



Olje- og energidepartementet

Særskilt vedlegg til Prop. 1 S (2016–2017) Energi- og vassdragsforvaltning

Meddelte vassdragskonsesjoner

Tillatelser meddelt i 2015

Innholdsfortegnelse

Bind A

1.	Godfarfoss Kraft AS. Bygging av Godfarfoss kraftverk i Nore og Uvdal og Hol kommuner. Kongelig resolusjon 6. februar 2015. Jf. kgl.res. 11.6.2010.	5
2.	Skagerak Kraft AS. Endring av manøvreringsreglementet for Tokemagasinet, Drangedal kommune. Kongelig resolusjon 6. februar 2015. Jf. kgl.res. 8.6.1899, kgl.res. 5.7.1906, kgl.res. 12.5.1923, kgl.res. 20.12.1935, kronprinsreg.res. 31.8.1990, kgl.res. 2.2.2001.	70
3.	Dalane Kraft AS. Tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk og regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune. Kongelig resolusjon 13. februar 2015. Jf. kgl.res. 6.10.1961, kgl.res. 7.6.1991.	99
4.	Gravdalen Kraftverk AS. Bygging av Gravdalen kraftverk i Lærdalssvassdraget og bygging og drift av kraftledning mellom Gravdalen og Stuvane, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane. Kongelig resolusjon 13. februar 2015. Jf. kgl.res. 7.10.1966.	127
5.	Øst-Telemarkens Brukseierforening. Ny konsesjon for tilleggsregulering i Møsvatn i Telemarksvassdraget. Kongelig resolusjon 13. februar 2015. Jf. kgl.res. 29.8.1908, kgl.res. 26.3.1942, kgl.res. 7.11.1947, kgl.res. 16.4.1948, kgl.res. 28.6.1952, kgl.res. 3.2.1956, kgl.res. 28.5.1993, kgl.res. 7.5.1999.	264
6.	HAI Invest AS. Konsesjon til erverv av aksjer i Tinfos AS. Olje- og energidepartementets samtykke 10. mars 2015.	408
7.	Aquila Capital Europe Hydro Norway Sarl. Konsesjon til erverv av aksjer i Tinfos AS. Olje- og energidepartementets samtykke 10. mars 2015. Jf. kgl.res. 28.9.2001, kgl.res. 12.9.2008.	409
8.	Norsjøkraft AS. Konsesjon for erverv av eiendomsrett til vannfall som utnyttes i Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk. Kongelig resolusjon 27. mars 2015. Jf. kronprinsreg.res. 8.2.1957, kgl.res. 4.7.1958, kgl.res. 8.1.1960, kgl.res. 17.6.1960, kgl.res. 28.10.1960, kgl.res. 26.6.1964, kgl.res. 5.4.1968, kronprinsreg.res. 6.2.2004.	411
9.	Salten Kraftsamband Produksjon AS. Planendring for bygging av Storåsvatn kraftverk i Rødøy kommune. Kongelig resolusjon 27. mars 2015. Jf. kgl.res. 2.3.2012.	428
10.	Brennebu AS. Konsesjon til erverv av aksjer i Norsjøkraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2015.	435
11.	Midt-Telemark Kraft AS og Midt-Telemark Energi AS. Konsesjon til erverv av aksjer i Nordsjøkraft AS. Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2015.	438
12.	Fortum Älvkraft i Värmland AB. Ny reguleringskonsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget i Grue og Åsnes kommuner. Kongelig resolusjon 17. april 2015. Jf. kgl.res. 10.12.1954, kgl.res. 11.6.2010.	441
13.	Lyse Produksjon AS. Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Årdalssvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalssvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner. Kongelig resolusjon 17. april 2015. Jf. kgl.res. 19.11.1948, kgl.res. 22.11.1954, kgl.res. 20.12.1957, kgl.res. 16.6.1961, kgl.res. 22.6.1962, kgl.res. 21.9.1962, kgl.res. 13.9.1974, kgl.res. 19.6.1981.	522
14.	Glommens og Laagens Brukseierforening. Konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv i kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot. Kongelig resolusjon 24. april 2015. Jf. kgl.res. 25.7.1947, kgl.res. 26.8.1966, kgl.res. 20.3.1970, kgl.res. 11.11.1976.	654
15.	Tafjord Kraftproduksjon AS. Overføring av nedbørfeltene Øvre Koppene og Nausthorn til Tafjord 5 kraftstasjon, Norddal kommune. Kongelig resolusjon 24. april 2015. Jf. kgl.res. 24.6.1977, regj.res. 10.11.1994.	719
16.	Glommens og Laagens Brukseierforening. Endring av manøvreringsreglement – Kaldfjorddammen i Vinstravassdraget. Kongelig resolusjon 22. mai 2015. Jf. kgl.res. 27.8.1928, kgl.res. 12.9.1930, kgl.res. 14.7.1950, kgl.res. 13.4.1956, kronprinsreg.res. 13.4.1956, kgl.res. 12.12.2008.	742
17.	Tverrelva Kraft AS. Bygging av Tverrelva kraftverk med regulering av Mannsvatnet i Kvinnherad kommune. Kongelig resolusjon 5. juni 2015.	746
18.	Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS, Småkraft AS. Konsesjon for vassdragsreguleringer og utbygging av kraftverk i Ullsfjorden (Sørfjorden) i Troms kommune i Troms. Kongelig resolusjon 19. juni 2015. Jf. kgl.res. 1.7.2005.	773

Bind B

19.	Gudbrandsdal Energi Holding AS. Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett. Olje- og energidepartementets samtykke 25. juni 2015.	1165
20.	Alta Kraftlag A/L. Tillatelse til regulering av Førstevatn og bygging av Langfjordhamn kraftverk i Loppa kommune. Kongelig resolusjon 21. august 2015.	1167
21.	Nessakraft AS. Konsesjon til bygging av Nessane kraftverk i Balestrand kommune. Kongelig resolusjon 21. august 2015.	1219
22.	Øst-Telemarkens Brukseierforening. Konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen i Tinn kommune. Kongelig resolusjon 21. august 2015. Jf. kgl.res. 7.11.1947, kgl.res. 22.5.1998, kgl.res. 13.2.2015.	1281
23.	Glommens og Laagens Brukseierforening og Østerdalen Kraftproduksjon AS. Tillatelse til økt regulering av Markbulia og bygging av nytt Einunna kraftverk i Folldal kommune. Kongelig resolusjon 23. oktober 2015. Jf. kgl.res. 18.4.1958, kgl.res. 26.8.1966, kgl.res. 11.11.1976, kgl.res. 18.12.2002, kgl.res. 7.5.2010.	1322
24.	Dalane Kraft AS. Tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk og regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune. Søknad om unntak for konsesjonsplikt for erverv av fallrettighetene i Frøytlogvassdraget. Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2015. Jf. kgl.res. 7.6.1991, kgl.res. 13.2.2015.	1530
25.	Hålogaland Kraft AS. Konsesjon til bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk i Tjeldsund kommune. Kongelig resolusjon 13. november 2015. Jf. kgl.res. 1.7.2005.	1532
26.	SFE Produksjon AS. Tillatelse til planendring for bygging av kraftverkene Østerbø og Randalen med reguleringer og overføringer i Høyanger kommune. Kongelig resolusjon 20. november 2015. Jf. kgl.res. 7.6.2013.	1649
27.	Venusdal kraftverk AS. Planendring for Flateland kraftverk i Birkenes kommune. Kongelig resolusjon 27. november 2015. Jf. kgl.res. 13.9.2013.	1688
28.	Smisto Kraft AS. Konsesjon for videre overdragelse av konsederte fallrettigheter og overføringer av regulerings- og overføringskonsesjon for Smibelg/Storåvatn kraftverker i Rødøy og Lurøy kommuner. Kongelig resolusjon 4. desember 2015. Jf. kgl.res. 2.3.2012, kgl.res. 27.3.2015.	1697
29.	Nedre Otta DA under stiftelse og A/S Eidefoss. Tillatelse til bygging av Nedre Otta kraftverk med nettilknytning i Sel og Vågå kommuner. Kongelig resolusjon 11. desember 2015. Jf. kgl.res. 29.8.2003, kgl.res. 11.12.2015.	1701
30.	Agder Energi Vannkraft AS. Tillatelse til bygging av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornes kommune. Kongelig resolusjon 11. desember 2015. Jf. kgl.res. 29.5.1953, kgl.res. 3.10.2003, kgl.res. 11.6.2010.	1879
31.	Steinsvik Kraft under stiftelse. Samtykke til overføring av leierettigheter til vannfall samt overføring av vassdragsreguleringskonsesjon gitt til Småkraft AS ved kgl.res. 5. mai 2006. Olje- og energidepartementets samtykke 18. desember 2015. Jf. kgl.res. 5.5.2006.	1956

1. Godfarfoss Kraft AS

(Bygging av Godfarfoss kraftverk i Nore og Uvdal og Hol kommuner)

Kongelig resolusjon 6. februar 2015

I. Innledning og bakgrunn

Godfarfoss Kraft AS, eid av EB Kraftproduksjon AS og Nore og Uvdal og Hol kommuner, har søkt om konsesjon for bygging av Godfarfoss kraftverk i øvre del av Numedalslågen. Kraftverket vil utnytte fallet i Godfarfoss, beliggende ved Dagali mellom utløpet av Nedre Svangtjønn og den regulerte Pålbufjorden. Strekningen som er søkt utbygget er en del av Dagalivassdraget.

Godfarfoss er planlagt som et rent elvekraftverk som skal utnytte det tilsigete som til enhver tid er tilgjengelig. Ovenfor den aktuelle strekningen er dette vassdraget vernet mot vassdragsutbygging og det er ikke søkt om noen regulering av Nedre Svangtjønn. I søknaden er foreslått en helårig minstevannføring. Omsøkt prosjekt vil produsere om lag 56 GWh/år.

II. Søknaden og NVEs innstilling

NVE mottok søknad om bygging av Godfarfoss kraftverk i januar 2012. I NVEs innstilling heter det:

”Utdrag fra søknaden

NVE har mottatt søknad om bygging og drift av Godfarfoss kraftverk fra Godfarfoss Kraft AS, datert 16.1.2012. I det følgende refererer vi fra søknadsbrevet, søknadens sammendrag og tabellen for hoveddata. Et kart som viser prosjektområdet finnes som vedlegg 1.

Søknadsbrevet

”Godfarfoss Kraft AS ønsker å utnytte fallet i Godfarfossen i Numedalslågen i Hol og Nore og Uvdal kommuner i Buskerud fylke, og søker med dette om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til å bygge Godfarfoss kraftverk.
2. Etter energiloven, jf. § 3-1 om tillatelse til bygging og drift av Godfarfoss kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.
3. Etter oreigningsloven § 25, jf. vassdragsreguleringslovens § 16 nr. 1 (ref. vannressurslovens § 19), om tillatelse til forhåndstiltredelse for tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av Godfarfoss kraftverk i den grad dette ikke løses i minnelighet.

Nødvendige opplysninger om konsekvenser av tiltaket fremgår av vedlagte konsekvensutredning gjennomført i henhold til Plan- og bygningsloven.”

Søknadens sammendrag

”Godfarfoss Kraft AS søker om konsesjon for bygging av Godfarfoss kraftverk. Kraftverket vil utnytte fallet i Godfarfoss, dvs. mellom utløpet av Nedre Svangtjønn (kote 782) og Pålbufjorden (745-749). Godfarfoss Kraft AS er eid av EB Kraftproduksjon AS og Nore og Uvdal og Hol kommuner. EB Kraftproduksjon AS vil stå for planlegging og bygging av kraftverket.

Godfarfoss ligger i øvre del av Numedalslågen ved Dagali i Hol og Nore og Uvdal kommuner. Planområdet ligger mellom tettstedet Dagali og Pålbufjorden. Godfarfoss kraftverk vil produsere ca. 56 GWh i midlere årsproduksjon, og få en installert effekt på ca. 20 MW. Vannet vil bli ført i en 40 meter lang tilløpstunnel fra inntaket og ned til kraftstasjonen i fjell, og videre i en 830 meter lang avløpstunnel ned til utløpet i Pålbufjorden. Over kraftstasjonen vil det ligge et dag-

bygg. Dagbygget vil bli forsøkt lagt noe ned i terrenget, ytterveggene vil delvis kles med stein og glass og taket med torv. I kraftstasjonen er det planlagt å installere tre like, vertikale Francis-aggregat, med en total effekt på ca. 20 MW. Total slukeevne for aggregatene er 62 m³/s. Terskelen planlegges lokalisert ved utløpet av Nedre Svangtjønn, der det er markerte nivåforskjeller i elva. Oppstikkende fjellknatter er forsøkt integrert i terskelen for å skape et mest mulig naturlig utseende. Det er planlagt en minstevannføring på 5 m³/s om sommeren og 2 m³/s om vinteren. Nettilknytning er planlagt via en 2,5 km lang jordkabel langs eksisterende vei inn til Dagali koplingsstasjon. Det er planlagt korte adkomstveier til dagbygg/kraftstasjon og utløpet. Ved utløpet er det planlagt et midlertidig massedeponi. Det er også planlagt å bygge en bro over elva nedstrøms terskelen for friluftslivsutøvere og lignende. Detaljutforming og plassering av denne vil gjøres i nært samarbeid med de potensielle brukerne av broa etter eventuell konsesjon er gitt.

Godfarfoss har tidligere blitt behandlet i Samlet plan for vassdrag. Opprinnelig var det planlagt et kraftverk med en produksjon på 132 GWh som ble plassert i kategori III. Senere ble prosjektet redusert til 82 GWh. Prosjektet ble plassert i kategori I, og kan konsesjonssøkes.

Planområdet ligger innenfor landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område) uten bestemmelser om spredt bebyggelse i Hol og Nore- og Uvdal kommuner. Dagalivassdraget ble vernet ned til utløpet av Nedre Svangtjønn i forbindelse med opprettelsen av Hardangervidda nasjonalpark i 1979. Dagens planlagte utbygging berører ikke vernet.

Godfarfoss er planlagt som et rent elvekraftverk som utnytter det tilsigete som til enhver tid er tilgjengelig. Det er ikke forutsatt noen regulering av Nedre Svangtjønn. Med forutsatt slukeevne på 62 m³/s gjennom kraftverket vil det være overløp, og dermed mer vann enn minstevannføringen i elveløpet, i 15 % av tiden. Vannføringen vil bli redusert på en 950 meter lang strekning mellom inntaket og utløpet i Pålbufjorden. I snitt vil vannføringen rett nedstrøms inntaket bli redusert fra 33,22 m³/s til 12,09 m³/s, eller til 36,4 % av dagens vannføring. Størst volummessig reduksjon vil oppstå i sommermånedene. I et middels år vil det være overløp over terskelen i 48 dager, mens kraftverket vil stoppe på grunn av for lite vann 38 dager i året.

Det planlagte kraftverket vil ha en gjennomsnittlig årsproduksjon på over 40 GWh. Det skal derfor konsekvensutredes i henhold til Plan- og bygningsloven. I forkant av konsesjonssøknaden er det derfor utarbeidet en melding med forslag til konsekvensutredningsprogram. Melding med forslag til konsekvensutredningsprogram ble sendt på høring våren 2009. Konsekvensutredningsprogrammet ble fastsatt av NVE 30. mars 2011. Det er utarbeidet 12 fagrapporter som samlet besvarer fastsatt utredningsprogram. Disse er vedlagt konsesjonssøknaden. Fastsatt verdi på de ulike utredningstemaene, og konsekvensen av tiltaket på disse er oppsummert under. Det er også foreslått en rekke avbøtende tiltak i de enkelte fagrapportene.

Fagtema	Samlet verdi/kommentar	Samlet konsekvens
Fisk og ferskvannsbiologi	Middels	Liten/middels negativ
Friluftsliv, jakt og fiske	Liten/middels	Liten negativ
Erosjon, sedimenttransport og skred	-	-
Kulturminner og kulturmiljøer	Middels	Liten negativ
Landskap og inngrepssvake naturområder	Middels	Middels/stor negativ
Naturressurser	Liten verdi	Ubetydelig
Naturtyper, karplanter, moser, lav, sopp	Middels	Liten/middels negativ
Pattedyr og fugl	Middels/stor	Middels negativ
Reiseliv	Liten	Liten negativ
Samfunn		
- Næringsliv og sysselsetting	-	Ingen/liten positiv
- Befolkningsutvikling og boligbygging	-	Ubetydelig
- Tjenestetilbud og kommunal økonomi	-	Liten/middels positiv
- Sosiale forhold	-	Ubetydelig
- Helsemessige forhold	-	Ubetydelig

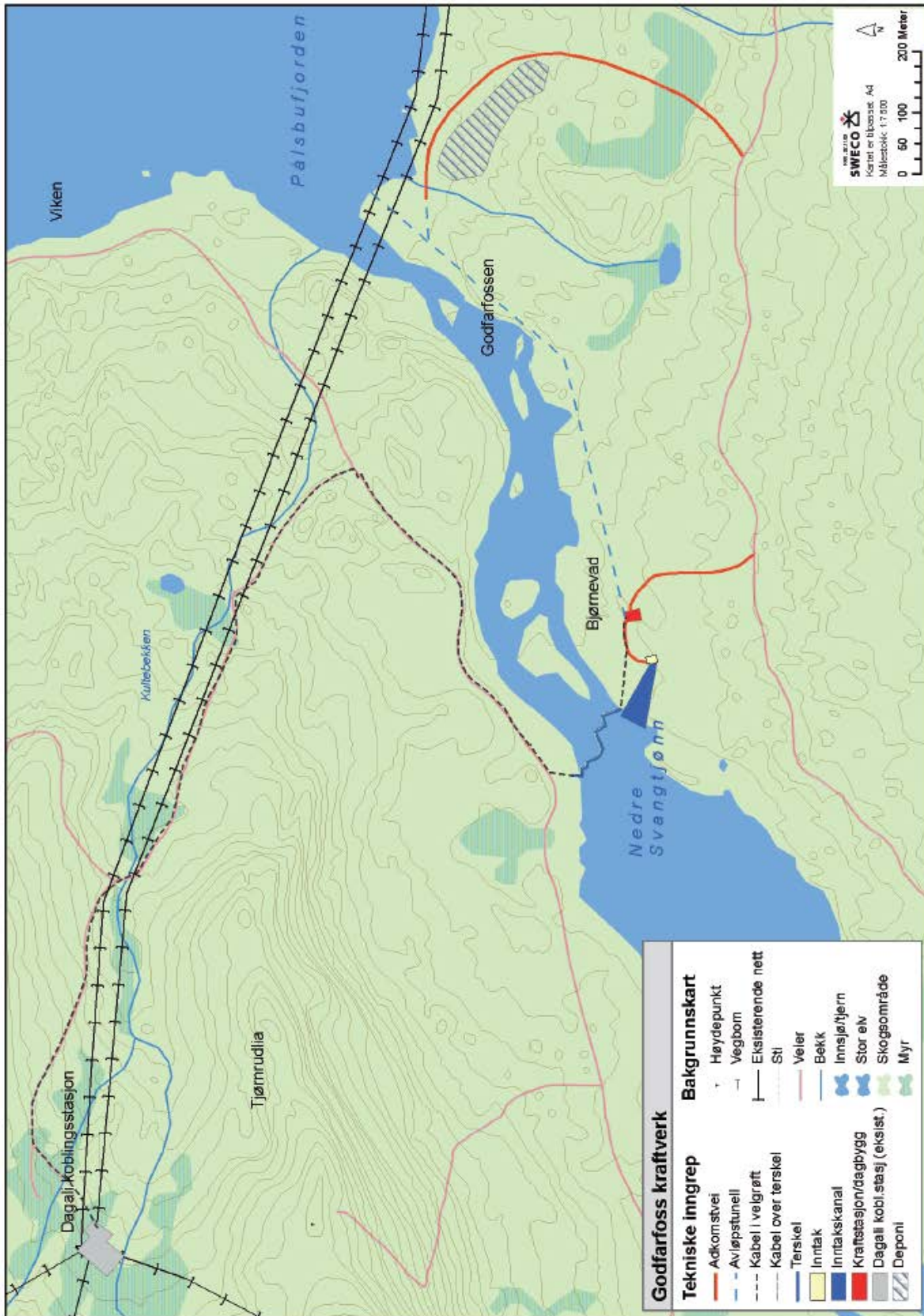
Fagtema	Samlet verdi/kommentar	Samlet konsekvens
Vannkvalitet og forurensning	Ubetydelig til moderat forurenset	Liten negativ
»		

Søknadens hoveddata

I søknaden oppgis følgende hoveddata for de omsøkte planene:

»Tilsig (1981 – 2007)		
Nedbørfelt	km ²	1306,6
Årlig tilsig til inntak	mill. m ³	1058,5
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	25,69
Middelvannføring (totalt)	m ³ /s	33,5
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	4,1
5-persentil sommer (1/6 – 30/9)	m ³ /s	7,38
5-persentil vinter (1/10 – 31/5)	m ³ /s	3,65
Kraftverk		
Inntak	moh.	782
Avløp	moh.	745 – 749
Lengde på berørt strekning	m	950
Fallhøyde, brutto	m	37 – 33
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,0848
Slukeevne, maks	m ³ /s	62
Slukeevne, min.	m ³ /s	5,2
Tilløpssjakt, tverrsnitt	m ²	20
Tilløpssjakt, lengde	m	40
Avløpstunnel, tverrsnitt	m ²	50
Avløpstunnel, lengde	m	870
Turbinsenter, kote	moh.	748
Installert effekt, maks	MW	19,8
Brukstid	timer	2800
Minstevannføring		
Vinterstid	m ³ /s	2
Sommerstid	m ³ /s	5
Produksjon (1981 – 2007)		
Produksjon, sommer (1/6 – 30/9)	GWh	29,5
Produksjon, vinter (1/10 – 31/5)	GWh	26,1
Produksjon, året	GWh	55,6
Økning i naturhestekrefter	nat.hk.	598,8
Økonomi		
Byggekostnad	mill. NOK	211,5
Utbyggingskostnad	kr/kWh	3,8”

Vedlegg 1. Kart over tiltaksområdet med eksisterende og planlagte inngrep



Høring

NVE sendte søknaden på høring 8.3.2012. Søknaden med KU-rapporter ble gjort tilgjengelig for offentlig ettersyn ved kommunenes servicetorg. Høringsfristen ble satt til 20.6.2012. I forbindelse med høringen holdt NVE et åpent, offentlig møte på Dagali hotell 3.5.2012. Både høringen og møtet ble kunngjort i avisene Hallingdølen og Lågendalsposten og på NVEs nettsider. Til søknaden har vi mottatt ni høringsuttalelser. De delene av uttalelsene som angår saken direkte, siteres i det følgende.

Hol kommune uttalte i e-post den 22.6.2012:

”Etter en samlet vurdering mener Hol kommune at de samfunnsmessige fordeler ved utbygging av Godfarfoss er større enn ulempene. Hol kommune går derfor inn for utbygging av Godfarfoss kraftverk.

Det legges vekt på at området allerede i dag er vesentlig påvirket av tekniske inngrep med regulering av Pålbufjorden, to 420 kV kraftoverføringslinjer, veier, flyplass og regulering av Halnefjorden. Hol kommune mener miljøinngrepene blir godt ivaretatt av avbøtende tiltak og at den samlede miljøbelastningen er forholdsvis liten. Området er heller ikke i dag brukt mye til friluftsliv og turisme. Det legges også vekt på at det er nødvendig å bygge ut vannkraft for å nå myndighetenes klimamål om utbygging av 26,4 TWh fornybar kraft innen 2020, samt Hol kommunes mål om bruk/utbygging av fornybar energi. Hol kommune mener det er en utbygging som vil gi god økonomisk avkastning for Hol kommune i fremtiden.

Hol kommune mener de fremlagte konsekvensutredninger gir godt svar på det pålagte konsekvensutredningsprogrammet. Godfarfossens betydning for vandring, næring, gyting og oppvekst for storørretstammen i Pålbu/Tunhovd synes imidlertid noe mangelfullt utredet. Dette bør undersøkes videre i fremtiden og følges opp med eventuelle tiltak. Det er viktig at alle de foreslåtte avbøtende tiltak følges opp, og Hol kommune ber om å få den planlagte Landskaps- og miljøplanen til høring når den er utarbeidet.

Hol kommune påpeker viktigheten av at prosjektet får en høy prioritet i den videre saksgang, slik at det kan være ferdig utbygd innen 2020 på grunn av tildeling av El-sertifikater. Det er derfor også viktig at det ikke pålegges nye utredninger før søknaden konsesjonsbehandles.”

Nore og Uvdal kommune uttalte i brev datert 26.6.2012:

”Etter en samlet vurdering mener Nore og Uvdal kommune at de samfunnsmessige fordeler ved utbygging av Godfarfoss er større enn ulempene. Nore og Uvdal kommune går derfor inn for utbygging av Godfarfoss kraftverk. Det legges vekt på at området allerede i dag er vesentlig påvirket av tekniske inngrep med regulering av Pålbufjorden, to 420 kV kraftoverføringslinjer, veier, flyplass og regulering av Halnefjorden. Nore og Uvdal kommune mener miljøinngrepene blir godt ivaretatt av avbøtende tiltak og at den samlede miljøbelastningen er forholdsvis liten. Området er heller ikke i dag brukt mye til friluftsliv og turisme. Det legges også vekt på at det er nødvendig å bygge ut vannkraft for å nå myndighetenes klimamål om utbygging av 26,4 TWh fornybar kraft innen 2020, samt Nore og Uvdal kommunes mål om bruk/utbygging av fornybar energi. Nore og Uvdal kommune mener det er en utbygging som vil gi god økonomisk avkastning for Nore og Uvdal kommune i fremtiden.

Nore og Uvdal kommune mener de fremlagte konsekvensutredninger gir godt svar på det pålagte konsekvensutredningsprogrammet. Det er viktig at alle de foreslåtte avbøtende tiltak følges opp, og Nore og Uvdal kommune ber om å få den planlagte Landskaps- og miljøplanen til høring når den er utarbeidet.

Nore og Uvdal kommune påpeker viktigheten av at prosjektet får en høy prioritet i den videre saksgang, slik at det kan være ferdig utbygd innen 2020 på grunn av tildeling av Elsertifikater. Det er derfor også viktig at det ikke pålegges nye utredninger før søknaden konsesjonsbehandles.”

Fylkesmannen i Buskerud uttalte i brev datert 20.6.2012:

”Effekt av tiltaket på biologisk mangfold

Fylkesmannen vil minne om at naturmangfoldloven §§ 8-12 må vurderes og synliggjøres skriftlig i det endelige vedtaket til NVE i saken.

Reguleringen vil føre til at Godfarfossen i hovedsak vil ha laveste minstevannføring det meste av året, bortsett fra i flomperioden om våren og i nedbørrike perioder om høsten. Bortfall av vann på den regulerte strekningen vil påvirke vannmiljøet negativt ved tørrlegging av elvearealer og strandsoner. Oppstrøms terskelen og inntakskanalen anses reguleringen ikke å ha negativ effekt for fisk og biologisk liv i Numedalslågen.

Fisk

I vassdraget er det ørekyte og ørret i Nedre Svangtjønn, i tillegg til ørret, røye og ørekyte i Pålbufjorden. I Pålbufjorden har ørreten kvaliteter som tilsier storørretstamme, med flere store fiskepisende eksemplarer i bestanden. Det går ikke fram av rapporten om ørret kan vandre opp Godfarfossen fra Pålbufjorden. Dette kan imidlertid ikke utelukkes siden fossefallene ved gunstig vannføring anses å være forserbare for ørret.

Når det gjelder negative effekter på fisk og biologisk mangfold, knytter dette seg i første rekke til bortfall av vann i store deler av året i Godfarfossen. Vannføringen blir også vesentlig endret i elveleiet mellom utløpet fra kraftstasjonen og opp til Godfarfossen. I dette elvepartiet har vannføringen framstått som uregulert, selv om vannstanden i Pålbufjorden har variert. Slik sett har området fortsatt fungert som gytestrekning for ørret. Bortfall av et viktig gyteområde for ørret er derfor en vesentlig negativ effekt av reguleringen.

Selv om dette gyteområdet blir påvirket av redusert vanngjennomstrømming, vil effekten kunne dempes ved å iverksette kompensierende tiltak som nevnt i fagrappporten fra SWECO. Slike tiltak vil være å forbedre substratet med egnet gytegrus og stein med skjulmuligheter for ørretunger. Disse arealene må tilpasses i forhold til minstevannføringen på 2,0 m³/sek for å unngå tørrlegging. Et problem vil være at ørret om høsten gyter på høyere vannføring enn 2,0 m³/sek. Disse gytearealene vil i så fall bli tørrlagte senere på vinteren.

I selve fossepartiet er det ikke spesielt viktige oppvekst og oppholdsplasser for ørret, blant annet på grunn av fjellpartier og stor stein. Det ble funnet meget lav tetthet av ørretunger på de undersøkte stasjonene på fossestrekningen. I enkelte mindre kulper kan det imidlertid stå ørret.

De negative effektene i fossepartiet vil være at den mulige fiskepassasjen for ørret vil bli påvirket negativt. Dette kan det imidlertid kompenseres ved å lede vannet til områder hvor tilrettelegging for oppvandring kan etableres. Når det gjelder fisk som blir stående i kulper i fossen må det sikres at minstevannføringen gir tilfredsstillende gjennomstrømming, spesielt om sommeren når vanntemperaturen er høyere.

Øvrig biologisk mangfold

I følge fagrappporten ble det ikke påvist rødlistearter i fosseområdet. Artsrikheten og diversiteten av bunndyr var imidlertid stor med mer enn 50 arter/slekter i bunndyrprøvene. Det ble blant annet funnet mange eksemplarer av småmuslinger, vår- og døgnfluer. Reduserte vanndekte arealer vil påvirke disse artene negativt. Mange av disse artene er imidlertid temporære, vannlevende organismer, som vår- og døgnfluer.

Selv om endringer i vannregimet vil påvirke vannmiljøet negativt, er slike arter generelt tilpasset vannstandsfluktasjoner. Effekten vil også bli lokal. Tilsvarende bekkeorganismer anses å forekomme både oppstrøms og nedstrøms inngrepsområdet. Selv om produksjonen av bunndyr i fossepartiet vil bli betydelig redusert, vil minstevannføringen sikre at artene vil overleve, men i mindre antall.

I Godfarfossen er det også fossekall. Men selv om vannføringen vil bli vesentlig redusert ved regulering, antas minstevannføringen fortsatt å kunne gi biotoper som kan huse fossekall.

Forurensning

I anleggsfasen kan forurensning i form av utslipp fra graving og tunelldrif føre til tilslamming i vassdraget. Fylkesmannen forutsetter at dette tas hånd om på forsvarlig vis ved anlegg av fangdammer og lignende, men det kan ikke utelukkes at anleggsdriften vil føre til utslipp av partikler, suspendert materiale og rester av sprengstoff. Siden elva har stor vannføring i flomperiodene går vi imidlertid ut fra at virkningene av slike utslipp vil være kortvarige.

Fiske og rekreasjon

I dag er fossestrekningen nedstrøms Nedre Svangtjønn et viktig område for sportsfiske. Ved redusert vannføring til 5,0 m³/sek i sommermånedene vil dette stort sett falle bort. I rapporten over effekt på friluftsliv, blir det for øvrig hevdet at sportsfiske ikke vil bli vesentlig berørt.

Selv om det fortsatt vil være kulper og stryk hvor fiske vil kunne utøves, vil dette være en annen type fiske enn på uregulert elv. I motsetning til kompensierende tiltak i forhold til fisk, anses tiltak for å opprettholde sportsfiske å være lite realistisk, hvis det ikke innebærer en vesentlig høyere minstevannføring.

Landskap

Ved siden av redusert sportsfiske, vil bortfall av Godfarfossen som landskapselement med stor vannføring være den mest negative effekten av en regulering. Godfarfossen er en av de gjenværende større fosser som fortsatt er uregulert i Buskerud. Selv om det tilrettelegges for ferdsel med bru og stier, vil en regulert foss ikke kunne erstatte det visuelle inntrykket av brusende fossefall med intakte stryk. Etter regulering vil derfor fossefallene bare oppleves i flomsituasjoner.

I den sammenheng er det imidlertid viktig at fossepartiet bevares mest mulig intakt, uten skjemmende installasjoner i elvenære arealer. Veger, stier og lignende bør derfor legges i en viss avstand fra elvestrengen.

Det forutsettes at terskelen ved vanninntaket gis en best mulig terrengmessig tilpasning ved bruk av naturstein.

Vanndirektivet og vannforskriften

EUs rammedirektiv for vann gir føringer for en helhetlig vannforvaltning i Europa. Norge er forpliktet til å gjennomføre direktivet gjennom EØS-avtalen. Direktivet er hjemlet i norsk lov gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften).

Denne forskriften har som formål å fastsette miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det går videre fram av § 4 i forskriften at tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenoprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

Godfarfossen må i dag anses å ha meget god miljøtilstand i forhold til vannforskriftens krav. Som følge av regulering vil vannforekomsten få endret status fra meget god til moderat eller dårlig miljøtilstand. En så vidt betydelig endring av økologisk miljøtilstand er et moment som må tillegges vekt i vurderingen av konsesjonssøknaden.

Det går fram av vannforskriften § 12 at ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst kan gjennomføres, selv om dette medfører at miljømålene i §§ 4 - 6 ikke nås eller at tilstanden forringes. Det er imidlertid fastsatt visse forutsetninger for å gjøre tiltak som medfører forringelse i miljøtilstanden i en vannforekomst. Et grunnlag for å gjennomføre slike inngrep er at det i gangsettes ny bærekraftig aktivitet, og at samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet. Det er videre en betingelse at hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre, på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader. Fylkesmannen anser at det foreliggende forslag til utbygging av Godfarfossen for produksjon av elektrisk kraft ikke kan gjennomføres på en annen teknisk måte enn det som er foreslått i konsesjonssøknaden, og at vannforskriften § 12, c) er oppfylt. Kravet til minstevann-

føring i sommerhalvåret kan imidlertid settes høyere, slik at de landskapsmessige interessene og det biologiske mangfoldet blir bedre ivaretatt.

Det grunnleggende spørsmålet som det må tas stilling til i forhold til vannforskriften er imidlertid om den samfunnsmessige verdien av reguleringen kan oppveie den betydelige forringelsen i miljøtilstanden, i en vannforekomst som i dag har meget god miljøtilstand.

Fylkesmannen går ut fra at regulering av Godfarfossen vil føre til at vassdraget på denne strekningen vil bli klassifisert som en sterkt modifisert vannforekomst (SMVF). Vannforekomsten må i så fall få egne miljømål, tilsvarende godt økologisk potensiale (GØP).

Fylkesmannens vurdering

En viktig forutsetning for å søke om konsesjon for utbygging av Godfarfossen er prosjektets plassering i kategori I i Samlet plan for vassdrag. Fylkesmannen vil i denne forbindelse peke på at arbeidet med Samlet plan foregikk i perioden fra 1982 til 1991, og planarbeidet omfattet i alt 541 vannkraftprosjekter med 913 prosjektalternativer. Godfarfoss, alternativ VT, ble plassert i kategori I i Samlet plan for vassdrag i St. meld. nr. 53 (1986-87).

Siden utredningsarbeidet foregikk for lang tid tilbake, og det var et stort antall prosjekter og alternativer som skulle gjennom en rask behandling, var kunnskapsgrunnlaget mangelfullt for mange av prosjektene. For Godfarfossen ble det blant annet ikke gjennomført befaringer i forbindelse med vassdragsrapporten. I de senere årene er kunnskapsgrunnlaget blitt vesentlig bedre for de fleste vannforekomster. Lovverket er også endret i løpet av de siste 25 år, og Fylkesmannen vil særlig vise til vannforskriften som ble vedtatt i 2006, og naturmangfoldloven fra 2009.

Utbyggingen vil ha negative virkninger for naturmangfoldet, og den største ulempen vil bli for landskapsopplevelse og friluftsliv. Vannføringen i Godfarfossen vil i henhold til den hydrologiske rapporten være tilnærmet normal i flomperioden på forsommeren, men vil i de fleste år bli sterkt redusert fra begynnelsen av juli. I år med lite nedbør vil det være sterkt redusert vannføring i nesten hele året, og det blir lange perioder med minstevannføring. Dette vil ha særlig negative virkninger for friluftsliv i tilknytning til vassdraget, hvor det er størst aktivitet i månedene juni, juli og august.

Ved en utbygging vil Godfarfossen mellom Nedre Svangtjønn og Pålbufjorden bli endret fra meget god miljøtilstand til moderat eller dårlig i forhold til vannforskriftens krav. Under forutsetning av at det igangsettes ny bærekraftig aktivitet, og at samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, kan miljøtilstanden forringes i henhold til vannforskriften § 12.

Konsesjonssøknaden gjelder utbygging av en del av et vassdrag som i stor grad framstår som intakt og lite berørt av regulering eller andre tekniske inngrep. Godfarfossen har en lang rekke større og mindre fossefall og stryk, og utgjør et svært viktig landskapselement. Det bør derfor foreligge en god begrunnelse for å sette i verk tiltak som fører til en vesentlig reduksjon av vannføringen i Godfarfossen.

Det går fram av søknaden at målet med å bygge Godfarfoss kraftverk er å øke produksjonen av fornybar energi. Det planlagte kraftverket vil produsere i gjennomsnitt ca. 56 GWh pr. år, noe som tilsvarer strømforbruket for ca. 2 800 husstander. Kraftverket vil også gi inntekter til EB Kraftproduksjon AS, Hol og Nore og Uvdal kommuner, Staten og grunneiere. Fylkesmannen vil i denne forbindelse peke på at Norges vannkraftproduksjon i 2011 var på 138,4 TWh, mens kraftpotensialet er beregnet til ca. 125 TWh i et normalår. Godfarfoss kraftverk er til sammenlikning beregnet å få en kraftproduksjon på 0,057 TWh, eller 0,05 % av den samlede kraftproduksjonen. Isolert sett vil derfor ikke en utbygging av Godfarfossen gi noe nevneverdig bidrag til vannkraftproduksjonen i Norge.

Et annet mål med utbyggingen er at tiltaket skal gi økede inntekter til EB Kraftproduksjon, Hol og Nore og Uvdal kommuner, Staten og grunneiere. Fylkesmannen kan ikke se at økte inntekter fra kraftproduksjon er forhold som kan tillegges vekt i en vurdering av den samfunnsmessige nytten av å redusere miljøtilstanden i et intakt vassdrag med store landskapsmessige verdier. Utbygging av Godfarfossen vil heller ikke gi varige arbeidsplasser i området.

Konklusjon

Utbygging av Godfarfossen vil berøre et intakt vassdrag med stor verdi for landskapsopplevelse og friluftsliv, og vil redusere området verdi for allmenne natur- og friluftsjnteresser. Sett i forhold til EUs rammedirektiv for vann vil miljøtilstanden endre status fra meget god til moderat eller dårlig miljøtilstand. Fylkesmannen kan ikkje se at utbygging av Godfarfossen vil gi et så vidd stort bidrag til kraftforsyningen at det kan veie opp de negative virkningene for miljømålene i vannforskriften § 4 samt de negative virkningene for landskaps- og friluftsjnteressene i området.

Fylkesmannen viser til de allmenne interesser som blir berørt negativt og anbefaler at NVE ikkje gir konsesjon for utbygging av Godfarfossen.”

Buskerud fylkeskommune uttalte i brev datert 21.6.2012:

”Automatisk freda kulturminne

Syner til vårt brev til NVE av 11.05.2009 med påfølgjande reviderte budsjett i brev til Godfarfoss Kraft AS av 04.05.2012 (seinare sendt i kopi til Hallgeir Aarbakk i SWECO). Det er gjennom desse breva stilt krav om arkeologisk registrering i gjeldande område. Dette er per i dag ikkje oppfylt.

Det er som tidlegare vist til viktig at fylkeskommunen er kjent med kulturminnetilhva fr me kan gi vr endelege uttale. Det var av denne grunn eit poeng at me skulle prva å gjennomføra arkeologisk registreringsarbeid i god tid før høyringsfristen 20. juni 2012. Budsjettet vart derimot aldri akseptert.

Syner vidare til rapport for Konsekvensutgreiinga i høve til kulturminne og kulturmiljø, utført av Mona Mortensen hjå SWECO, 13.05.2011. Det er gjennom denne rapporten indikasjon på kolgroper i området. Det vart og påpeika at vernestatusen til desse først kunne bli avklart gjennom fylkeskommunen gjennomføring av § 9 i kulturminnelova. Slik det ser ut gjennom KU for kulturminne, ligg ikkje desse gropene i direkte konflikt med tiltak, men det er like fullt vesentleg å få avklart dette i god tid før tiltak kan starte.

Slik saka står no vil kulturminnevernet påpeike at det er uheldig at me ikkje har fått gjennomført arkeologiske registreringar fr høyringsfristen på konsesjonssøknaden går ut, pga. manglande aksept på budsjettet. Underskingsplikta og krav om gjennomføring av § 9 i kulturminnelova står like fullt ved lag, og må gjennomførast fr planlagde tiltak kan starte. Dersom det syner seg at uregistrerte kulturminne kan vera i konflikt med tiltak i området, må desse enten vernast eller søkjast frigjevne. Syner til § 8, 1. ledd i kulturminnelova. Dette må me komma tilbake til etter endt registrering.

Me ber om at tiltakshavar tek kontakt med fylkeskommunen i denne saka. Sakshandsamar, arkeolog: Håvard Hoftun; Tlf.: 32 80 87 30; e-post: havard.hoftun@bfk.no

Vassforvaltning

Godfarfossen er ei vasslokalitet i Numedalslågen vassområde (015-106-R Lågen Dagali Pålsbufjorden). Vassomrdet er ein del av forvaltningsplanen for vassregion Vest-Viken 2010-2015. Vasslokaliteten blei grovkarakterisert i 2007 er vurdert til moderat tilstand med risiko for at miljømålet ikkje nås i 2015. Årsak er ikkje registrert i Vann-Nett. Lokaliteten er ikkje karakterisert som ein sterkt modifisert vasslokalitet. Vassomrde Numedalslågen vil oppdatere karakteriseringen hausten 2012. Ansvarleg for dette er fylkesmannen i Buskerud i samråd med Den Grønne Dalen.

Fastsatt miljømål for vasslokaliteten 015-106-R Lågen Dagali Pålsbufjorden

Det er korrekt at det i Vann-Nett ikkje er skriven inn vasslokalitetens miljømål slik det er skriven i fagrapporten fr SWECO om vasskvalitet og forureining. Vassmynden gjer NVE merksam på at det ved vedtak av forvaltningsplanen i fylkestinget 21. oktober 2009 og ved kongelig resolusjon 11. juni 2010 er fastslått at miljømålet for alle vasslokalitetar i vassregionen omfatta av forvaltningsplanen er "god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand". Forvaltningsplanen gjev utsatt

frist for tiltak mot ein del framande arter slik som ørekyt av den grunn av det ikkje finst effektive metodar for å fjerne den framande arten. Sjå forvaltningsplanen side 53, 2. avsnitt.

Forvaltningsplanen fastlegg økologisk mål for Lågen om at ovanfor lakseførande strekning skal vassmengda, vasskvalitet og miljøkvalitet i og langs Lågen være slik at gode bestander av dei naturlege fiskeartane oppretthaldas. Eit slikt økologisk mål bør også, etter vassmyndens syn, gje føringar for andre vasslokalitetar enn sjølve Lågen.

Ny aktivitet eller nye inngrep – omsyn til miljømål og økologisk tilstand

Vassmynden legg til grunn at NVE gjer ein vurdering av om tiltaket vil medføre endring i økologisk tilstand og kjemisk tilstand i samråd med Fylkesmannen i Buskerud og Den Grønne Dalen (leiar vassområde arbeidet) og vurderer om tiltaket oppfyller vilkår i § 12 a annet ledd bokstav a-c. Dette av omsyn til føre var prinsippet slik NVE sjølve har tatt til orde for i sitt notat om vassforskriftas § 12 i lys av konsesjonslovgivinga. Dette i tråd med vassføreskriftas føremål om heilskapleg og bærekraftig forvaltning av vatn.

Vassmynden legg til grunn at ein slik framstilling kjem fram i vedtaket. Vassmynden gjer NVE merksam på at kgl. resolusjon av 11. juni 2010 slår fast at ansvarlige sektormynde kan gjera vedtak som ikkje samsvarer med forvaltningsplanen og om det er aktuelt å avvike frå føresetnadene i godkjend forvaltningsplan, skal NVE informere vassmynden om avgjerda.

Om NVE avgjer at tiltaket samsvarer med vassforskrifta § 12 a annet ledd reknar vassmynden med at NVE gjer ein vurdering i samråd med fylkesmannen i Buskerud om vasslokaliteten kan oppnå minst godt økologisk potensial og god kjemisk tilstand.

Tilgang til data for karakteriseringsføremål

Vassmynden legg til grunn at økologiske og kjemiske data som er framkomne av konsekvensutgreiingsprogrammet blir gjort tilgjengeleg for fylkesmannens og vassområdets arbeid med karakterisering. Sakshandsamar, rådgjevar: Hilde Reine; Tlf.: 32 80 86 61; e-post: hilde.reine@bfb.no

Direktoratet for mineralforvaltning uttalte i brev av 16.5.2012:

”Direktoratet har gjennomgått sakens dokumenter og finner ikke at prosjektet kommer i berøring med kjente mineralske forekomster eller gjeldende bergrettigheter, og har således ingen kommentarer til høringen.”

Statnett SF uttalte i brev datert 28.6.2012:

”Godfarfoss Kraft AS søker å tilknytte kraftverket som en produksjonsradial til Statnetts eksisterende 22 kV reaktoranlegg på Dagali. Produksjonsradialen bygges som en ny 22 kV jordkabel. Statnett er positiv til tiltak som legger til rette for utbygging av ny fornybar energi og sikrer gode systemløsninger. Basert på foreliggende informasjon har Statnett følgende merknader til planene fra Godfarfoss Kraft AS om å knytte Godfarfoss kraftverk til reaktoranlegget i Dagali.

Dagali reaktoranlegg er fullastet

I Dagali stasjon er det installert et reaktoranlegg for å regulere ned spenningen i 420 kV sentralnettet ved behov. Anlegget består av en transformator med 120 MVA ytelse, fire reaktorer og en 22 kV samleskinne.

Transformatoren i Dagali er fullastet når alle fire reaktorer er innkoblet og den har således ikke ledig kapasitet. Med en ny, forventet last på 20 MW, vil transformatoren lastes opp mot 122 MVA, som er over nominell ytelse. Statnett ser det som utfordrende å ha kontinuerlig overlast på transformatoren, spesielt ved høye utetemperaturer sommerstid. Reaktorene i Dagali anvendes i store deler av døgnet, spesielt i lettlast vår/sommer/høst for å holde spenningene i sentralnettet nede. Det er ikke ønskelig å koble ut en reaktor for å gi kraftverket mulighet til å få ut produksjon.

Hallingdalsnettet har utfordringer med høye spenninger og ved utgangen av år 2013 utløper Statnetts dispensasjon til å drifte nettet med for høye spenninger.

Når det gjelder spenningsvariasjoner viser vi til vår høringsuttalelse til meldingen om Godfarfoss kraftverk, datert 12.05.2009.

Ut fra en samlet vurdering mener Statnett at kraftverket bør få en annen nettilknytning enn via reaktoranlegget i Dagali. Statnett viser til at det er vurdert andre alternative tilknytningspunkter.

Dersom kraftverket likevel skulle få konsesjon for tilknytning til det reaktive kompenseringssystemet i Dagali, forbeholder Statnett seg retten til å komme tilbake til de vilkår som vil måtte gjelde for slik tilknytning. Statnett gjør oppmerksom på at slike vilkår vil kunne gå ut over gjeldende vilkår Statnett setter som netteier og systemansvarlig. Dette for å kunne legge til rette for sikker drift og rasjonell utvikling av kraftsystemet.

Kraftsystemets reguleringsevne og uregulert produksjon

Statnett er bekymret for utviklingen av kraftsystemets reguleringsevne for spenning og frekvens. Utbygging av kraftproduksjon med begrenset reguleringsevne reduserer kraftsystemets reguleringsevne samlet, særlig i sommerhalvåret når uregulert produksjon dominerer. Denne type kraftproduksjon mangler viktige egenskaper som kraftsystemet er avhengig av.

Høy andel uregulerbar kraftproduksjon forringer tekniske egenskaper i kraftsystemet, gjør det mer sårbart for feil, og mindre robust for endringer. Hydrologiske og markedsmessige forhold kan gjennom året, uker og døgn føre til svært ulik sammensetning av produksjon. Statnett ser en utvikling med perioder der hovedtyngden av magasinkraftverkene i Norge ikke er tilkoblet nett, og at det samlede forbruket i stor grad dekkes av import sammen med uregulert kraftproduksjon. Ordningen med elsertifikater antas å medføre at denne trenden styrkes ytterligere.

Frekvens - aktiv effektreserve gir reguleringsevne

Kraftsystemet er avhengig av frekvensstyrte reserver for å takle de momentane forbruksendringene i nettet. Det er derfor viktig at andelen vannkraftverk med evne til å bidra med frekvensregulering er så høy som mulig. En forutsetning for aktiv effektreserve er at vannveien har reserve for noe svingning uten at dette går ut over gitte konsesjonskrav. Reserve i vannveien reguleres ved å gi vannkraftverk slik reguleringsmulighet.

Kraftverket må ha turbinregulator

Statnett legger til grunn at aggregat i denne utbyggingen utstyres med fullverdig turbinregulator. For å tydeliggjøre krav om effektfaktor presiseres det at generatorer skal legges ut med effektfaktor $\cos\varphi \leq 0,86$ kapasitivt (overmagnetisert) og $\cos\varphi \leq 0,95$ induktivt (undermagnetisert), referert generatorklemme ved fullast.

Generelt om tilknytning av nettanlegg

En viktig forutsetning for vår uttalelse er at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL).

Vi ber NVE gjøre konsesjonssøker spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer Statnett om anlegget etter at konsesjon er gitt. Produksjonsanlegg i distribusjonsnettet som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional- og sentralnettet skal informeres til Statnett.”

Statnett SF kom med en ny uttalelse 8.11.2012 etter å ha hatt et møte med søker om nettilknytningen. I uttalelsen skriver de følgende:

”Det vises til Statnetts brev av 28. juni 2012 om høring av konsesjonssøknad for Godfarfoss kraftverk og møte mellom Godfarfoss kraftverk, SWECO og Statnett 27. september 2012 vedrørende vilkår som vil måtte gjelde ved en eventuell tilknytning av kraftverket til reaktoranlegget i Dagali.

Dagali er en 420 kV koblingsstasjon som knytter sammen fire ledninger i Hallingdalsnettet. Stasjonen ligger som et sentralt knutepunkt midt i et område med stor kraftproduksjon og høy effektoverføring. Statnett har p.t. ikke konkrete planer om å legge ned eller avvikle Dagali når levetiden begynner å bli høy. Når anlegget og komponentene begynner å nå levetiden sin, antas det at stasjonen trolig vil bli ombygd (reinvestert) omtrent i sin nåværende form.

Når transformatorer oppnår 50 års levetid, skal det utføres en omfattende gjennomgang av den, for å vurdere tilstand og restlevetid. Transformatorer anses normalt å ha en levetid på minimum 60 år. For T1 på Dagali vil dette si til år 2045 eller senere. Reaktorene på Dagali forventes å ha tilsvarende restlevetid. Sommeren 2010 ble store deler av anleggene i stasjonen skiftet ut og ombygd, slik at stasjonen i dag anses å være i meget god tilstand.

Det som ligger av planer fremover til år 2030 er:

- Kontrollanlegg: Skifte kontrollanlegg år 2025-2030.
- Apparat-anlegg: Utskifting av 4 stk. effektbrytere og diverse måletransformatorer 2025-2030.

Statnett opprettholder sin anbefaling om at kraftverket bør få en annen nettilknytning enn via reaktoranlegget i Dagali. Statnett viser til at det er vurdert andre alternative tilknytningspunkter.

Dersom kraftverket likevel skulle få konsesjon for tilknytning til det reaktive kompensering-sanlegget og Statnett kan sikre god drift av kraftsystemet, legger vi til grunn at disse vilkårene må være oppfylt:

- Statnett kan nedregulere produksjonen ved overlast på transformatoren sommerstid vederlagsfritt.
- Ved sanering eller reinvestering har Statnett ingen forpliktelser til å ta hensyn til kraftverkets nettilknytning.
- Kravene til spenningssprang definert i forskrift om leveringskvalitet kommer ikke til anvendelse.

En eventuell tilknytning til reaktoranlegget vil komplisere driften av kraftsystemet for Statnett som anleggseier og systemansvarlig. Dette er hovedårsaken til vår anbefaling av annen nettilknytning.”

Uvdal kraftforsyning SA uttalte i brev datert 18.6.2012:

”Uvdal Kraftforsyning SA (UKF) har noen relevante punkter til utbyggingen av Godfarfoss kraftverk.

Under åpent folkemøte i Dagali ble det presisert fra Trygve Øderud Godfarfoss kraftverk, at en overføring av kraft på 22-kV nettet til Uvdal sin side blir for kostbart med en strekning ned til Rødberg. I en utredning så bør lokalkunnskap bli spurt, da innmatingen vil skje til UKF sitt konsesjonsområde og en avstand på ca. 1 mil kortere enn til Rødberg som ligger i et annet konsesjonsområde Nore Energi AS. Det er det her snakk om overskytende kraft som ikke blir benyttet før en leverer ut på regionalnettet i Uvdal 1 og mot HOL (GEILO). Med 2 utganger 22-kV mot Uvdal og Hol vil dette bli en god løsning.

UKF ser positivt på at det kommer kraftverk og at dette er ren energi. Det virker uforklarende på oss er at det ikke hensynstas at kraften bør leveres gjennom elverkene sine 22-kV nett, da everkene har områdekonsesjon i område.

Det som kom fram fra NVE på folkemøte er at denne avdelingen som behandlet kraftutbyggingskonsesjoner bare tok hensyn til det regelverket som omhandlet dette. Dette er for elforsyningen svært vanskelig da vi blir pålagt krav fra andre avdelinger i NVE. Vi må ha en beredskap for å opprettholde leveranse i konsesjonsområde. Dette vil være seg i ekstremværsituas-

sjoner og havari på stasjoner som vi får utmating fra. En mer sikker elforsyning i vårt land bør også strebe seg etter at fagavdelinger i NVE kan samordne seg og forebygge og ivareta viktig forsyning når kraftverk skal få konsesjon. Elforsyningen på landet har stort sett radiale nett og er veldig sårbare ved ekstreme situasjoner.

1. Med dette mener UKF at det primært bør prioriteres innmatinger mot 22-kV nettet, da med en mot UKF og en mot Hol. Viser til vedlagt kart.
2. Sekundært at det bør stilles krav om at Godfarfoss kraftverk må tilrettelegge vederlagsfritt en 22-kV utgang klar for terminering av høyspentkabel med måling. En mot UKF og en mot HOL”

Naturvernforbundet i Buskerud, med støtte fra *Natur og Ungdom* skrev i sitt brev datert 18.6.2012:

”Bakgrunn

Buskerud Kraftverker søkte konsesjon i 1974 for å gjennomføre svært store utbygginger av Dagalifallene. Hardangervidda nasjonalpark opprettet i 1979/1981 og de store vassdragene Veig og Dagalifallene ble heldigvis vernet samtidig. Imidlertid ble Godfarfoss ikke inkludert i vassdragsvernet, men flyttet til Samlet Plan for vassdrag.

Ved supplering av Verneplan for vassdrag ble vernet av Dagalifallene foreslått utvidet ned til Pålbufjorden av styringsgruppen i dokument 12-2002.

Styringsgruppen (NVE og DN) foreslo den gang at ... «Godfarfoss tas med i verneplanen slik at hele Dagali blir omfattet av vassdragsvernet, og vektlegger at vassdragsvernet i størst mulig grad bør omfatte hele vassdrag/naturlige enheter». Dessverre ble ikke denne faglige anbefalingen lagt til grunn ved vedtak om supplering av verneplan for vassdrag i 2005.

Ved høringen av Supplering av verneplan for vassdrag uttalte Forum for natur og friluftsliv Buskerud (FNF Buskerud) blant annet at vassdragene (inkl. Godfarfoss) representerte betydelige verneverdier og at Godfarfoss burde «prioriteres svært høyt som verneobjekt» (25.10.2002). Friluftsansesjonene stiller seg dermed bak kravet om å bevare Godfarfoss intakt uten kraftutbygging.

I brev til OED 24. april 2003 anbefalte Fylkesmannen i Buskerud vern av Godfarfoss under henvisning til vassdragets betydning for landskap, biologisk mangfold, friluftsliv og grad av intakt tilstand.

NIB vil minne om at det i Soria Moria-erklæringen er fremhevet at ”hensynet til kommende generasjoners naturopplevelser tilsier en restriktiv holdning til videre vassdragsutbygging, og at vi lar de aller fleste vassdrag som står igjen forbli urørte.”

NIBs merknader til konsesjonssøknadens enkelte deler

Friluftsliv

I temakart Friluftsliv mangler kartsymbol for attraktiv fiskeplass på sørsiden av Lågen omtrent ved inntakskanalen. Se fotografiet.

Tur- og fiskesti langs hele nordsiden av elva bør i sin helhet tegnes inn. Stien er på det meste av strekningen lett å følge og kartet i konsesjonssøknaden fremstår som noe mangelfullt. Også på sørsiden av Lågen er det bålrester og spor etter friluftsliv.

(...)

Bildet viser attraktivt område for sportsfiske på sørvestsiden av Godfarfoss, men det er ikke inntegnet i temakart for friluftsliv. Foto: NIB.

Tekniske inngrep som for eksempel dam og veger vil redusere områdetets verdi for friluftsliv. Friluftsverdien må tolkes i lys av landskapets nåværende opplevelsesstyrke. Mektigheten av vannmassene nedover Godfarfoss er en landskaps- og friluftskvalitet som tapes i takt med redusert vannføring. Slipp av minstevannføring vil bare et stykke på veg bøte på dette.

Vi vil minne om at Forum for natur og friluftsliv (FNF) i Buskerud 25. oktober 2002 ønsket å prioritere vern av Godfarfoss høyt i forbindelse med Supplering av verneplan for vassdrag. Dette synet støttes også av SRN.

I dokument 12-2002 gir NVE og DN Godfarfoss karakteristikken «Meget stor verneverdi» under kapittel om landskapsbilde. I boken Livet langs Numedalslågen er Godfarfoss beskrevet som «.. ett av dei vakraste parti av Lågen ..». Det er med god grunn. Inntrykksstyrken er stor både på lang avstand og nær inntil Godfarfoss. Elva oppleves som vakker og svært variert på grunn av alle småholmer og skjær som medfører at Lågen danner mange vannløp.

(...)

Godfarfoss er neppe fullt utnyttet mht. friluftsliv og økoturisme. Tilgjengeligheten er meget god fra grusveg på nordsiden av Lågen og god på sørsiden. Padleforbundet har uttrykt stor entusiasme over kvalitetene i Godfarfoss under vassdragsmøtet NIB arrangerte 13.6.2010. Vi vil understreke at padling ned Godfarfoss setter høye krav til kompetanse hos utøverne.

Som konsesjonssøknadens dokumenter viser foregår det en del sykling på grusvegene i området, men det er lite eller ingen motorisert ferdsel på Godfarfoss. Friluftsutredningen i konsesjonssøknaden er uklart formulert på dette punktet. Kjøring med rallybiler og ATV er nok knyttet til flyplassen høyere opp i vassdraget. Det er ingen hytter langs Godfarfoss, men 2 store kraftlinjer krysser fossen i innfallsoset til Pålsumagasinet.

Storørretens vandringer i Godfarfoss

I fagrapporten skriver SWECO følgende: «Kvaliteten på grunnlagsdata for fisk vurderes til å være god, med noe svakhet i forhold til hvordan stor-ørret bruker området nedstrøms Godfarfoss og eventuell vandring av stor ørret opp i Godfarfossen slik som er diskutert i LFI rapport 260-08. For dette temaet mangler det skriftlig underlagsmateriell.». Av tema-rapporten fremgår det at feltarbeid har vært utført over en kort tidsperiode på 3 dager i hhv. slutten av august og i begynnelsen av september. NIB vil bemerke at dette er svært tidlig i «gyte-sesongen» og at tidspunktet ikke er godt nok for undersøkelse av ørretens vandringer opp gjennom Godfarfoss.

NIB vil hevde at nye og mer grundige undersøkelser bør gjennomføres senere på høsten (for eksempel i oktober). NIB vil også peke på metodevalget og vise til at radiomerking av stor gytefisk vil kunne gi mer eksakt kunnskap om vandringsveger og valg av gytehabitat. Slike undersøkelser bør gjennomføres over minimum 2 gytesesonger og på representativ vannføring.

Hensynet til stor-ørret ble i sin tid et tema for Hol kommune ved høring av Meldingen. Også NIB fokuserte på hensynet til ørret den gang (2009) og på genetisk diversitet hos ørret (jf. Rapport nr. 260 – 2008 fra Laboratorium for ferskvannsekologi og innlandsfiske, UiO). NIB ser ikke bort fra at en eventuell fremtidig reduksjon av storørretstammen kan få konsekvenser for fiskefaunaen i begge store vannkraftmagasiner nedstrøms, dvs. Pålbu og Tunhovd.

NIB mener at fagtemaet fisk/ferskvannsbibliologi slik det nå fremstår, ikke er tilstrekkelig utredet og kunnskapsforankret. Verdi og konsekvensgrad kan derfor ikke fastsettes før etter at temaet er godt nok utredet og dokumentert.

(...)

Naturtyper og biologisk mangfold

Fagutredningene til konsesjonssøknaden ser ut til å vært grundig mht. moser, mens det for sopp kun er nevnt at det ikke ble observert vedboende sopp.

Det finnes noe død ved i form av furulæger i området. Området bærer skogøkologisk sett preg av hogst for lang tid tilbake. Det kan likevel være usikkert om fagtema «sopp» er tilstrekkelig ivaretatt.

Funnene av rødlistede arter som huldretorvmose og kort trollskjegg (NT) er nevnt og huldretorvmosen kan være meget utsatt ved inngrep. Ingen inngrep som svekker forekomster eller leveområder til huldretorvmose (EN – status på rødlisten) kan aksepteres. Områdene ved

Godfarfoss må kartlegges så vidt grundig at en får oversikt over alle eventuelle forekomster av denne arten.

Konklusjon

Naturvernforbundet i Buskerud fraråder at det innvilges konsesjon for å bygge ut Godfarfoss til kraftformål.”

Dagali Sameiges Fiskeforening v/Ragna Berg uttalte i brev datert 7.6.2012:

”På vegne av Dagali Sameiges Fiskeforening vil vi komme med noen kommentarer til prosjektet.

I konsekvensutredningene angående fisk- og ferskvannsbiologi s. 25 nevnes at vannareal reduseres.

Et avbøtende tiltak her er etter vår mening at vannarealet i Nedre Svantjern ”optimaliseres”. Videre om dette etter kommentarer til konsekvenser for friluftsliv, jakt og fiske. Her er næringsfiske ikke nevnt.

Videre er det manglende informasjon om fiskekorttilgang. Dagali Sameiges Fiskeforening står for fiskekortsalg og dette dekker også halvparten av elva på nordsiden ned i Pålsmagasinet. Fiskeforeningen har også tilbud om garnfiskekort til andre enn grunneierne i bl.a. øvre og nedre Svantjern, men i begge disse vann har det vært liten respons på dette delvis pga. mye gras og alger i vannet som fester seg på garna og at vannet er grunt.

Som avbøtende tiltak til begge konsekvensutredningene mener Dagali Sameiges Fiskeforening at beste tiltak ville være å heve vannstanden i Nedre Svantjern noe ved å heve nivået både på terskelen og overløpet slik at en får forbedret vannstand i Nedre Svantjern. Dette vil gi bedre fiskeforhold (større produksjon) som vil komme både sportsfiske og næringsfiske til gode. Tilgangen til vatnet vil bedres, spesielt ved at det blir mer stabilt båtutsett. Oppsamlet er det en vann - vann situasjon. Noen av de negative effekter av reguleringen kompenseres ved at Nedre Svantjern blir mer attraktiv som fiskevatn.

Videre blir det en liten økning av kraftproduksjonen (og antagelig sikrere vanninntak til kraftstasjonen i perioder med ising i elva).”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Godfarfoss Kraft AS kommenterte de innkomne høringsuttalelsene slik i brev datert 7.9.2012:

”Generelt

Eierne har en klar ambisjon om ikke å ødelegge norsk natur, men samtidig bidra til å realisere nasjonale ambisjoner om utbygging av ny, fornybar energi. Prosjektet i Godfarfossen mener vi tilfredsstillende de ovennevnte ambisjoner. En utbygging av Godfarfossen i Numedalslågen innebærer en utbygging av en allerede sterkt reguleringspåvirket elvestrekning, med oppstrøms og nedstrøms reguleringer. Kraftverket vil få en forventet årlig middelproduksjon på 56 GWh.

Før oppstart av prosjektet ble det gjennomført en rekke undersøkelser for å kartlegge prosjektets godhet og konfliktnivå. En eierforutsetning var at prosjektet som helhet var samfunnsøkonomisk gunstig. I denne sammenheng ble det avholdt et møte med miljøvernmyndigheten hos Fylkesmannen i Buskerud. Det var et konstruktivt møte med gode innspill om avbøtende tiltak for landskap og miljø. Det fremkom ingen synspunkter på at Fylkesmannens miljøvernmyndighet ville fraråde utbygging på et mer prinsipielt grunnlag. Dette og flere innspill medførte at eierne etablerte selskapet og har brukt et millionbeløp på det arbeidet som er utført for den konsesjons-søknaden som nå foreligger.

Verneplan for vassdrag

I prosessen rundt supplering av verneplan for vassdrag i 2003-2004 ble verving av Godfarfoss vurdert. Etter høringer og en grundig behandling fremmet OED 11. juni 2004 en innstilling der vern av Godfarfossen ble frarådet. Innstillingen følger vedlagt. Innstillingen ble behandlet i

Statsråd og senere vedtatt i Stortinget der innstillingens ordlyd ble vedtatt uendret. Vedtaket er datert 18. februar 2005. I innstillingen står følgende: «vernets omfang pr. i dag må oppfattes slik at det ikke er til hinder for realisering av utbyggingsprosjektet slik det fremgår av samlet plan» Videre: «Departementet tilrår at Dagali (Godfarfoss) ikke tas med i verneplanen.»

Diskusjonen rundt vern eller ikke av Godfarfoss gjaldt om fossen skulle brukes til kraftformål. Lokale interesser mente dette var uproblematisk fordi området i sterk grad var preget av slik utnyttning og fordi kommunene ønsket det. Etter 2005 er det ikke gjort vedtak i Stortinget som endrer dette.

Formelle forhold

Numedalslågen er vernet oppstrøms utløpet av Nedre Svangtjønn. Prosjektet er planlagt med inntak lagt slik at det ikke vil berøre forholdene i Nedre Svangtjønn. Det er derfor ikke mulig med en heving av vannstanden i inntaket med virkning opp i Nedre Svangtjønn, slik det er foreslått av Dagali Sameiges Fiskeforening, selv om dette isolert sett kunne gitt en økt fallhøyde i kraftverket og dermed økt kraftproduksjon.

Prosjektet er plassert i kategori 1 i Samlet Plan. Dette er et resultat av tidligere politiske prosesser som den gang konkluderte med at prosjektet er utenfor vernegrensen og dermed kan konsesjonssøkes. Denne konklusjonen ble i 2005 politisk behandlet i Stortinget med samme konklusjon.

Når Fylkesmannen i sin uttalelse synes å ville diskutere bruken av Samlet Plan i forbindelse med vurdering av konsesjon og vannkraftsaker, er dette noe vi mener hører hjemme på en annen arena. Prosessen rundt Samlet Plan var et omfattende arbeid der en stor informasjonsmengde ble samlet, prosjekter ble prioritert og planen som helhet ble politisk behandlet. Planen er den del av de vedtatte verktøy som benyttes i behandlingen av denne typen saker. Utbygger har forholdt seg til dette og derfor gått videre i sitt arbeid. Hvis Fylkesmannen ønsker at Samlet Plan ikke skal benyttes i behandlingen av vannkraftsaker, bør Fylkesmannen ta dette opp politisk på generelt grunnlag og ikke som en del av saksbehandlingen i en enkeltsak.

Vannforskriften

Det er riktig som Fylkesmannen påpeker i sin uttalelse at det blir mindre vann tilbake i elven etter utbygging av kraftverket. Slik produseres vannkraft. Det er imidlertid viktig å påpeke at elven er flomdiger og i flomsituasjoner er fossen mektig. Da er vannmengdene så store at landskapsopplevelsen er tilnærmet uendret. Forventet vannføring resten av året er vist i søknaden, og også kommentert under. Dette er mye styrt av den minstevannføring som kraftverket må slippe.

Omsøkte minstevannføring er foreslått ut fra en vurdering av den vannmengde som er nødvendig for å hensynta den biologiske aktiviteten som naturlig er i fossen. Den landskapsmessige opplevelsen i perioder med mindre vannføring kan også bedres ved at det etableres terskler i vannstrengen. Utbygger mener at vannstrengen vil ha en moderat miljøtilstand etter at utbygging med tilhørende avbøtende tiltak er gjennomført. Særlig er å bemerke at biodiversitet og øvrige økologiske miljøkvaliteter i relativt liten grad blir berørt. De som blir berørt kan i stor grad kompenseres. Endringene dreier seg i første rekke om det visuelle inntrykket, noe som må sees i sammenheng med reguleringssonen i Pålbufjorden og høyspentlinjene som passerer elva i bunnen av Godfarfossen.

Vannføringer

Fylkesmannen skriver i sin uttalelse at Godfarfossen i hovedsak vil ha laveste minstevannføring det meste av året, bortsett fra i flomperioden om våren og i nedbørrike perioder om høsten. Dette stemmer ikke med vannføringsbeskrivelsene gitt i fagrapporten på hydrologi som er vedlagt konsesjonssøknaden. Der er det vist at i store deler av vinteren vil vannføringen i Lågen være så liten at den tilgjengelige vannmengden, etter at minstevannføringen er sluppet, er for liten til at kraftverket kan kjøres. I disse situasjonene vil derfor hele vannføringen i Lågen renne forbi inntaket og ned Godfarfossen. Slike situasjoner vil også kunne inntreffe ved lave vann-

føringer om høsten. Dette er tydelig illustrert i hydrologirapporten (figur 18) med kurver for daglig vannføring nedstrøms inntaket før og etter utbygging, i tre typiske år (et tørt år, et midlere år og et vått år). Fra disse diagrammene framgår det at i de fleste år vil en i kortere eller lengre perioder om vinteren få vannføringer som overstiger den absolutte minstevannføringen, det samme er tilfellet i august/september og selvsagt i flomperioden i mai til juli.

Beregningene viser imidlertid at i siste halvår vil det i mesteparten av tiden bare gå minstevannføring forbi inntaket. Tabell 5 i hydrologirapporten oppgir antall dager i hvert av de typiske årene med tilgjengelig vannføring større enn kraftverkets slukeevne eller mindre enn den minste slukeevnen. Dette er dager da vannføringen i selve fossen vil være forskjellig fra det foreslåtte minstevannføringsslippet. Antallet dager varierer fra 86 til 149, som tilsvarer fra 23 til 40 % av dagene i det enkelte året.

Biologisk mangfold

Vegetasjon

Med henvisning til uttalelsen fra Naturvernforbundet i Buskerud knyttet til naturtyper og biologisk mangfold, har vi følgende kommentar. Eksisterende kunnskap på rødlistede sopp (fra Artsdatabanken & GBIF Norges Artskart) i Nore- og Uvdal samt Hol kommuner utgjør som nevnt i fag rapporten hhv. 23 og 5 sopparter. Av disse er så å si alle vedboende, med unntak av 5-6 av artene, som kan regnes som markboende sopp. Ingen av disse ligger i eller i umiddelbar nærhet av utbyggingsområdet. Som nevnt i fagrapporten er de oppgitte voksestedsprefransene for de registrerte rødlisteartene i Artskart hovedsakelig knyttet til granskog og dødved av gran. Kun 4-5 avartene er oppgitt funnet i forbindelse med furuskog og furu læger. Det ble derfor valgt å fokusere på vedboende sopp, da registrering av markboende sopp i tillegg er høyst tilfeldig. En fullstendig kartlegging av markboende sopp vil kreve flere befaringer over et gitt tidsrom, noe som i dette tilfellet synes unødvendig sammenlignet med sannsynligheten for å finne rødlistearter.

Når det gjelder forekomster av kort trollskjegg (NT) og huldretorvmose (EN), er vi klar over status og sårbarhet som presisert av Norsk Naturvernforbund (jf. Norsk rødliste for arter 2012). Det er i konsesjonssøknaden forutsatt at "det gjøres en oppfølgende undersøkelse av botaniker for å avgrense forekomsten av den rødlistede mosen huldretorvmose, og detaljstikke veien til utløpet slik at konflikt med denne unngås" Videre står det i konsesjonssøknaden: "Atkomstvei til utløpet bør i størst mulig grad følge de konvekse terrengformene med tørre furuskogstyper, enten nærmere eller lengre unna Godfarfossen enn det som er inntegnet på plankartet slik at veien ikke berører de torvmarksområdene som står i forbindelse med rødlistearten." Som avbøtende tiltak er det foreslått minstevannføring på 5 m³/s på sommeren og 2 m³/s på vinteren, noe som vil redusere negative virkninger for kort trollskjegg.

Fiskevandring i fossen

Både Fylkesmannen og Naturvernforbundet peker på muligheten av at ørret i dag kan vandre opp Godfarfossen, og etterspør en nærmere avklaring på dette punktet.

Det var ikke intensjonen at undersøkelsene på daværende tidspunkt skulle gi en full forklaring av ørretens dynamiske bruk av elva og Godfarfossen, men å trekke opp noen fakta og informasjon som sammen gir grunnlag for å utarbeide en konsekvensvurdering. De undersøkelser som er gjort i elva og de opplysninger som er tilgjengelige av tidligere innsamlede data og fra lokalbefolkningen tyder på at storørreten i Pålbufjorden i liten grad passerer fossen.

Om det er slik at fisk kan vandre opp fossen under gunstige vannføringsforhold, er det stor sannsynlighet for at dette i dag har liten betydning for fiskepopulasjonen i vassdraget. Den fisken som kan klare å komme opp vil trolig være ganske stor, flere kilo, og en slik oppvandring ville fort gjort seg synlig i fiskefangstene i Nedre Svangtjønn og videre oppover. Slik indikasjon kjenner fiskerne i området ikke til.

Dersom det ved hjelp av videre undersøkelser viser seg at oppvandring skjer ved bestemte vannføringer og forvaltningen ønsker at fisken slippes opp fossen er det fullt mulig å etablere en fisketrapp som støtter dette formålet.

Gytestrekning nedstrøms Godfarfoss

Fylkesmannen påpeker at utbyggingen vil medføre bortfall av dette meget viktige gyteområdet. Også Naturvernforbundet synes søknaden og konsekvensutredningen er noe svak på dette temaet.

Det er mye som tyder på at gyte- og oppvekstforholdene er minimumsfaktorer for storørretstammen, og at området nedstrøms Godfarfoss i Pålbufjorden under HRV kan være av betydning for utviklingen av bestanden. Gyte- og oppvekstforholdene synes å være relativt begrensede i dette området og er det uavhengig av om Godfarfoss bygges ut eller ikke. Det som foreslås i søknaden om utbygging er å treffe tiltak for å forbedre disse forholdene ved hjelp av biotiltak nedstrøms utløpet fra kraftstasjonen. Dette vil kunne gi en positiv effekt for storørreten i Pålbufjorden.

På strekningen fra kulpen under fossen og til utløpet fra den planlagte kraftstasjonen er det ifølge observasjoner og vurderinger av hydrauliske forhold i hovedsak bart fjell og svært grov blokk i elvebunnen. En må noe ned på elvestrekningen under HRV i Pålbufjorden før en finner egnet substrat til gyting. I området der det er egnet gytesubstrat blir vannføringen som før reguleringen. Altså medfører reguleringen ikke bortfall av gyteområder.

Fylkesmannen skriver i sin uttalelse: "Selv om dette gyteområdet blir påvirket av redusert vanngjennomstrømming, vil effekten kunne dempes ved å iverksette kompensierende tiltak som nevnt i fagrapporten fra SWECO. Slike tiltak vil være å forbedre substratet med egnet gytegrus og stein med skjulmuligheter for ørretunger. Disse arealene må tilpasses i forhold til minstevannføringen på 2,0 m³/sek for å unngå tørrlegging. Et problem vil være at ørret om høsten gyter på høyere vannføring enn 2,0 m³/sek. Disse gytearealene vil i så fall bli tørrlagte senere på vinteren."

Det er rett at Sweco-rapporten foreslår tiltak som kan styrke yngelproduksjonen av ørret i Pålbufjorden ved å bygge terskler og gyteplasser. Ikke som erstatning for gyteplasser som går tapt, men for å gjøre forholdene for ørret bedre enn før en regulering. Arealene som forbedres blir nedenfor utløpet fra kraftstasjonen, og følgelig vil det alltid være naturlig vannføring i de etablerte biotopene. Forholdet som Fylkesmannen nevner med vannføring ned til 2 m³/s og gyting på større vannføring enn 2 m³/s er følgelig ikke relevant.

Vi har valgt å engasjere en dykker for å dokumentere våre synspunkter omtalt over. Dykkeoppdraget ble utført 05.09.12 . Rapport fra dette følger vedlagt.

Friluftsliv

Naturvernforbundet skriver at "Tekniske inngrep som for eksempel dam og veger vil redusere områdets verdi for friluftsliv", samtidig som de understreker at Godfarfossområdet antakeligvis har et uutnyttet potensial for friluftsliv og økoturisme begrunnet med den gode tilgjengeligheten fra eksisterende veier både på nord- og sørsiden av Lågen. Det framstår noe underlig at eksisterende veier i området er et gode, mens nye veier vil redusere områdets verdi. Hvis man mener at områdets verdi for friluftsliv vil øke ved å fjerne veien frem til avløpet er utbygger villig til å diskutere dette etter anleggsperiodens slutt.

Fylkesmannen skriver: "I dag er fossestrekningen nedstrøms Nedre Svangtjønn et viktig område for sportsfiske. Ved redusert vannføring til 5,0 m³/sek i sommermånedene vil dette stort sett falle bort. I rapporten over effekt på friluftsliv, blir det for øvrig hevdet at sportsfiske ikke vil bli vesentlig berørt. Selv om det fortsatt vil være kulper og stryk hvor fiske vil kunne utøves, vil dette være en annen type fiske enn på uregulert elv. I motsetning til kompensierende tiltak i forhold til fisk, anses tiltak for å opprettholde sportsfiske å være lite realistisk, hvis det ikke innebærer en vesentlig høyere minstevannføring."

I ovenfor siterte avsnitt tyder det på at Fylkesmannen sitter med informasjon om bruk av Godfarfoss som fiskestrekning utover det Sweco har fått tilgang til fra offentlige og lokale private kilder. Vi er kjent med at området straks under fossen er mye besøkt av fiskere men at elvestrekningen opp til utløpet av Nedre Svangtjønn er mindre brukt. I følge våre vurderinger er det ikke

nødvendigvis sammenfall mellom vannføring og fiskebestand på slike strekninger som Godfarfoss, slik Fylkesmannen synes å mene.

Fylkesmannen skriver videre i sin uttalelse: "I selve fossepartiet er det ikke spesielt viktige oppvekst og oppholdsplasser for ørret, blant annet på grunn av fjellpartier og stor stein. Det ble funnet meget lav tetthet av ørretunger på de undersøkte stasjonene på fossestrekningen."

Vi påpeker at det trolig er en sammenheng mellom disse fakta og det forholdet at fossen er relativt lite brukt til sportsfiske.

Landskap

Enhver vannkraftutbygging medfører at vannføringen i berørt elvestrekning reduseres. Utbygger har i søknaden forsøkt å beskrive og visualisere dette.

I Fylkesmannens høringssvar legges det vekt på Godfarfoss som landskapselement og det visuelle inntrykket fossen gir når den går med stor vannføring. Dette ble også understreket i møtet mellom EB og Fylkesmannens miljøvernavdeling som det viktigste elementet i Fylkesmannens vurdering og grunnlag for ikke å anbefale konsesjon. Det ble blant annet lagt til grunn at fossen framstår som tilnærmet urørt og i et landskap med små inngrep. Fylkesmannen skriver: "Konsesjonssøknaden gjelder utbygging av en del av et vassdrag som i stor grad framstår som intakt og lite berørt av regulering eller andre tekniske inngrep."

Vi tillater oss å være helt uenig i denne påstanden. Vi er enige i at fossen kommer til å endre karakter i alle fall en del av sommeren og høsten. Men vi er ikke enig i at fossen er en del av et urørt landskapsbilde. Numedalslågen er regulert, riktignok med et mindre reguleringsinngrep i Halnefjorden oppstrøms Godfarfoss. Det som er et langt mer tydelig inngrep er reguleringen av Pålbufjorden som Godfarfoss munner ut i, og ikke minst to kraftlinjer som passerer fossefoten.

Dette gjør at Godfarfoss ligger i direkte kontakt med store naturinngrep. Pålbufjorden har en reguleringszone som i mange lokaliteter kan være flere hundre meter bred. Kraftlinjene er to 420 kV linjer med en bred kraftgate.

(...)

Kulturminner

Utbygger har mottatt et tilbud fra Buskerud Fylkeskommune om kartlegging av kulturminner. Vi ønsker å benytte oss av dette. Vi vil ta kontakt med BFK for å finne et passende tidspunkt for gjennomføring av kartleggingen.

Våre rådgivere i Sweco har gjennomført en kartlegging basert på tilgjengelig litteratur og samtaler med personer med stedlig kunnskap. I dette arbeidet har det ikke fremkommet informasjon om betydelige kulturminner som vil bli ødelagt av den planlagte kraftutbyggingen.

Nasjonal kraftproduksjon og samfunnsøkonomi

Fylkesmannen kommenterer Norges samlede kraftproduksjon og Godfarfossens potensial i denne sammenheng. Prosjektet er Buskeruds største jomfruelige vannkraftprosjekt med et produksjonspotensial på opp mot 60 GWh. I småkraftsammenheng er dette stort. Skulle alle prosjekter under denne størrelse henlegges ville nasjonale ambisjoner om ny fornybar energi være helt umulige å oppfylle.

Fylkesmannen påpeker videre at eiernes økonomi er irrelevant for konsesjonsprosessen. Dette er et stort tema, men det er en realitet at for eksempel Buskerud fylkeskommune står foran store oppgaver innen skole og samferdsel. Av denne grunn kan det ikke være negativt at eierne engasjerer seg i samfunnsgagnlige prosjekter som også kan gi eierne inntekter.

Det kan også vises til at NVE i deres innstilling vedrørende opprusting og utvidelse av Verma kraftverk, som ligger i et vernet vassdrag, har brukt kommunens økte skatteinntekter som en av de positive virkningene av prosjektet.

Nettforhold

I forbindelse med konsesjonsprosessen utførte tiltakshaver i 2009 en nettanalyse der ulike nettilknytningsalternativer ble vurdert som vist i tabellen nedenfor.

Alternativ 1a	Innmating via distribusjonsnett mot Geilo transformatorstasjon
Alternativ 1b	Innmating via distribusjonsnett mot Uvdal transformatorstasjon
Alternativ 1c	Deling av produksjonen med innmating mot Geilo og Uvdal i transformatorstasjoner.
Alternativ 2a	Tilknytning til Statnetts reaktoranlegg på Dagali
Alternativ 2b	Ny transformator i Dagali i tillegg til eksisterende og innmating mot Dagali via en 22 kV radial
Alternativ 3	66 kV produksjonsradial mot Usta transformatorstasjon

Tilknytning til distribusjonsnett (Alternativ 1a, b, c)

Utredningen konkluderte med at alternativ 2a med tilknytning til Statnetts reaktoranlegg på Dagali er teknisk mulig og det økonomisk beste alternativet. Tilknytning til distribusjonsnett gir høye nettap og høye spenningsvariasjoner/spenningsfall, og ble derfor ikke vurdert som den beste løsningen. Tilknytning til 22 kV nettet vil kunne gi store spenningsvariasjoner i distribusjonsnett. I enkelte av casene i alternativ 1 er det beregnet spenningsvariasjoner på 6 % i samleskinner hvor det er tilkoblet sluttbrukere. Så høye spenningsvariasjoner i distribusjonsnett vil kunne gi spenningsfall på over 10 % i lavspentnett, og dette er ikke innenfor kravene i forskrift om leveringskvalitet.

Utbygger ser utfordringen med at Uvdal Kraftforsyning blir pålagt beredskap for å opprettholde forsyningen innen sitt konsesjonsområde. En er åpen for å samarbeide med Uvdal Kraftforsyning for å få til en løsning som medfører at de får tilfredsstilt sine behov for reserve. Utbygger ser det imidlertid ikke som sin oppgave å stå økonomisk ansvarlig for å etablere reserve for Uvdal Kraftforsynings nettanlegg. Alle nettselskap i regionen, også Uvdal Kraftforsyning, ble gitt anledning til å komme med innspill til utredningen. Mottatte tilbakemeldinger ble hensyntatt i endelig rapport.

Tilknytning til Dagali reaktoranlegg (Alternativ 2a, b)

Statnett skriver i sin høringsuttalelse at ved last på 20 MW, vil transformatoren lastes opp mot 122 MVA. Dette er 1,5 % termisk overlast. Utbygger forutsetter at transformatoren i Dagali er dimensjonert iht. gjeldende IEC standarder. Transformatorer og evaluering av overlast er definert i standard: IEC 60076-7. Transformatorens merkeeffekt er referert til en maksimal omgivelsestemperatur $T_{ambiant\ max} = 40^{\circ}C$, som er den maksimale temperaturen hvor transformatoren har de oppgitte egenskaper og kan levere sin oppgitte effekt. Ved omgivelsestemperaturer under 40 grader, som vil være tilfelle på Dagali, vil en kunne belaste transformatoren med en høyere ytelse. Figur 4 under viser værdata for Dagali flyplass, ikke langt fra Dagali transformatorstasjon, og det viser at det sjelden registreres temperaturer over 20 grader. Middelsestemperaturen om sommeren er vesentlig lavere. Å montere ekstra kjølere på transformatoren vil også være en mulighet for å kunne belaste transformatoren med den marginale overlasten det er snakk om i enkelttimer. Utbygger er åpen for dialog med Statnett angående drift av kraftverket. Ved behov vil utbygger kunne gå med på å redusere produksjonen dersom man med dette unngår overlast på transformatoren.

Veien videre

Det er avtalt møte med plansjef for region øst i Statnett, Ingeborg Buchalik, 27. september. I dette møtet vil vi i detalj gå igjennom de muligheter og begrensninger som en tilkobling i reaktoranlegget vil medføre.

Etter dette vil konsesjonssøker vurdere om tilkobling i reaktoranlegget skal beholdes eller om nettilknytning via 66 kV (alternativ 3) til Kleivi skal være vårt hovedalternativ. En nær dialog med lokale nettselskaper i området er en forutsetning i en slik prosess.

Utbyggers sluttkommentar

Utbygger er et offentlig eid kraftselskap som ønsker å bidra til fellesskapets beste ved å produsere ny fornybar energi som i minst mulig grad påvirker urørt natur, samtidig som det gir inntekter til involverte og berørte kommuner. Utbygger mener Godfarfoss er et prosjekt som tilfredsstillende disse kravene, særlig da området allerede i stor grad er utnyttet til kraftproduksjon.

Godfarfoss er ett av utbyggers bidrag til å nå nasjonale mål vedrørende ny fornybar energi. I henhold til nylige beslutninger i Stortinget er Godfarfoss et prosjekt det er ønskelig å bruke ressurser på, da det ikke ble tatt med i suppleringen av verneplan for vassdrag i 2005.

Vi har hatt møte med Øyvind Holm som leder miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Buskerud. Vårt inntrykk etter dette møtet er at den primære utfordringen for prosjektet er den visuelle opplevelsen av selve fossefallet. Det finnes en rekke tiltak utbygger kan og vil iverksette for å bøte på dette.

Med dette brevet håper Godfarfoss Kraft AS å ha gitt NVE tilstrekkelige og utfyllende kommentarer til diverse forhold framkommet i høringsuttalelsene. Vi ser fram til NVEs videre behandling av saken, og er selvsagt rede til å besvare ytterligere spørsmål om dette skulle vise seg ønskelig.”

NVE sendte en e-post til Godfarfoss Kraft den 15.11.2012 der vi ba om kommentarer til Statnetts tilleggsuttalelse datert 8.11.2012 om vilkår som Statnett mener må gjelde ved tilkopling til Dagali koplingsstasjon. Søker svarte slik i e-post sendt 30.5.2013:

”Når det gjelder nettilkoblingen for Godfarfoss så er status pr. d.d.:

- Vi har gjort vår nettanalyse som er vedlagt vår konsesjonssøknad. Den konkluderer med at det er:
 - ✓ teknisk mulig å koble seg til reaktortrafoen på Dagali kobling stasjon
 - ✓ ut i fra en økonomisk vurdering best å gjøre det samme
 - ✓ praktisk mulig å gjennomføre dette
- Vi har avholdt møte med Statnett for å diskutere saken. Vedlagt følger referat fra møtet.
- Vi har mottatt svar fra Statnett som følger vedlagt. I brevet bekrefter Statnett det som ble sagt i møtet. Statnett ser det ikke som noen ulempe hvis vi kan finne en annen tilkoblingsløsning, men aksepterer tilkobling forutsatt gitte vilkår.
- EB Nett har et ansvar for planlegging av overliggende nett bl.a. på Dagali. Vedlagt følger den nettutredning som er utarbeidet i den sammenheng. Denne er et resultat av en høringsprosess hvor lokale nettselskaper er involvert. Det fremkommer ikke noe i denne som er i konflikt med Godfarfoss sine ønsker om nettilkobling på Dagali Koblings stasjon.

Med ovennevnte som utgangspunkt aksepterer Godfarfoss Kraft AS de vilkår som Statnett stiller for nettilkobling på Dagali Koblingsstasjon og ønsker at den beskrevne nettilkobling i konsesjons søknad skal være vårt hovedalternativ.

Hvis det senere i prosessen fremkommer sterke ønsker om andre løsninger, motivert av ønske om nettførsterkning i området, kan Godfarfoss revurdere sine planer. Dette forutsetter at andre interessenter da kompenserer for de merkostnader som påføres vårt prosjekt.”

NVE arrangerte sluttbefaring i saken 17.9.2013. Parter som hadde uttalt seg til søknaden ble invitert til å være med. Vi åpnet for eventuelle tilleggsinnspill etter befaringsen med frist 1.10.2013. Vi mottok ett innspill i etterkant av befaringsen:

Buskerud fylkeskommune uttalte følgende i e-post sendt 23.9.2013:

”Me syner til felles synfaring den 17. sept. Som avtalt gjekk eg over den delen av tiltaksområdet som det i høve til KU for kulturminner og kulturmiljø skulle vera moglege kolgroper. Eg kunne, sjølv etter å ha gått over det merka området fleire gonger, ikkje påvisa nokon kolgroper. Etter ei vurdering av funnpotensialet er moglegheita for å påvise slike ikkje vurdert til å vera særleg stort der det er planlagt vegtrasear og massedeponi. Delar av området er og delvis registrert gjennom ei tidlegare regulering, utan at det vart påvist automatisk freda kulturminne.

Me vurderer med dette at tilhøva til dei nemnde moglege kolgroper er avklart. Vårt krav om arkeologiske undersøkingar i brev av 21.06.2012 (etter § 9 i kulturminnelova) for å avklare nettopp tilhøvet til dei moglege kolgropene, kan sjåast vekk frå.

Me kjenner ikkje til automatisk freda kulturminne på staden, men ber om at følgjande uttale vert innarbeida ved eit eventuelt vedtak:

”Dersom det under anleggsarbeid framkjem automatisk freda kulturminne, må arbeidet straks stoppast og utviklingsavdelinga i fylkeskommunen varslast, jmf. kulturminnelova § 8, 2. ledd.”

Oppsummering av saken

Innledning

Søker

Det er Godfarfoss Kraft AS som er oppført som søker av konsesjon til Godfarfoss kraftverk. Selskapet er opprettet i forbindelse med planen om dette kraftverket, og eies av tre likeverdige parter; Energi Buskerud (EB) Kraftproduksjon AS, Nore og Uvdal kommune og Hol kommune. EB er et stort, regionalt kraftselskap som i dag har driftsansvar for 21 kraftverk i Drammensvassdraget og Numedalslågen, med en samlet produksjon på om lag 2,5 TWh. Søkers plan er at Godfarfoss kraftverk skal driftes av Ustekveikja Energi AS, som eies av Hol kommune.

Bakgrunn for søknaden

Søkers formål er produksjon av ny, fornybar energi. De legger vekt på at Numedalslågen allerede er et regulert vassdrag og at Godfarfoss er klarert for konsesjonsbehandling gjennom Samlet plan for vassdrag.

Omsøkte tillatelser

Det er søkt om tillatelse etter:

1. Vannressursloven for bygging av Godfarfoss kraftverk.
2. Energiloven for bygging og drift av Godfarfoss kraftverk med tilhørende koplingsanlegg og nettilknytning.
3. Oveigningsloven for erverv av nødvendig grunn og rettigheter.

I følge søker tilsvare fallet som søkes utnyttet 2 944 naturhestekrefter etter beregningene i industrikonsesjonsloven. Tiltaket er dermed ikke ervervspliktig etter industrikonsesjonsloven § 1.

Dagens forhold i vassdraget

Strekningen som er søkt utbygget er 950 meter lang og er en del Dagalivassdraget i Numedalslågen. Strekningen har flere stryk og ett fossefall; Godfarfossen, som renner ut i reguleringsmagasinet Pålsbufjorden, som har en reguleringshøyde på 23,5 meter. Ovenfor den aktuelle strekningen er Dagalivassdraget vernet mot vassdragsutbygging. Om lag 45 km oppstrøms ligger reguleringsmagasinet Halnefjorden, som har et volum på 290 millioner m³. I luftspenn over Godfarfossens utløp krysser to parallelle 420 kV kraftledninger. Andre inngrep i det umiddelbare nærområdet er et par grusveier, som blant annet leder til enkelte hytter og Dagali koplingsstasjon.

Utbyggingsplan

Det er søkt om ett utbyggingsalternativ. I meldingen ble to alternativer presentert. Det som skilte alternativene fra hverandre var ulike løsninger for kraftstasjon og tunnel. Som et alternativ til det omsøkte utbyggingsalternativet ble det vurdert å bygge kraftstasjon i dagen nede ved Pålbufjorden, med en lang, trykksatt tunnel, men det alternativet er ikke omsøkt.

En skisse over de planlagte inngrepene er vist på kart i vedlegg 1.

Inntaksterskel og -kanal

Ved utløpet av Nedre Svangtjønn er det i dag en naturlig terskel som består av stor stein og noen fjellknatter. Søker planlegger å la den naturlige terskelen danne grunnlaget for etableringen av en betongterskel med flere knekkpunkter i lengderetningen (sikk-sakk-form). Inntaksterskelen skal tilpasses landskapet ved å dekke den til med naturstein på begge sider. Det er ikke oppgitt i søknaden hvor lang terskelen blir, men det er angitt at den blir tre meter høy på det høyeste og at den vil stikke 40 cm opp over vannspeilet på nedstrøms side ved sommervannføring. I den sørlige delen av inntaksterskelen planlegges en åpning for å slippe minstevannføring. Det er også søkt om å sprengre/grave ut en inntakskanal fra Nedre Svangtjønn på sørsiden av vassdraget og installere et dykket inntak på kote 782. Det er ikke angitt i søknaden hvor stort areal inntakskanalen vil legge beslag på.

Vannveier

Vannet skal føres i en cirka 40 meter lang tilløpstunnel/-sjakt ned til kraftstasjonen, som skal ligge i fjell. En råsprengt avløpstunnel på om lag 870 meter utstyres med svingekammer for å håndtere varierende vannstand i Pålbufjorden. Utløpet plasseres på kote 745.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres i fjell med adkomst via trapp og heis fra et dagbygg. Det vil også bli installert en sjakt med kran. Planen er å installere tre Francisaggregat på kote 748 med en samlet ytelse på 20 MW og en total slukeevne på 62 m³/s. I dagbygget vil det bli installert en transformatorstasjon for opptransformering av spenningsnivået fra 6,6 kV til 22 kV. Søker planlegger å legge dagbygget noe senket i terrenget og med yttervegger av stein og glass og at taket blir dekket med torv.

Nettilknytning

Det er søkt om å knytte kraftverket til eksisterende koplingsstasjon på Dagali via en 2,5 km lang jordkabel med spenning 22 kV. Jordkabelen skal legges i inntaksterskelen over elva og videre graves ned i eller langs eksisterende grusvei på nordsiden av vassdraget.

Veier

På sørsiden av vassdraget planlegges to korte veistubber til kraftstasjonsområdet og utløpsområdet, med tilknytning til eksisterende grusvei på sørsiden av elva.

Massedeponi

Masser fra tunnelsprengingen vil bli benyttet til de nødvendige veistrekningene. Overskuddsmasser er planlagt plassert i deponi i et område ned mot Pålbufjorden. Søker mener at interessen for massene vil være stor og at massene vil kunne brukes til samfunnsnyttige prosjekter i nærheten. De ønsker å holde deponiet åpent frem til massene er avhendet.

Arealbruk, fallrettigheter og grunneierforhold

Det er ikke tallgitt i søknaden hvor store arealer som vil bli beslaglagt av tiltaket, men et dagbygg og to korte veistubber vil beslaglegge relativt små arealer. Massene fra tunnelene og kraftstasjons-

hallen vil gi et betydelig volum på et massedeponi. Søker har opplyst at eksakt plassering av inngrepene vil bli gjort i en eventuell detaljplan.

Det er inngått avtale med grunneierlaget om leie av fallrettighetene. Avtalen sikrer konsesjonæren rett til bruk av grunn hos de grunneiere som også har fallrett. Arealinngrep er i hovedsak planlagt på disse eiendommene. Individuelle avtaler med den enkelte grunneier vil bli ferdigbehandlet etter at eksakt plasseringen av inngrepene er fastsatt i en eventuell detaljplan. Med forbehold om at ikke alle individuelle avtaler kommer i havn, har Godfarfoss Kraft AS også søkt om ekspropriasjon av nødvendig grunn etter oreigningslova.

Kraftproduksjon og byggekostnader

Det er beregnet at Godfarfoss kraftverk vil produsere cirka 56 GWh per år med søkers forslag til slipp av minstevannføring. Søker har oppgitt at cirka 30 GWh vil bli produsert om sommeren (53 %) og om lag 26 GWh om vinteren (47 %). Byggekostnadene er beregnet til 211,5 millioner kroner (januar 2012), noe som gir en utbyggingspris på 3,8 kr/kWh.

Forholdet til offentlige planer

Samlet plan

Godfarfoss er behandlet i Samlet plan flere ganger, siste gang i St.meld. 60 (1991 – 92), da et alternativ med produksjon på 82 GWh/år ble plassert i kategori 1. Godfarfoss kraftverk er mindre omfattende enn det prosjektet som ble plassert i kategori 1, og kan dermed konsesjonsbehandles.

Verneplan for vassdrag

Dagalivassdraget ble vernet i forbindelse med opprettelsen av Hardangervidda nasjonalpark i 1979. Vernet gjelder ned til og med Nedre Svangtjønn til kote 782. Godfarfoss ble foreslått vernet gjennom Supplering av verneplan for vassdrag i 2004, men det ble da vedtatt at Godfarfoss skulle holdes utenfor verneplanen.

Kommunale planer

Tiltaksområdet er avsatt av kommunene til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område) på begge sider av elva.

Tiltakets virkninger

Basert på søknaden og de kommentarer NVE har mottatt, trekker vi frem følgende momenter:

Fordeler:

- Cirka 56 GWh ny, fornybar kraft per år
- Inntekter til kommunene, fylkeskommunen og staten

Skader og ulemper:

- Redusert vannføring
 - ✓ Endring av landskapsopplevelse
 - ✓ Endring av livsvilkår for vanntilknyttet flora og fauna
- Forstyrrelser i en anleggsperiode

Vurdering av konsekvensutredningene og kunnskapsgrunnlaget

Det er gjennomført konsekvensutredninger (KU) med utgangspunkt i KU-programmet som ble fastsatt av NVE 30.3.2011. Godfarfoss Kraft AS har fått utarbeidet egne fagrapporter for temaene:

- Hydrologi
- Geofaglige forhold, erosjon, sedimenttransport og skred
- Naturtyper, karplanter, moser, lav og sopp

- Fisk og ferskvannsbiologi
- Pattedyr og fugl
- Vannkvalitet og forurensning
- Landskap og INON
- Friluftsliv, jakt og fiske
- Reiseliv
- Kulturminner og kulturmiljø
- Naturressurser
- Samfunn

Merknader til konsekvensutredningene

Her presenteres merknadene NVE har fått til de gjennomførte konsekvensutredningene, samt våre kommentarer og vurderinger.

Hol kommune har stilt spørsmålsteget ved om Godfarfossens betydning for storørretstammen er godt nok undersøkt. De presiserer at de ikke vil be om ytterligere utredninger før konsesjonsspørsmålet er avgjort, men at det bør gjøres oppfølgende undersøkelser etter utbygging og at det eventuelt følges opp med avbøtende tiltak. Naturvernforbundet i Buskerud har bedt om radiomerking av fisk og at undersøkelser av konsekvenser for fisk gjennomføres i minimum to gytesesonger og på et senere tidspunkt om høsten enn det som er gjort i KU. De ber også om fullstendig kartlegging av den sterkt truede rødlistearten huldretorvmose slik at en får oversikt over aller forekomster av arten i områdene rundt Godfarfoss.

I fagrapporten utarbeidet for fisk og ferskvannsbiologi står det om datagrunnlaget at grunnlagsdata vurderes som gode, men at det mangler skriftlig underlagsmaterieell vedrørende storørretens eventuelle bruk av Godfarfoss. Gjennom KU er det innsamlet data og gjort feltundersøkelser i to sesonger, 2008 og 2009. I tillegg inngår en rapport fra 2008 med oppsummering av fiskeribiologiske arbeider i Pålsbufjorden og intervju med forfatteren av denne rapporten, samt innhenting av eksisterende kunnskap fra tilgjengelige databaser. All tilgjengelig informasjon tilsier at sannsynligheten er lav for at storørreten i nevneverdig grad vandrer opp Godfarfossen.

Søker viser til at gjennomførte utredninger, eksisterende kunnskap fra tidligere undersøkelser og informasjon og fangstdata fra lokalbefolkningen og sportsfiskere tyder på at storørreten i Pålsbufjorden ikke eller i liten grad passerer fossen. Søker påpeker at dersom enkelte individer under gunstige forhold kan vandre opp fossen, har det i så fall liten betydning for bestanden som helhet. Søker mener det er mulig å installere fisketrapp som et avbøtende tiltak dersom det ved senere tidspunkt avdekkes behov for det.

NVE mener at KU oppfylder de krav som ble satt i KU-programmet og at det ikke er behov for ytterligere undersøkelser for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Vi legger vekt på at det med hjemmel i et naturforvaltningsvilkår kan pålegges videre oppfølging og naturvitenskapelige undersøkelser på den berørte strekningen.

Vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget bygger på feltundersøkelser og annen, eksisterende vitenskapelig kunnskap om naturmiljøet. NVE mener at konsekvensutredningene for Godfarfoss kraftverk sammen med eksisterende kunnskap, høringsuttalelser og kommentarer til disse tilfredsstiller kravene i konsekvensutredningsprogrammet og kravene til utredninger i plan- og bygningsloven, samt oppfylder kravet til kunnskapsgrunnlag i naturmangfoldloven § 8.

NVE mener at det foreligger tilstrekkelig beslutningsgrunnlag og informasjon om de forventede konsekvensene av Godfarfoss kraftverk, slik at det kan tas stilling til konsesjonsspørsmålet.

Vurdering av konsesjonssøknaden

Konsesjonsbehandling etter vannressursloven innebærer en konkret vurdering av de fordelene og ulempene et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. Det er kun enkelte konsekvenser av tiltaket det er hensiktsmessig å tallfeste og som kan omtales som prissatte konsekvenser, for

eksempel energiproduksjonen og ulike skatteinntekter. De aller fleste konsekvenser ved etablering av et vannkraftverk med tilhørende infrastruktur er såkalte ikke-prissatte konsekvenser, hvor effekten av tiltaket ikke kan tallfestes. Miljøkonsekvensene blir oftest synliggjort gjennom kvalitative vurderinger. Vurdering av om det bør gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er derfor i stor grad knyttet til en faglig skjønnsvurdering. NVE legger til grunn at de utredningene som er gjort, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere de ulike forhold ved det omsøkte prosjektet. Sammen med vurderinger av aktuelle avbøtende tiltak, legger dette grunnlaget for NVEs anbefaling av om konsesjon bør innvilges eller ikke.

Oppsummering av høringspartenes vurdering

Både *Hol kommune* og *Nore og Uvdal kommune* ønsker at det gis konsesjon til de omsøkte planene. De mener at konsekvensene på miljøet blir forholdsvis små, forutsatt at de foreslåtte avbøtende tiltakene blir iverksatt. Begge kommunene legger vekt på at kraftverket vil bidra med økt produksjon av fornybar energi og at influensområdet i dag er vesentlig påvirket av eksisterende, tekniske inngrep.

Fylkesmannen i Buskerud fraråder at det gis konsesjon til en utbygging, primært fordi de anser Godfarfossen som et svært viktig landskapselement som de mener vil bli sterkt redusert, noe som vil redusere områdets verdi for allmenne natur- og friluftssinteresser. De er i tillegg bekymret for at storørret kan bli påvirket negativt av tiltaket. Fylkesmannen mener at vilkårene i vannforskriftens § 12, bokstav c er oppfylt. Videre har de gitt innspill til avbøtende tiltak.

Buskerud fylkeskommune har bedt vassdragsmyndighetene gjøre en vurdering av om tiltaket oppfyller vilkårene i vannforskriftens § 12 a annet ledd bokstav a - c. Ved deres gjennomføring av § 9-undersøkelser ble det ikke gjort funn og fylkeskommunen har ellers ikke kjennskap til automatisk fredete kulturminner som kan bli berørt av utbyggingen.

Statnett SF ønsker at kraftverket får en annen nettilknytning enn det som er omsøkt.

Uvdal kraftforsyning er positive til ny kraftproduksjon i sitt område, men ønsker tilknytning via 22 kV-nettet.

Naturvernforbundet i Buskerud ønsker ikke en utbygging av Godfarfoss kraftverk. Hovedbegrunnelsen er at redusert vannføring vil redusere fossen som et fremtredende landskapselement og at inngrep som inntaksterskel og nye veier for øvrig vil redusere områdets verdi for landskapsopplevelse og friluftsliv. I tillegg er de opptatt av at den rødlistede arten huldretorvmose ikke blir berørt. Uttalelsen er støttet av *Natur og Ungdom*.

Dagali Sameiges Fiskeforening har fremmet et forslag om avbøtende tiltak.

Relevante innspill i saken som kom i meldingsfasen der partene ikke har uttalt seg til søknaden:

Samarbeidsrådet for naturvernsaker uttrykte sterk motstand mot planene, fordi de mente at Godfarfoss utgjør et av de mest verneverdige vassdragsavsnittene på det sentrale Østlandet.

Norges Jeger- og Fiskerforbund uttrykte en sterk motstand mot utbyggingsplanene, hovedsakelig på grunn av områdets høye estetiske verdi for friluftsliv.

Dagali Grendeutvalg har formidlet et sterkt, lokalt ønske om en bru over elva. De mener det vil gi helt nye opplevelsesmuligheter ved vassdraget. Grendeutvalget ønsker at massedeponiet plasseres

nærmere bygda for å redusere trafikk nede ved Godfarfossen og for at massene skal være lettere tilgjengelig.

NVE konstaterer at høringspartene er delt i sitt syn på om det bør gis konsesjon til Godfarfoss kraftverk.

Fallrettigheter og grunneierforhold

Søker har inngått avtale med grunneierlaget om leie av fallrettighetene på den berørte strekningen. Avtalen inkluderer også rett til bruk av grunn hos de grunneiere som også har fallrett. Endelige, individuelle avtaler med grunneierne vil ikke bli ferdig forhandlet før en eventuell konsesjon er gitt og vilkår til denne er fastsatt. Søker har bedt om tillatelse etter oreigningslova til å ta i bruk nødvendige arealer, i tilfelle de ikke lykkes med å inngå alle nødvendige avtaler i minnelighet.

Utbyggingsalternativ

Godfarfoss Kraft AS har søkt om ett utbyggingsalternativ for Godfarfoss kraftverk, med kraftstasjon og vannveier i fjell.

I meldingen ble det presentert to alternativer. Det alternativet som ikke er omsøkt innebar å legge kraftstasjonen i dagen nede ved Pålsbufjorden. Søker har valgt å gå videre med kun det alternativet de selv mener er det mest miljøvennlige, med kraftstasjon i fjell. Ingen av høringspartene har fremmet synspunkter på at alternativet med kraftstasjon i dagen ikke er omsøkt. Fylkesmannen har uttalt at de anser vannforskriftens § 12, bokstav c) som oppfylt, og at hensikten med det omsøkte tiltaket dermed ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

NVE anser det generelt som mer skånsomt for miljøet og omgivelsene at kraftstasjonen legges i fjell og at arealbeslaget dermed begrenses til et dagbygg. Vi mener det ligger grundige vurderinger bak det omsøkte tiltaket og at det ikke er grunnlag for å be om utredning av andre utbyggingsalternativer.

Kraftproduksjon, utbyggingskostnader og ressursutnyttelse

Godfarfoss kraftverk vil etter søkers beregninger produsere cirka 56 GWh per år, der 47 % av produksjonen vil være vinterkraft. Dette forutsetter søkers forslag til minstevannføring og en maksimal slukeevne på 62 m³/s. Utbyggingsprisen er beregnet til 3,8 kr/kWh (januar 2012).

NVE har gått gjennom søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegning. Våre overslag stemmer godt overens med søkers. Vi har imidlertid kommet frem til at andelen vinterkraft kun er cirka 30 %. Søker har tatt med mai måned i vintersesongen, mens NVE har lagt til grunn at mai måned er en del av sommersesongen. Dersom utbyggingskostnaden indeksjusteres til prisnivå i november 2012, blir spesifikk utbyggingskostnad etter våre beregninger i størrelsesorden 4,0 – 4,5 kr/kWh. Vi mener at søker har gjort et akseptabelt valg av maksimal driftsvannføring, med tilhørende installasjon.

Ut fra en samfunnsøkonomisk betraktning mener NVE at Godfarfoss kraftverk vil gi en god ressursutnyttelse.

Miljø, naturressurser og samfunn

Hydrologi

Godfarfossens nedbørfelt har et areal på 1306,6 km² og strekker seg fra 782 til 1539 meter over havet. Feltet utgjør de øvre delene av Numedalslågen, Norges tredje lengste vassdrag. Vassdraget er et typisk høyfjellsfelt med høye vannføringer i snøsmeltesesongen (mai – juli) og en mindre vannføringstopp i forbindelse med høstnedbør (oktober – november). Numedalslågen utnyttes til vannkraftproduksjon en rekke steder. Reguleringsmagasinet som ligger nærmest Godfarfossen oppstrøms er Halnefjorden, med en reguleringshøyde på 4 meter og et reguleringsvolum på 25 mill. m³. Reguleringen av Halnefjorden påvirker vannføringen i Godfarfoss i relativt liten grad. Restfeltet

nedenfor det planlagte inntaket er på 2,78 km², og bidrar med en midlere restvannføring på 0,03 m³/s. Godfarfossen løper ut i Pålsbufjorden, som har en regulerings høyde på 23,5 meter.

For beregning av det hydrologiske grunnlaget er vannmerkene 15.79 Orsjoren og 15.44 Hallen benyttet for 92 % av nedbørsfeltet. Vannmerket Hallen har en tidsserie frem til 1990, mens målingene ved vannmerket Orsjoren startet i 1982. Det er gjort en skalering mellom vannmerkene basert på den felles måleserien mellom 1982 og 1990. For de resterende 8 % av tilsigsfeltet er målinger mellom 1981 og 2010 fra vannmerke 15.49 Halledalsvatn benyttet. Totalt gir dette en måleserie som strekker seg over 27 år. Det er beregnet en tilsigsserie for Godfarfoss i perioden 1981 til 2010, som gir en midlere vannføring på 33,2 m³/s, største vannføring på 360,8 m³/s og en minste vannføring på 1,4 m³/s. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 4,1 m³/s og de midlere 5-persentilene for sommer (1.5 – 30.9) og vinter (1.10 – 30.4) er beregnet til henholdsvis 7,78 m³/s og 3,74 m³/s. Middelflommen i Godfarfoss er beregnet til 228 m³/s. 10- og 100-års flommen er på henholdsvis 312 og 466 m³/s.

For vurdering av de hydrologiske konsekvensene er det lagt til grunn en maksimal slukeevne på 62,0 m³/s og en minste slukeevne på 5,2 m³/s, samt et minste vannsslipp på 5,0 m³/s i sommerhalvåret (1.5 – 30.9) og 2,0 m³/s i vinterhalvåret (1.10 – 30.4).

Dersom Godfarfoss kraftverk blir realisert, vil vannføringen bli redusert på en 950 meter lang strekning av vassdraget. I snitt vil vannføringen bli redusert fra 33,2 m³/s til 12,1 m³/s. De største volummessige endringene vil komme i sommermånedene juli og august. I disse månedene vil månedsmiddelvannføringen etter utbygging være henholdsvis cirka 26 % og 23 % av dagens vannføring rett nedstrøms inntaket. Tilsvarende verdi for juni måned er 53 %. I et tørt år (1991) vil det store deler av året kun gå minstevannføring i Godfarfoss, men fortsatt vil det være enkelte mindre vannføringstopper i smeltesesongen. I et middels år vil vannføringen fortsatt være betydelig i juni, med mye smeltevann i vassdraget. Flomtoppene på den berørte strekningen vil bli redusert, men kan fortsatt komme opp i om lag 150 m³/s etter utbygging. I et vått år vil vannføringen være over 50 m³/s fra om lag midten av mai til et stykke ut i juli måned. I våte år kan disse smelteflomtoppene bli opp til cirka 180 m³/s, mot om lag 250 m³/s i dag. Tiltaket vil ikke gi økte flommer.

I et middels år vil det gå flomoverløp 48 dager i året, og i 38 dager vil kraftverket ikke kunne produsere på grunn av for lav vannføring.

Vannstanden i Nedre Svangtjønn vil ikke påvirkes av tiltaket. Først ved en 1000-års flom vil vannstanden i Nedre Svangtjønn bli noe hevet. Redusert vannføring vil kunne gi noe redusert grunnvannstand, men det forventes ingen nevneverdige konsekvenser av dette. En utbygging av Godfarfoss kraftverk vil ikke medføre konsekvenser for reguleringsmagasiner oppstrøms eller nedstrøms.

Minste vannsslipp

Det er søkt om å slippe en minstevannføring på 5,0 m³/s i sommerhalvåret (1.5 – 30.9) og 2,0 m³/s i vinterhalvåret (1.10 – 30.4).

Med bakgrunn i eksisterende kunnskap og erfaring fra flere tidligere utbygginger mener NVE det er nødvendig å slippe minstevannføring hele året for å opprettholde livsvilkårene for vassdragstilknyttet vegetasjon, fisk og andre vassdragstilknyttede arter. Minstevannføring kan også være aktuelt av hensyn til landskapsopplevelse. Nærmere vurderinger av behovet for minste vannsslipp er gitt under de aktuelle fagtemaene. Hvor mye vann som til enhver tid bør slippes er diskutert under ”Merknader til manøvreringsreglementet”.

Vanntemperatur og isleggingsforhold

Om vinteren, i de periodene kraftverket er i drift og det kun er minstevannføring som går i elva, vil vannet kjøles ned noe raskere enn i dag. Tilsvarende vil det i perioder med lav vannføring om sommeren skje en hurtigere oppvarming. Det er forventet at mengden frostrøyk over vil bli noe redusert, på grunn av tidligere islegging. Ved utløpet fra kraftverket vil det dannes et område med usikker is vinterstid.

Erosjon, sedimenttransport og skred

Berggrunnen i influensområdet består av granitt. Mesteparten av løsmassene ble avsatt som morenedekke under siste istid. Det finnes tre morenerygger i området der det planlegges vei og deponi. Det er mange slike morenerygger i regionen. For øvrig er elvestrengen preget av bart fjell og grov stein.

Redusert vannføring vil føre til at elvas evne til sedimenttransport bli redusert, men selv etter en utbygging vil det gå relativt store flommer, og flomtransport av materialer i elva vil ikke bli redusert i betydelig grad. Den planlagte inntaksdammen vil fungere som et fysisk hinder for grove løsmasser som transporteres langs bunnen av elva. Bunntransporten fra inntaksterskelen og nedover vil derfor opphøre, men ifølge KU vil tiltaket ikke ha nevneverdige konsekvenser knyttet til verken endringer i grunnvannstand, erosjon eller sedimenttransport.

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på erosjon, sedimenttransport eller skred, så lenge anleggsarbeidene utføres på en slik måte at unødvendig erosjon unngås. Eventuelle krav til anleggsdriften i dette henseende kan settes i en detaljplan. Bunntransportert materiale kan på sikt akkumuleres ovenfor inntaket. Vi anser at temaet ellers ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Naturtyper, karplanter, moser, lav og sopp

Tiltaksområdet ligger i overgangen mellom mellomboreal og nordboreal sone, og vegetasjonen er generelt preget av fattig furuskog og myr. I influensområdet vokser det noe tørr og fattig lavfuru-skog, litt rikere bærlyngskog, noe fuktig og fattig blokkebærskog i tillegg til enkelte arealer med fuktig og rik sumpskog. Det er ikke registrert sjeldne eller truede naturtyper og det er ikke observert vedboende sopp eller moser. Det er ingen kontinuerlige fossesprøytoner langs den berørte strekningen, men det er tidligere registrert en fuktikrevende, rødlistet lavart; kort trollskjegg (*Bryoria bicolor*, NT) langs fossen (ikke kartfestet). I sumpskog sør for elva er den rødlistede arten huldretormose (*Sphagnum wulfianum*) registrert. Arten er kategorisert som sterkt truet (EN) og er kun registrert på 38 spredte lokaliteter i Norge. Kun ett ytterligere funn er gjort i Buskerud fylke.

Redusert vannføring i Godfarfoss vil påvirke vekstforholdene til laven kort trollskjegg. På lang sikt kan arten miste sitt livsgrunnlag. Den sterkt truede arten huldretormose vokser i sumpskog der det planlegges vei ned til utløpsområdet. Å anlegge en vei her, kan påvirke vannforsyningen og vannkjemien der huldretormosen vokser, noe som kan føre til at mosen mister sitt livsgrunnlag. I følge KU er enhver trussel mot enkeltfunn av huldretormose en potensiell trussel mot hele den norske bestanden. Det er derfor foreslått at den planlagte veien i størst mulig grad følger tørr skog på de konvekse terrengformene, og at veitraseen detaljstikkes i samråd med en botaniker/bryolog. Naturvernforbundet i Buskerud mener at ingen inngrep som kan svekke forekomsten eller leveområdene til den strekt truede arten huldretormose kan aksepteres.

Laven kort trollskjegg vil få redusert tilførsel av fossesprøyt, som over tid kan føre til at artens vekstvilkår blir betydelig redusert. Slipp av minstevannføring vil bøte på de negative konsekvensene for arten, som i rødlisten er plassert i kategorien NT; nær truet, og som er en relativt vanlig art i regionen. Mosearten huldretormose er kategorisert som EN; sterkt truet, og NVE mener at forekomsten av huldretormose ikke må berøres av tiltaket. Veitraseen ned til det planlagte utløpet må detaljstikkes i samråd med en botaniker/bryolog, slik at forekomsten av huldretormose ikke blir berørt. Detaljstikking av veitrasé med dette for øyet må etter vårt syn inngå i en eventuell detaljplan, som skal godkjennes av NVE. Vi mener dette er et viktig hensyn som må ivaretas dersom det gis konsesjon til de omsøkte planene.

Bruk av anleggsmaskiner i myr kan gi varige skader på terrenget og vegetasjonen. NVE mener derfor at bruk av tunge maskiner i myrområder skal unngås så langt det er praktisk mulig, og at det må gjøres tiltak for å minimere skadene på vegetasjonen. Krav om dette bør inngå i en detaljplan.

NVE mener at konsekvensene på naturtyper, karplanter, moser, lav og sopp vil være akseptable, forutsatt at de nevnte hensyn tas og at avbøtende tiltak blir gjennomført. Vi legger vekt på at kort trollskjegg ikke er en uvanlig art i regionen og at konsekvenser for den sterkt truede arten huldretormose kan unngås.

Fisk og ferskvannsbiologi

I Godfarfoss finnes det en liten bestand med stedegen ørret og en bestand av ørekyt. Nedre Svangtjønn har en ørretbestand av god kvalitet. Bestandene opprettholdes i hovedsak av fisk som vandrer inn ovenfra. I Tunhovdfjorden og Pålbufjorden, de to reguleringsmagasinene nedstrøms Godfarfoss, finnes en bestand av storørret. Det er usikkert om storørreten vandrer opp Godfarfoss og videre opp i Numedalslågen. Undersøkelser viser at enkelte fall i Godfarfossen trolig kan forseres av storørreten, forutsatt at vannføringen er gunstig, men at de fleste fossekulpene er for grunne til at ørreten kommer opp i stor nok fart for å forseres fossefallet. Det er ikke avdekket fangstinformasjon som støtter teorien om at storørreten kan vandre opp Godfarfoss, men det er heller ikke utelukket. Det er ifølge KU lite sannsynlig at den berørte strekningen i Godfarfoss fungerer som viktig gyte- eller oppvekstområde for eventuell storørret. Før Pålbufjorden ble regulert, var innløpet av Numedalslågen et stykke nedenfor der det er i dag. I perioder når Pålbufjorden er tappet under HRV er det fortsatt en elvestrekning mellom Godfarfossen og magasinet. Denne strekningen ligger nedfor det planlagte kraftverksutløpet, men er allikevel undersøkt med tanke på mulige utfall av kraftverket, som kan føre til plutselige reduksjoner i vannføringen. På denne strekningen, mellom Godfarfossen og Pålbufjorden er det områder som er antatt å kunne være viktige gyteområder for storørreten. I Sweco sitt tilleggsnotat "Registrering av bunns substrat ved Godfarfossen" kommer det frem at det er et område nedstrøms Godfarfossen med grovt substrat (5 – 25 cm) som kan egne seg til gyting, men kun for svært stor fisk. Lenger ned i elveleiet mot Pålbufjorden er det områder som trolig kan være viktige gyteområder, men dette er et stykke under magasinet HRV. Andre studier, som det er referert til i KU antyder at gytingen i hovedsak foregår fra kote 733 og dypere. Utløpet fra Godfarfoss kraftverk er planlagt på 745 – 749.

Av andre vannlevende organismer ble det gjennom arbeidet med KU kun funnet vanlig forekommende arter med unntak av noen individer fra vårflueslekten *Oxyethira*. Individene lot seg ikke artsbestemme, men én av artene i denne slekten er rødlistet. Det kan derfor ikke utelukkes at det forekommer rødlistede arter fra vårflueslekten *Oxyethira* innenfor influensområdet. Det er lav tetthet og få arter av bunndyr på utbyggingsstrekningen.

Redusert vannføring vil gi en reduksjon i vandekket areal. Elva er noen steder bred, og det forventes at noen områder vil bli tørrlagt. Dette kan forandre artssammensetningen av bunndyr. Dersom de naturlige tersklene i elva er helt tette, vil vannspeilet i mange av de eksisterende kulpene opprettholdes, også med den planlagte minstevannføringen om vinteren. Hvor tette disse tersklene er vites ikke, og dersom kulpene bunnfryser om vinteren, må fisk finne nye områder å oppholde seg i. Selv om ørret er lite territoriale om vinteren, kan et økt aktivitetsnivå og ressursbehov føre til vektreduksjon. Tettheten av fisk er lav, og hvert individ har derfor store arealer tilgjengelig. Det forventes derfor ikke at reduksjon av leveområder vil ha nevneverdige konsekvenser for bestanden. Det er ikke forventet problemer knyttet til gassovermetning, og eventuell gass vil ifølge søker bli luftet ut når vannet renner ut i den åpne utløpskanalen. Den planlagte inntaksterskelen skal ifølge søknaden utformes slik at den ikke hindrer opp- og nedvandring av fisk.

I KU er det foreslått å bygge terskler for å sikre at kulpene på den berørte strekningen holdes tette, slik at vannspeilene opprettholdes. Det er også foreslått å anlegge enkelte sperrer for å lede minstevannføringen i én del av elva, på den øverste strekningen. Det er ikke beskrevet i søknaden nøyaktig hvor de foreslåtte tersklene og sperrene er tenkt plassert og hvordan de skal utformes. Søker har også foreslått å anlegge terskler nedstrøms fossen i elveløpet under HRV i Pålbufjorden. Sammen med utlegging av gytegrus mener de at dette kan gi bedre oppvekstvilkår for storørreten. I følge KU for fisk vil minstevannføring og de planlagte biotopjusterende tiltakene i elveløpet mellom Godfarfossen og Pålbufjorden sikre fiskebestanden, og at det ikke er behov for omløpsventil i kraftverket.

Kommunene mener at Godfarfossens betydning for storørretstammen bør undersøkes nærmere før avbøtende tiltak for storørretbestanden settes i verk. Fylkesmannen har i sin uttalelse lagt vekt på at det ikke kan utelukkes at storørreten kan vandre opp Godfarfoss, samt at området nedstrøms Godfarfossen kan være et viktig gyteområde. De mener det vil være viktig å sikre nok minstevannføring gjennom kulpene om sommeren ved høye temperaturer. Fylkesmannen mener at den plan-

lagte minstevannføringen vil sikre at artene av bunndyr vil overleve, om enn i mindre antall. De mener også at planlagt minstevannføring sammen med tiltak som samler vannstrømmen og tilrettelegging for oppvandring kan avbøte negative konsekvenser for mulig oppvandrende storørret, og ser positivt på de foreslåtte avbøtende tiltakene. Fylkesmannen mener det vil være et godt tiltak å tilrettelegge for gyting og skjulmuligheter med grus og stein, men de mener at det kan bli et problem dersom områder der ørreten har gytt på høye høstvannføringer tørrelegges om vinteren når vannføringen reduseres til minstevannføring. Søker har til det siste kommentert at de aktuelle arealene ligger nedenfor det planlagte kraftverksutløpet, i det naturlige elveleiet, og at det derfor vil renne naturlig vannføring på de aktuelle områdene til enhver tid.

NVE konstaterer at det er noe usikkerhet knyttet til om storørret kan vandre opp Godfarfossen. KU har ikke avdekket informasjon som tilsier at ørret faktisk vandrer opp Godfarfossen, men kan heller ikke utelukkes. Å pålegge tiltak for å avbøte negative konsekvenser på oppvandrende storørret er etter NVEs vurdering ikke aktuelt per i dag fordi det ikke er påvist at storørreten faktisk vandrer opp på den berørte strekningen. Installasjon av fisketrapp og eventuelle andre avbøtende tiltak for fisk kan ivaretas på et senere tidspunkt av Fylkesmannen i medhold av naturforvaltningsvilkåret.

Den ene rødlistede arten i vårflueslekten *Oxyethira*, som det er vist til i KU, er ifølge www.artsdatabanken.no kun funnet i Hordaland. NVE mener det ikke foreligger informasjon som tilsier at det bør tas særlige hensyn for å unngå eventuelle konsekvenser for denne arten.

NVE ser positivt på tiltak som kan gjøre oppvekstforholdene til storørreten bedre, men eventuelle tiltak bør vurderes nærmere før gjennomføring. Oppfølging av slike tiltak kan gjøres i medhold av naturforvaltningsvilkåret. Forslaget om utlegging av gytegrus gjelder områder nedstrøms det planlagte utløpet. Ved uforutsette stopp i kraftverket vil vannføringen nedstrøms utløpet falle momentant, og det vil ta noe tid før vannføringen på stedet tar seg opp igjen. Siden inntaksbassenget til enhver tid skal holdes på kote 782, vil det på kort tid gå overløp over inntaksterskelen. Den berørte strekningen er relativt kort og store deler av området består av fast fjell, slik at forsinkelsen ikke skal bli spesielt langvarig. Det er planlagt minstevannføring hele året som vil sørge for at elveleiet også nedstrøms utløpet ikke blir helt tørrlagt. Rett nedenfor utløpet vil det ved en driftsstans kunne bli tørt. Det vil være en fordel om med et lite fordrøyningsbasseng eller en kulp der. Basert på en kost-nytte-vurdering, mener NVE at det ikke er nødvendig å installere omløpsventil i kraftverket. Hvis det blir aktuelt å gjøre tiltak for å bedre gyteforholdene nedstrøms utløpet, bør dette skje på områder som vil være dekket av minstevannføringen om vinteren. Oppfølging av forslaget om utlegging av gytegrus og terskler for å bedre storørretens rekruttering og oppvekstvilkår i elveløpet nedstrøms utløpet kan gjøres i medhold av naturforvaltningsvilkåret. Behovet for og plassering av terskler kan for øvrig følges opp med hjemmel i konsesjonsvilkår om terskler.

I en anleggsfase kan utslipp av finpartikulært materiale medføre skader på fisk og bunndyr. Det bør derfor iverksettes forebyggende tiltak som hindrer avrenning av sedimenter og sprengstoffrester.

NVE mener at tiltakets samlede virkninger på fisk og andre vannlevende organismer vil bli av et akseptabelt omfang. Dette forutsetter slipp av minstevannføring. Vi legger vekt på at oppfølging av avbøtende tiltak som terskler, fisketrapp, utlegging av gytegrus og liknende kan gjøres i medhold av konsesjonsvilkårene.

Fugl og pattedyr

Ni rødlistede arter er observert i nærheten av tiltaksområdet, hvorav én av dem kan kategoriseres som en truet art; bergand (*Aythya marila*, VU). Av hekkende fugler er blant annet fossekall, vintererle, laksand og kvinand registrert. Det er ikke identifisert spesielt betydningsfulle områder for vadefugl. Elva inneholder varierte habitater som er viktige for næringstilgangen for blant annet vadefugl og ender. Det er mye elg i området.

Arten bergand hekker ikke innenfor influensområdet, men benytter det til fødesøk og hvile i korte perioder. Det forventes ikke at tiltaket vil ha nevneverdige konsekvenser for truede arter på rødlista. Redusert vannføring kan redusere bunndyrfaunaen, som igjen vil redusere næringstilgangen for fugl slik at hekkesuksess og overlevelse kan bli negativt påvirket. Redusert vannføring

kan på den annen side gjøre det lettere for elg og andre pattedyr å krysse elva og dermed benytte beiteområder på en bedre måte. Minstevannføringen som er planlagt, sammen med naturlige og anlagte terskler vil ifølge KU bidra til at konsekvensene for vanntilknyttede arter blir begrenset. Uttransportering av masser fra det planlagte deponiet kan medføre en midlertidig forstyrrelse på de dyrene som oppholder seg i skogsområdet sør for elva. Det er ikke registrert hekkeplasser innenfor en radius på 1 km fra den planlagte veien, men kvaliteten på habitatet gjør det sannsynlig at for eksempel hønehawk hekker i nærheten.

Fylkesmannen mener at den planlagte minstevannføringen vil sørge for at fossefall fortsatt kan bruke Godfarfoss, og har ellers ikke omtalt forhold knyttet til fugl og pattedyr.

NVE mener at funnene i KU tyder på at Godfarfoss kraftverk ikke vil medføre betydelige konsekvenser på fugl og pattedyr. Dette forutsetter at de planlagte inngrepene gjøres med så lite arealbeslag som mulig, at skogstrukturen bevares i stor grad og at det slippes minstevannføring. Uttransportering av masser fra det planlagte deponiet representerer dog en potensiell forstyrrelse som kan medføre negative konsekvenser for eventuelle hekkende individer. Vi mener derfor at slik transport bør unngås i hekkeperioder, dersom det påvises at sårbare arter hekker innenfor en radius på 1 km fra støykilden (veien). Oppfølging av dette ivaretas i en detaljplan. Ved hjelp av kunstige reir kan eventuelle konsekvenser av tapte reirplasser for fossefall forsøkes redusert. Fylkesmannen vil kunne pålegge dette med hjemmel i vilkår om naturforvaltning. Søker planlegger å utforme kraftstasjonens dagbygg med glassvegger. Store glassflater utgjør etter NVEs kjennskap en potensiell fare for at fugler kolliderer og blir skadet eller dør. Bruken av glass bør derfor begrenses. Det bør eventuelt gjøres avbøtende tiltak på glassveggene for å hindre fuglekollisjoner. Dersom de nevnte avbøtende tiltak og hensyn tas, mener NVE at tiltakets konsekvenser på fugl og pattedyr vil være akseptable.

Det er ifølge KU sannsynlig at det i en anleggsfase kan oppstå forstyrrelser som kan påvirke hekkesuksess i Nedre Svantjønn og i skogområdet sør for elva, samt for ville pattedyr. Siden det ikke er påvist hekkende, truede fuglearter innenfor influensområdet, mener NVE det ikke er grunnlag for å sette tidsbegrensninger for anleggsarbeidene. Vi kan heller ikke se at det er nødvendig å unngå anleggsarbeid om sommeren av hensyn til vilt. Vi legger vekt på at anleggsarbeidene vil representere midlertidige forstyrrelser med relativt kort varighet.

Vannkvalitet og forurensning

Godfarfossen inngår i vannområdet Numedalslågen, som ligger i vannregion Vest-Viken. I følge KU er det ikke satt miljømål for vannforekomsten, heller ikke for Pålbufjorden. Det er ingen kjente vannforsyningsinteresser innenfor influensområdet. Gjennom arbeidet med KU ble det tatt prøver av vannkvaliteten på den aktuelle strekningen. Prøvene viste at vassdraget i henhold til gjeldende klassifiseringssystemer er ubetydelig forurenset.

Det er ikke kjente kilder til utslipp på den berørte strekningen. Redusert vannføring vil derfor ikke ha nevneverdige konsekvenser for forurensning i en driftsfase. Det forventes heller ikke nevneverdig støy- eller støvforurensning eller forsuring i en driftsfase. Siden det er planer om å holde massedeponiet åpent en tid etter at kraftverket er satt i drift, vil det en periode i driftsfasen være avrenning fra massedeponiet. Med mindre deponiet kommer i kontakt med bekker, vil det kun være snakk om arealavrenning, spesielt etter nedbørsperioder. Et åpent massedeponi med uttransportering av masser vil medføre noe støy og støv langs veien på sørsiden av elva. Det er ikke planlagt hvordan uttransporteringen skal foregå, eller hvor lenge. Konsekvensene av dette er derfor ikke vurdert videre i KU.

I en anleggsfase vil bygging av inntaksterskel kunne medføre tilførsel av finmaterialer til elva, som kan bli avsatt i områder med lav vanngjennomstrømming. Dersom sedimentene avsettes i Pålbufjorden, på gyte- og oppvekstarealer, kan dette ha negative konsekvenser for fisk. Tunnel-sprenging vil danne en del skarpe partikler som kan få konsekvenser for fisk og bunndyr dersom de slippes ut i Pålbufjorden. Dersom rester av sprengstoff blir sluppet ut i vassdraget, kan dette føre til dannelse av ammoniakk, som er svært giftig for fisk.

Fylkesmannen mener at det må gjøres tiltak for å hindre forurensning i en anleggsfase. De mener ellers at eventuelle utslipp av finpartikler vil bli spylt ut med vårflommer, slik at virkningene

vil bli kortvarige. Fylkeskommunen har opplyst om at det i vedtak fattet ved kongelig resolusjon i 2010 er fastsatt at miljømålet for alle lokalitetene i regionen er god økologisk og kjemisk tilstand. Fylkeskommunene ber NVE synliggjøre vurderingene som gjøres opp mot vannforskriften.

NVE mener at kraftverket i en driftsfase ikke vil medføre nevneverdig forurensning. Det må gjøres forebyggende tiltak i en anleggsgfase for å hindre tilslamming, tilførsel av sprengstoffrester og skarpe partikler. Før en eventuell utbygging må det utarbeides en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden.

Våre vurderinger av om bestemmelsene i vannforskriften anses oppfylt, er gitt i kapittelet ”Vurdering av tiltaket opp mot andre relevante lover og forskrifter.”

Landskap og friluftsliv

Influensområdet ligger i landskapsregion 14; Fjellskogen i Sør-Norge, cirka 750 meter over havet. Terrenget er småkupert og omringet av slake dalsider. Berggrunnen består av harde grunnfjellsbergarter som gir lite næring til jordsmonnet, og vegetasjonen er dominert av fjellbjørkeskog og spredt, lavvokst barskog. Den aktuelle delen av vassdraget er variert, elva deles i flere løp mellom holmer og skjær. Ved Nedre Svangtjønn er elva slak og renner rolig. Like nedstrøms det planlagte inntaket gjør elva en sving, og det er ikke utsikt over hele den berørte strekningen. Et stykke ned på den berørte strekningen øker gradienten, og vannet renner raskere og danner strykpartier. Selve Godfarfossen, som utgjør de nederste 33 høydemeterne er om lag 100 meter bred, og fossen er et meget fremtredende element i landskapsbildet ved høy vannføring.

Godfarfossen renner ut i Pålbufjorden, som er regulert med 23,5 meter. Når magasinet er nedtappet, dominerer den brede reguleringssonen landskapsbildet sammen med de to parallelle 420 kV kraftledningene som krysser utløpet. Det går grusveier på begge sider av elva, men det er ingen hus, hytter eller gårdsbruk innenfor influensområdet. På grunn av de eksisterende inngrepene berører planene ingen inngrepsfrie INON-områder.

I bygda Dagali og i fjellområdene omkring er det et variert tilbud av friluftsopplevelser hele året. Dagalifjellet og områdene rundt bygda er mye brukt, også av tilreisende turister, men det er ingen kjente, arrangerte aktiviteter innenfor influensområdet. Det går grusveier og stier (umerkede) på begge sider av elva, men influensområdet er ellers lite tilrettelagt for friluftsliv. Det finnes enkelte bålplasser i tilknytning til elva på den aktuelle strekningen. Fremkommeligheten på stiene langs elva er variert. Sportsfiske bedrives på deler av strekningen, hovedsakelig på nordsiden av elva oppe ved Nedre Svangtjønn og nede ved fossen. Influensområdet er for øvrig lite brukt til friluftsliv.

Den planlagte inntaksterskelen og inntakskanalen vil ifølge KU endre landskapsopplevelsen lokalt. Terskelen er planlagt slik at den vil være godt tilpasset omgivelsene. Det forventes ikke at verken inntaksterskelen eller kanalen vil ha nevneverdig betydning for det helhetlige landskapsbildet eller friluftslivet i det berørte området. Kraftstasjonen skal etter planen legges inne i fjellet, men det vil være behov for et dagbygg. Området har i dag ingen bebyggelse og dagbygget vil derfor skille seg ut i landskapet. De visuelle virkningene av bygget vil imidlertid bli lokale. De planlagte veistubbene vil beslaglegge små arealer og vil etter noen år ikke ha visuell influens på landskapet. At veiene forlenges ned mot elva, vil gjøre det enklere å ta seg ned til vassdraget og gi utvidete muligheter for blant annet sykkelturner. Netttilknytning vil skje via nedgravd jordkabel, og vil ikke medføre konsekvenser for landskap eller friluftsliv. Utsprenging av kraftstasjonshall og vannveier vil gi store mengder steinmasser. De massene som er til overs etter veibygging, ønsker Godfarfoss Kraft å plassere i et midlertidig deponi ved Pålbufjorden, som vist på kart i vedlegg 1. I følge KU er deponiområdet ikke spesielt synlig fra fjorden og det er ikke brukt til friluftsliv. Søker mener at det vil være et stort behov for masser og at deponiet vil være fjernet i løpet av noen få år.

De landskapsmessige konsekvensene av redusert vannføring vil ifølge KU bli store. Landskapsbildet vil bli vesentlig endret på den berørte strekningen, og Godfarfossen vil miste mye av sin dramatik og intensitet. Opplevelsen av landskapet vil bli betydelig endret og opplevelsesverdien for friluftsliv vil bli redusert. Mulighetene for sportsfiske forventes ikke å bli nevneverdig berørt, gitt at det slippes minstevannføring og at de planlagte tersklene blir bygget. Tiltaket vil heller ikke ha betydning for utøvelsen av jakt.

I følge Fylkesmannen i Buskerud er Godfarfossen et svært viktig landskapselement, og de mener at redusert vannføring i fossen er den mest negative konsekvensen av tiltaket. Etter en utbygging vil fossen bare kunne oppleves i flomsituasjoner, og Fylkesmannen mener dermed at fossen faller bort som landskapselement. De legger vekt på at Godfarfossen er en av de gjenværende, større fossene i Buskerud som fortsatt ikke er utnyttet til kraftproduksjon. Naturvernforbundet i Buskerud mener at den aktuelle strekningen av elva er svært vakker, og at redusert vannføring sammen med de planlagte inngrepene vil redusere området verdi for landskapsopplevelse og friluftsliv. Kommunene har i sine uttalelser lagt vekt på at det allerede er større, tekniske inngrep i nærheten av fossen og at tiltaksområdet brukes lite i forbindelse med friluftsliv og turisme. Søker mener at Godfarfossen fortsatt vil være et betydelig landskapselement i perioder med flomvannføring og at de foreslåtte avbøtende tiltakene vil redusere de negative konsekvensene.

NVE konstaterer at redusert vannføring kan få betydelige konsekvenser for landskapet og opplevelsen av landskapet og at flere av høringspartene er opptatt av dette. Vi mener imidlertid at konsekvensene vil variere mye gjennom året. Om vinteren er den naturlige vannføringen lav og elva er stort sett islagt. NVE mener derfor at redusert vannføring om vinteren ikke vil ha nevneverdig betydning for landskapet eller landskapsopplevelsen. Om våren og tidlig på sommeren vil de store smelteflommene sørge for fortsatt høye vannføringer på den berørte strekningen slik at fossen fortsatt vil fremstå som et betydelig element i landskapet. Det er etter vår vurdering om sommeren og høsten at redusert vannføring kan få betydelige konsekvenser for landskap. Sannsynligvis besøkes området også om høsten, men det er hovedsakelig om sommeren (juni – august) at området er besøkt og at landskapsendringen vil være mest merkbar. I juni, juli og august vil vannføringen reduseres fra 127, 53 og 23 m³/s til henholdsvis 68, 14 og 5 m³/s (månedsmiddelverdier). KU inneholder bilder av elva ved forskjellige tallfestede vannføringer. Vi ser at vannføringen i juni, også etter en utbygging, vil være betydelig. Selv om fossen ikke vil ha den voldsomme kraften som før en utbygging, vil den fortsatt være et fremtredende landskapselement. I juli vil middelvannføringen ligge på rundt 14 m³/s. Trolig vil vannføringen endres mye i løpet av måneden, fordi det går mot slutten av snøsmeltesesongen. Mengden vann i elva i juli vil også kunne variere mye fra år til år avhengig av hvordan snøsmeltingen i fjellet fortoner seg. Vi ser av bildene i KU at elva også ved 18,5 m³/s har større, sammenhengende partier med hvitt, brusende vann. NVE var på befaringsområde 17. september 2013. Da hadde Godfarfossen en vannføring på om lag 15 m³/s. Vi opplevde da fossen som et fremtredende landskapselement som også laget mye lyd. Fossen kan dermed være fremtredende i landskapet også i juli måned, men dette vil i stor grad styres av nedbørmengder og snøsmelting det aktuelle året. I august vil det stort sett bare gå minstevannføring i elva, og fossen vil være meget redusert.

De planlagte tekniske inngrepene vil etter vår vurdering medføre relativt små konsekvenser for landskap og friluftsliv. Vi legger til grunn at både kraftverket og vannveiene legges i fjell, at inntakterskelen kles med stein for å se mest mulig naturlig ut, og at plassering, størrelse og utforming av dagbygget tilpasses terrenget rundt. Det er ingen andre bygg i nærheten og vegetasjonen vil trolig ikke kunne skjule hele bygget. Det er derfor viktig at det tas hensyn til landskapet når materialer og farger til fasaden og taket skal velges. Detaljer om dette bør etter vår mening inngå som del i en eventuell detaljplanlegging. Inntakskanalen kan bli et betydelig inngrep dersom det ikke tas hensyn til landskapet. Derfor mener vi at det i en eventuell detaljplan må has fokus på at kanalen blir så liten som mulig og at den får en utforming som gir minst mulige konsekvenser for landskapet.

NVE er i utgangspunktet restriktive med å tillate eller anbefale åpne deponier, slik som søker har planlagt. Begrunnelsen er at uttransportering av masser medfører støy og økt trafikk på veiene i tillegg til at det tar lenger tid før vegetasjon igjen får etablert seg på stedet. Deponier bør i utgangspunktet lukkes og tilbakeføres/sås til så snart alle masser er plassert, men vi ser positivt på at steinmasser kan utnyttes som en viktig ressurs for samfunnet. Deponiet er planlagt i nærheten av Pålbufjorden og kan medføre visuelle eller støyrelaterte virkninger for folk som ferdes på fjorden. I følge KU er området lite brukt og det er ikke spesielt synlig fra Pålbufjorden. Ingen av høringspartene har bedt om at deponiet flyttes. NVE mener at den foreslåtte plasseringen kan godtas, men at det i en detaljplan må foretas vurderinger slik at konsekvensene av et åpent deponi blir så små som mulig. Vi mener det vil være avgjørende for en god og effektiv avhending av massene at det opprettes dialog mellom utbygger og kommunene på et tidlig stadium for å identifisere behov for massene slik

at deponiet kan fjernes så fort som mulig. En plan for avvikling av deponiet må inngå som en sentral del av en detaljplan. Når deponiet er fjernet, mener vi at landskapet bør føres tilbake til opprinnelig tilstand, så langt det lar seg gjøre. Det bør i tillegg settes vilkår om hvor lang tid deponiet kan holdes åpent etter at kraftverket er satt i drift, og eventuelt vilkår om når på året uttransporteringen kan foregå, dersom viktige hensyn tilsier dette.

I en anleggsfase vil støy, støv og anleggsmaskiner medføre en midlertidig forringelse av landskapsopplevelsen og friluftslivet. Gjennom KU er det foreslått å unngå anleggsarbeider i helger og ferieperioder for å redusere konsekvensene i de periodene området blir mest brukt. Det foreslås også å minimere terrengskader og å utbedre eventuelle skader så raskt som mulig. Anleggsarbeidene må gjøres så skånsomme som mulig, med rask utbedring av eventuelle skader. Det kan også settes vilkår om at anleggsarbeider ikke skal foregå i visse perioder på sommeren dersom viktige hensyn tilsier det. Dette kan vurderes nærmere i en detaljplan.

Søker har foreslått slipp av minstevannføring hele året. Fylkesmannen mener at den foreslåtte sommervannføringen er for liten til å kunne opprettholde fossen som landskapselement, og at den i tillegg er for liten til å opprettholde alle fiskeklassene nedstrøms Nedre Svangtjønn. Naturvernforbundet i Buskerud mener at den planlagte minstevannføringen kun vil avbøte konsekvenser for landskap i begrenset grad. Søker viser til resultater fra KU om at det ikke fiskes i særlig grad i nærheten av Nedre Svangtjønn. NVE mener at det bør slippes minstevannføring hele året. Hvor mye vann som bør slippes til enhver tid er diskutert nærmere i "Merknader til manøvreringsreglementet."

I KU-rapporten for fisk er det foreslått å bygge terskler for å opprettholde vannspeil på den øverste strekningen. I tillegg er det foreslått å anlegge noen sperrer som sørger for at vannet ledes i én del av elva. Fylkesmannen mener at disse tiltakene kan fungere godt for fisk, men at de neppe vil ha særlig betydning for sportsfisket, med mindre minstevannføringen økes betraktelig. NVE mener at tiltak for å opprettholde vannspeil også kan ha positive effekter for landskapsopplevelsen, dersom det utføres på en hensiktsmessig og god måte. Det er ikke beskrevet i søknaden nøyaktig hvor tersklene er tenkt plassert og hvordan de skal utformes. Vi anbefaler at det gjennom en terskelplan vurderes nærmere hvor terskler eventuelt bør bygges og hvordan de kan utformes for å ha best mulig avbøtende effekt på landskapskonsekvensene.

Søker har foreslått å bygge en gang- og sykkelbro over elva i nærheten av den planlagte inntaksterskelen for å legge til rette for rundturer ved vassdraget. Dette forutsetter at broa tilknyttes grusveiene på hver side av elva. Plassering av broa er ikke vurdert i detalj, men det antydes at det er mest aktuelt å bygge den i nærheten av inntaksterskelen. Dagali grendeutvalg uttalte i meldingsfasen at det var et sterkt, lokalt ønske om en bro over elva. Kommunene ønsker at alle avbøtende tiltak som er foreslått i søknaden skal følges opp. NVE registrerer at flere høringspartene ønsker en gangbro over elva. En bro vil utgjøre et tilleggsinngrep, men de visuelle virkningene vil trolig være begrenset og trolig vil det veies opp av økt tilgjengelighet for friluftsopplevelser. Områdets verdi som nærturområde kan bli styrket med mulighet for å ta en rundtur rundt vassdraget. NVE mener at spørsmålet om gangbro ikke direkte kan knyttes til konsesjonsspørsmålet, men vi ser positivt på det foreslåtte tiltaket, og mener det med fordel kan inngå som del av en detaljplan.

Dagali Sameiges Fiskeforening har foreslått å heve vannstanden i Nedre Svangtjønn for å gjøre forholdene bedre for sports- og næringsfiske. Godfarfoss Kraft mener det ikke er aktuelt å heve vannstanden i Nedre Svangtjønn fordi vassdraget her er vernet mot vassdragsutbygging. NVE har ikke bedt om en nærmere vurdering av forslaget. Vi legger vekt på at vassdraget til og med Nedre Svangtjønn her er vernet og at en vannstandsheving ville medført neddemming av landområder og større konsekvenser på landskap.

Oppsummering – landskap og friluftsliv

NVE merker seg at flere av høringspartene er opptatt av konsekvensene for landskap. Høringspartene har varierende oppfatninger av hvor urørt området fremstår og hvor viktig området er for friluftsliv. NVEs oppfatning er at eksisterende inngrep som reguleringssonen i Pålbufjorden og de doble 420 kV kraftledningene med skogryddebelte i stor grad preger landskapet og opplevelsen av

landskapet i de nedre delene av tiltaksområdet. Lenger opp i tiltaksområdet er disse inngrepene imidlertid lite synlige, og her har landskapet etter vår vurdering et urørt preg.

De tekniske inngrepene vil etter NVEs vurdering ikke medføre betydelige konsekvenser på landskap eller friluftsliv. Vi mener at inntaksterskel, inntakskanal, kraftstasjon, vannveier og nettilknytning er planlagt utført på en slik måte at de samlede konsekvensene på landskap blir relativt små. I tillegg er det kun behov for meget korte veistrekninger. Det må utarbeides en plan for massedeponiet om hvor lenge det kan holdes åpent og hvordan området skal istandsettes etter at deponiet er fjernet. Uttransporteringen av massene bør også reguleres slik at det tas hensyn til landskap og friluftsliv. Konsekvensene av redusert vannføring vil variere gjennom året. Godfarfossen vil bli betydelig redusert på sensommeren og høsten, men smelteflommer vil sørge for at fossen fortsatt vil være et fremtredende landskapselement om våren og tidlig om sommeren. Minstevannføring vil begrense de negative konsekvensene til en viss grad. Den foreslåtte gangbroen vil ha positive virkninger for friluftsliv, særlig med tanke på å heve områdets verdi som nærturområde. Anleggsarbeider vil ha visuelle virkninger og medføre forstyrrelser, men kun i en periode på om lag to år.

Kulturminner og kulturmiljø

Kulturminneregisteret Askeladden viser at det er en rekke automatisk fredete kulturminner innenfor influensområdet, men det er ikke forventet at disse vil bli berørt av tiltaket. Innenfor tiltaksområdet ble det gjennom KU identifisert to gropstrukturer med kullag med mulig kulturhistorisk verdi. Disse ble funnet på sørsiden av elva i nærheten av den planlagte veien. Potensialet for funn av ikke kjente automatisk fredete kulturminner er ifølge KU til stede, i hovedsak i tilknytning til Pålbufjorden.

Buskerud fylkeskommune befarte området 17.9. 2013. De kunne ikke påvise noen kullgroper i det aktuelle området. De mener dermed at forholdet rundt de omtalte gropstrukturene er avklart, og at potensialet for nye funn for øvrig ikke er spesielt stort. Fylkeskommunen anser at forholdet til § 9-undersøkelser etter kulturminneloven er avklart. Med henvisning til § 8, annet ledd i samme lov ber fylkeskommunen om at byggearbeider stoppes øyeblikkelig og at fylkeskommunen kontaktes dersom det i løpet av en anleggsfase avdekkes automatisk fredete kulturminner.

NVE har ingen merknader ut over at bestemmelsene i kulturminneloven må følges dersom det i løpet av en anleggsfase avdekkes automatisk fredete kulturminner.

Naturressurser

Området er dominert av lavproduktiv skog og har en viss verdi for skogbruk, men verdien er vurdert til å være liten. Planene innebærer at 22 dekar skogsmark blir beslaglagt, men dette er hovedsakelig skog med lav bonitet. Det er i KU foreslått å legge til rette for å transportere ut tømmer med tømmerbiler på de nye veistrekningene ved å anlegge snuplasser dimensjonert for tømmerbiler i endene av veien. Slik tilrettelegging vil ifølge KU være et avbøtende tiltak som kan veie opp for eventuelle negative konsekvenser.

I følge Direktoratet for mineralforvaltning vil tiltaket ikke komme i berøring med kjente mineralforekomster.

NVE konstaterer at det ikke forventes nevneverdige konsekvenser for skogbruket. Vi mener at det ikke bør legges til rette for økt motorisert ferdsel i området, av hensyn til landskap, friluftsliv, fugl og pattedyr, og anbefaler derfor ikke at det legges spesielt til rette for å ta ut tømmer med tømmerbiler. Tiltakets konsekvenser for naturressurser har etter NVEs syn ikke avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Andre samfunnsmessige forhold

Hol kommune er Hallingdals største kommune med om lag 4 500 innbyggere. Turistnæring er en betydelig næring i kommunen, med Geilo som viktigste destinasjon. Nore og Uvdal kommune ligger i Numedalen, og har cirka 2 500 innbyggere. Kommunen har betydelige inntekter fra konsesjonskraft og -avgifter i dag.

Det forventes ikke at tiltaket vil gi verken betydelig sysselsetting eller nevneverdige endringer i befolkningsutviklingen. Det er heller ikke forventet nevneverdige sosiale eller helsemessige konsekvenser, selv om uttransportering av steinmasser fra et åpent deponi kan medføre forstyrrelser og støy lokalt.

Dersom det gis konsesjon til Godfarfoss kraftverk, vil det utløse vilkår om konsesjonsavgifter. Både Hol og Nore og Uvdal kommune har innført eiendomsskatt. Eiendomsskatten vil etter søkers beregninger ligge et sted mellom 370 000 og 900 000 kroner per år totalt sett. Fordelingen mellom kommunene kan først fastsettes etter en gjennomgang av hvor de enkelte delene av kraftanlegget er plassert. Etter at kraftverket har vært i drift i syv år, vil de årlige inntektene fra naturressursskatten være om lag 616 000 kroner til kommunene og cirka 112 000 til fylkeskommunen. Fordelingen mellom kommunene vil være basert på hver kommunes kraftanleggsformue.

Begge kommunene mener selv at Godfarfoss kraftverk vil gi dem god økonomisk avkastning. Fylkesmannen mener at økte inntekter til kommune, fylkeskommune og stat ikke er forhold som kan vektlegges når vurderingen av samfunnsnytte skal gjøres. De legger vekt på at Godfarfoss kraftverk ikke vil gi varige arbeidsplasser i området.

NVE konstaterer at kommunene selv mener at tiltaket vil gi god, økonomisk avkastning. Vi mener ellers at konsekvensene for samfunnet i en driftsfase vil være relativt små, men samlet sett positive.

I en anleggsfase vil det være noe støy og andre forstyrrelser. En anleggsfase bør derfor gjøres så kort som mulig. Under en eventuell utbygging vil det være behov for noe lokal arbeidskraft, hovedsakelig fra entreprenør- og transportsiden. Tilreisende anleggsarbeidere vil generere behov for overnatting, forpleining, catering, renhold, handel etc. NVE mener at dette kan få noen positive konsekvenser lokalt og/eller regionalt, men kun i en anleggsperiode på om lag to år.

Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på at en utbygging av Godfarfoss kraftverk vil tilføre kraftsystemet cirka 56 GWh ny, fornybar energi per år. Det vil være et viktig bidrag, selv om det alene ikke har avgjørende, nasjonal betydning. NVE la i fjor til rette for 1,42 TWh med ny vannkraft gjennom konsesjonsbehandlingen. Selv om hvert enkelt prosjekt alene ikke er avgjørende, vil de samlet utgjøre en betydelig produksjonsmengde og være med på å innfri landets forpliktelser til produksjon av ny, fornybar energi som følger av fornybardirektivet og ordningen med elsertifikater.

Vi legger i vår vurdering vekt på at de tekniske inngrepene vil ha relativt små konsekvenser for miljø og samfunn. Kraftstasjon og vannveier skal legges i fjell og vil ikke medføre visuelle eller arealmessige konsekvenser. Kraftstasjonens dagbygg vil med en landskapstilpasset plassering og utforming ikke medføre betydelige konsekvenser. Inntaksterskelen blir plassert ved utløpet av Nedre Svangtjønn, der det allerede er en naturlig terskel, og vil bli kledd med naturstein for en naturlig fremtoning. Det skal ikke foretas oppdemninger eller etableres reguleringsmagasin. Nettilknytning skal skje via nedgravd 22 kV jordkabel, som etter vår vurdering er en skånsom og økonomisk akseptabel løsning. De to korte veistrekningene vil ikke ha nevneverdige konsekvenser, forutsatt at forekomster av den rødlistede arten huldretorvmose ikke blir berørt. Dette kan unngås ved at detaljstikking gjøres i samråd med en botaniker/bryolog. Et åpent massedeponi kan medføre forstyrrelser og vil forsinke revegeteringen av deponiarealet. Det må derfor utarbeides en plan for avhending av massene slik at deponiet kan lukkes eller fjernes så snart som mulig, samt krav om tilbakeføring av terrenget.

Redusert vannføring vil endre landskapet og livsvilkårene til vassdragstilknyttet flora og fauna. Godfarfossen vil bli redusert som landskapselement, men i snøsmeltesesongen vil den fortsatt være stor og fremstå som et dramatisk element i landskapet. NVE mener det skal slippes minstevannføring for å sikre en viss vannføring i fossen, spesielt i de viktigste turist- og friluftslivsmånedene. En rødlistet lavart kan bli berørt, men minstevannføring vil trolig sørge for at livsvilkårene opprettholdes til en viss grad. Dersom det i fremtiden blir kjent at storørreten fra Pålbufjorden vandrer opp Godfarfossen, kan Fylkesmannen følge opp og pålegge avbøtende tiltak i medhold av naturforvaltningsvilkåret. Tiltaket vil for øvrig ikke ha betydelige konsekvenser for fisk eller annen ferskvannsbiologi.

I en anleggsfase kan det oppstå midlertidige forstyrrelser spesielt for fugl, vilt og mennesker. NVE legger derfor vekt på at det må settes krav og begrensinger til anleggsarbeidet i en detaljplan.

Vår vurdering legger til grunn avbøtende tiltak og vedlagte forslag til vilkår og manøvreringsreglement.

Vurdering av tiltaket opp mot andre relevante lover og forskrifter

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I våre vurderinger av søknaden om bygging av Godfarfoss kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8 - 12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om Godfarfoss kraftverk er det gjennomført konsekvensutredninger i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger en egen fagutredning av naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. Kvaliteten på datagrunnlaget er i denne fagutredningen vurdert til å være god. Behovet for slipp av minstevannføring av hensyn til fuktighetskrevende arter er vurdert. NVE mener at de utredningene som er gjennomført sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i saken oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet § 9

Bestemmelsen om føre-var-prinsippet skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. I denne saken er det en usikkerhet forbundet med at storørret kanskje kan vandre opp i Godfarfossen. Fylkesmannen kan i medhold av standard vilkår om naturforvaltning følge opp behovet for fisketrapp og eventuelt andre avbøtende tiltak for fisk. NVE mener derfor at forutsetningene for § 9 ikke ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. NVE har i sin anbefaling av om det skal

gis tillatelse til bygging og avbøtende tiltak lagt vekt på å redusere den samlede belastningen på naturmangfoldet. Vi har spesifikt bedt om at veitraseen til det planlagte utløpet detaljstikkes i samråd med en botaniker for å unngå å berøre den rødlistede arten huldrerormose.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder § 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Forurensningsloven

Bygging og drift av kraftverket forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. NVE mener at det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ved eventuelle utbygginger må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse og det må framlegges en plan for håndtering av forurensing i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Vannforskriften

NVE har i vurderingen av om konsesjon bør gis etter vannressursloven § 8 også foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. Vi har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skader og ulemper ved tiltaket. Det foreslås konsesjonsvilkår som vi mener er egnet for å avbøte negative konsekvenser. Vilråene omfatter blant annet slipp av minstevannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene i elva året igjennom.

Fylkesmannen har gjort en vurdering av tiltaket opp mot bestemmelsene i vannforskriften. De mener at forutsetningene i forskriftens § 12 c) er oppfylt, altså at hensikten med det omsøkte tiltaket ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

NVE mener at samfunnsnyttene ved Godfarfoss kraftverk er større enn de samlede skadene og ulempene utbyggingen forventes å medføre. I likhet med Fylkesmannen mener vi også at hensikten med inngrepet, i form av ny, fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som er vesentlig bedre for miljøet. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Kulturminneloven

Fylkeskommunen har befart området og anser undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 for å være oppfylt. Dersom det under bygging avdekkes automatisk fredete kulturminner, må anleggsarbeider som kan berøre kulturminnene stanses og det må sendes melding til fylkeskommunen med et samme, jf. kulturminneloven § 8.

NVEs anbefaling

Vannressursloven

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på en utbygging av Godfarfoss kraftverk vil gi en årlig middelproduksjon på om lag 56 GWh, noe som tilsvarer strømforbruket til 2 750 gjennomsnittlige, norske husstander. NVE mener de negative konsekvensene samlet sett vil være akseptable, forutsatt at konsesjon blir gitt på de foreslåtte vilråene og med gjennomføring av våre anbefalinger til avbøtende tiltak.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Godfarfoss kraftverk vil være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vi mener dermed at § 25 i vannressursloven vil være oppfylt. Vår vurdering legger til grunn våre forslag til vilkår og forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

NVE anbefaler Olje- og energidepartementet å gi Godfarfoss Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Godfarfoss kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Energiloven og energilovforskriften

For å mate produksjonen på cirka 55 GWh fra Godfarfoss kraftverk ut på overliggende nett mener NVE de omsøkte anleggene med en 22 kV jordkabel til Statnetts reaktor på Dagali er de mest samfunnsøkonomisk gunstige. NVE vurderer også miljøvirkningene av anleggene som minimale. Statnett har kommentert at den tekniske løsningen med en 22 kV jordkabel koblet til sameskinne i deres reaktor på Dagali ikke var å foretrekke. NVE kan ikke se at Statnett har anført avgjørende argumenter som tilsier at løsningen med en tilkobling av Godfarfoss kraftverk til Dagali ikke er driftsmessig forsvarlig. Spenningsforholdene på 22 kV sameskinne i Dagali kan imidlertid ikke med sikkerhet forventes å oppfylle krav stilt i forskrift om leveringskvalitet. Forskriftens § 1-3 åpner for at det kan inngås avtale om annen leveringskvalitet enn det som er fastsatt i forskriften. NVE mener at det må settes som vilkår for en eventuell anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 for nettilknytningen av Godfarfoss kraftverk til Dagali, at partene inngår en avtale om lavere leveringskvalitet enn forskriftsfestet.

Statnett har i sin høringsuttalelse stilt en rekke vilkår til Godfarfoss Kraft AS for en eventuell nettilknytning. Som netteier er Statnett pålagt å sørge for markedsadgang for søker i henhold til krav stilt i energilovforskriften § 4-4 og øvrige bestemmelser gitt med hjemmel i energiloven. Med utgangspunkt i at tilknytningsplikten gjelder for søkt tiltak er Statnetts adgang til å stille ekstraordinære krav for tilknytningen begrenset. Det er etter NVEs syn ikke grunnlag for de vilkår Statnett har stilt for tilknytningen. NVE mener derfor Godfarfoss Kraft AS står fritt til å imøtekomme kravene.

NVE anbefaler at det gis tillatelse etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av de elektriske anleggene i Godfarfoss kraftverk og en 22 kV jordkabel med tilknytning til reaktoren i Dagali.

Oreigningslova

Godfarfoss Kraft AS har inngått avtale med det lokale grunneierlaget om rett til bruk av fall og grunn, inkludert kraftledning, veier og andre nødvendige hjelpeanlegg. Endelige, individuelle avtaler med grunneierne vil ifølge søker bli ferdigforhandlet etter at en eventuell konsesjon er gitt. Søker har derfor bedt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 til å ta i bruk nødvendige arealer i tilfelle de ikke lykkes med å inngå alle nødvendige avtaler i minnelighet.

Det følger av vannressursloven § 19 at vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 – 3 gjelder for elvekraftverk med midlere årsproduksjon over 40 GWh. Vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 stadfester at enhver mot erstatning etter skjønn plikter å avstå fra grunn som er nødvendig for anlegget. Det er dermed ikke behov for tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av grunn ved bygging av Godfarfoss kraftverk.

Dersom konsesjonæren ikke lykkes med å inngå minnelige avtaler om de nødvendige fallrettighetene, mener vi det bør gis tillatelse til ekspropriasjon til disse etter oreigningslova § 2 nr. 51.

Etter oreigningslova § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før rettskraftig skjønn foreligger. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til slik forhåndstiltredelse kun gis i særlige tilfeller. Vi kan ikke se at det foreligger særlige hensyn i denne saken som tilsier at det bør gis forhåndstiltredelse.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter etter oreigningslova § 2 dersom det ikke lykkes søker å inngå de nødvendige avtaler i minnelighet. Vi mener det ikke foreligger særlige hensyn som tilsier at eksproprianten bør gis forhåndstiltredelse.

Merknader til vilkårene

2. Konsesjonsavgifter

Det følger av vannressursloven § 19 at det for elvekraftverk med midlere årsproduksjon over 40 GWh skal fastsettes konsesjonsavgifter etter reglene i industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd

nr. 13. NVE foreslår at konsesjonsavgiftene for Godfarfoss kraftverk settes til 8 kroner per naturhestekraft til staten, og 24 kroner per naturhestekraft til kommunene. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger. Kraftgrunnlaget for Godfarfoss kraftverk tilsvarer ifølge søker 2944 naturhestekrefter etter beregningene i industrikonsesjonsloven.

6. Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.

Anleggsarbeidene skal gjøres så skånsomme som mulig, med rask utbedring av eventuelle skader. Omfanget av kjøring i terrenget skal holdes på et minimumsnivå. Bruk av tunge maskiner i myrområder skal unngås så langt det er praktisk mulig. Det bør gjøres tiltak for å minimere skadene på vegetasjonen hvis det er behov for det.

Elvas kantvegetasjon skal bevares så langt det er mulig.

7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen, skal detaljerte planer forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailplaner/>.

Dammer og trykkrør må klassifiseres etter reglene i damforskriften. Dersom det blir gitt konsesjon til et annet eller justert alternativ for utbyggingen enn hva NVE har innstilt på, må klassifiseringen av dammer og trykkrør vurderes for det alternativet. Informasjon om klassifisering finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/Klassifisering1/>. NVEs tilsynsavdeling ved seksjon for damsikkerhet må fatte endelig vedtak om konsekvensklasse for gitt alternativ før seksjon for miljøtilsyn kan ta detaljplaner for landskap og miljø til behandling.

Tabellen nedenfor oppsummerer sentrale føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen, ber vi OED om å synliggjøre eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

	Omsøkt	NVEs anbefaling
Inntak	Terskel på kote 782 som bygges i sikk-sakk-form og kles med naturstein på oppstrøms og nedstrøms side. Inntakskanal som sprenges/ graves ut.	Cirka kote 782, som omsøkt. Inngrepene gjøres så små og skånsomme som mulig og med hensyn til landskap, friluftsliv og naturmiljø.
Vannveier	I fjell	Som omsøkt
Kraftstasjon	Kraftstasjon i fjell og et mindre bygg i dagen	Kraftstasjon i fjell. Dagbygget utformes med hensyn til landskapet. Utstrakt bruk av glassflater unngås.
Største slukeevne	62 m ³ /s	Som omsøkt
Minste driftsvannføring	5,2 m ³ /s	Som omsøkt
Installert effekt, maks	19,8 MW	Som omsøkt
Antall turbiner/turbintype	3 x Francis	Som omsøkt
Nettilknytning	2,5 km 22 kV jordkabel nedgravd i eksisterende vei som koples til Dagali koplingsstasjon.	22 kV nedgravd kabel som i all hovedsak skal følge omsøkt trasé og koples til Dagali koplingsstasjon.
Veier	To korte veistrekninger som vist på kart i vedlegg 1	Veiene gjøres så korte som mulig, men legges med tanke på å minimere konsekvensene for landskap. Veien til kraftverksutløpet stikkes i samråd med botaniker/bryolog.
Deponier	Ett åpent deponi ved utløpet som vist på kart i vedlegg 1.	I en detaljplan må det settes vilkår om hvor lenge deponiet kan holdes åpent og

		hvordan området skal istandsettes etter avvikling.
Avbøtende tiltak	Terskler etter nærmere vurdering. Utlekking av gyttegrus nedenfor utløpet.	<ul style="list-style-type: none"> • Behov, plassering og utforming av terskler vurderes i en terskelplan. • Oppfølging gjøres i medhold av naturforvaltningsvilkår.

Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan som regel behandles av NVE som del av detaljplangodkjenningen, med mindre annet er presisert her. Detaljplaner skal forelegges NVE region Sør i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Inntaksterskelen skal utformes slik at den ikke hindrer opp- og nedvandring av fisk, og ellers tilpasses landskapet på best mulig måte.

Inntakskanalen skal gjøres så liten som mulig og med tanke på å minimere konsekvensene på landskap, friluftsliv og naturmiljø.

Ved valg av materialer og farger til fasaden og taket på dagbygget skal det tas hensyn til landskapet. Store glassflater på veggene bør unngås eller merkes for å hindre at fugl kolliderer med veggene.

For deponiet må det utarbeides en plan for avvikling og hvordan landskapet og vegetasjonen skal istandsettes etter at deponiet er lukket eller fjernet. Det skal settes vilkår om hvor lang tid deponiet kan holdes åpent. Det bør settes vilkår om når på året uttransporteringen kan foregå dersom viktige behov taler for dette. Uttransportering av masser fra deponiet bør for eksempel unngås i hekkeperioder dersom det påvises at sårbare arter hekker innenfor en radius på 1 km fra veien.

Dersom rovfuglreir påvises, bør det i anleggsfasen tas hensyn til hekkende par i den perioden den aktuelle arten hekker. Hvilke hensyn som skal tas i slike situasjoner bør avklares med Fylkesmannen.

Stikking av veitraseen sør for elva skal gjøres i samråd med en botaniker/bryolog for å unngå påvirkning på den rødlistede arten huldretorvmose.

Tidspunktet for utarbeidelse av en terskelplan skal fastsettes som del av en detaljplan.

NVE mener det er uklart hvilket behov det er for å legge til rette for gyting nedstrøms fossen. Behovet for et slikt tiltak bør undersøkes nærmere for å vurdere hvilke konsekvenser det kan ha for størretten å skape nye gytteplasser og om det er risiko for tørrlegging om vinteren. En nærmere vurdering av dette skal avklares med Fylkesmannen.

8. Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Eksempler på tiltak som kan pålegges i medhold av vilkåret er etablering av fisketrapp, hekkedammer for fossefall og utlegging av gyttegrus. Vilket gjelder også friluftslivets bruks- og opplevelsesverdi, som skal tas vare på i størst mulig grad. Kompenserende/avbøtende tiltak eller tiltak for tilrettelegging kan pålegges av Miljødirektoratet v/Fylkesmannen.

11. Ferdsel mv.

Den eksisterende veien sør for elva er i dag stengt med bom. NVE mener det ikke skal være et krav at bommen fjernes og veien gjøres tilgjengelig for allmennheten, da motorisert ferdsel i området bør holdes på et minimumsnivå.

12. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak. Søker har foreslått å anlegge terskler i elveløpet på berørt strekning og i forbindelse med etablering/forbedring av gytteområder nedstrøms det planlagte utløpet. NVE er positive til terskler som tiltak dersom det kan bedre forholdene for fisk og annen ferskvannsbibliologi. Terskler kan også være positivt av estetiske hensyn. Vi mener at det skal utarbeides en terskelplan og at tidspunktet for når terskelplanen skal være ferdigstilt må fastsettes i en detaljplan.

18. Luftovermetning

Ved en detaljplanlegging av kraftverket bør det legges vekt på at inntaket utformes på en slik måte at luftovermetning unngås, av hensyn til fisk. Av samme grunn bør også vannet som slippes ut fra kraftverket luftes godt før det slippes ut i vassdraget.

Merknader til manøvreringsreglementet

1. Vannslipp

Slipp av minstevannføring hele året inngår i de omsøkte planene. I sommermånedene (1.5 – 30.9) planlegges det et vannslipp på 5 m³/s, og om vinteren (1.10 – 30.4) er det planlagt en minstevannføring på 2 m³/s. Følgende hydrologiske størrelser er beregnet:

Middelvannføring	33,2 m ³ /s
Alminnelig lavvannføring	4,1 m ³ /s
5-persentil sommer	7,8 m ³ /s
5-persentil vinter	3,7 m ³ /s

Et vannslipp på 2 m³/s om vinteren er noe under både 5-persentilen og alminnelig lavvannføring, men det er verken gjennom KU eller høringen fremkommet opplysninger som tyder på at 2 m³/s ikke er tilstrekkelig med tanke på å opprettholde biologiske prosesser. Økt minstevannføring om vinteren vil ikke ha nevneverdig betydning for landskap. NVE mener det ikke er nødvendig å slippe mer vann i vintersesongen, og anbefaler at det settes vilkår om slipp av 2 m³/s i perioden 1.10 – 30.4.

Det planlagte vannslippet om sommeren ligger også noe under 5-persentilen, men over alminnelig lavvannføring. Kunnskap og vurderinger fra KU og innspill fra høringsspartene tyder på at 5 m³/s er tilstrekkelig for å opprettholde levevilkårene for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer. Konsekvensene for den rødlistede lavarten kort trollskjegg kan bli såpass store at forekomsten ved Godfarfoss reduseres betraktelig og i verste fall bli borte. Arten er dog vanlig forekommende i et regionalt perspektiv. Fylkesmannen mener at sommervannføringen kan settes høyere for å ivareta det biologiske mangfoldet bedre, men at den foreslåtte minstevannføringen er tilstrekkelig med tanke på at fossefall fortsatt skal kunne bruke elva. De mener imidlertid at den foreslåtte minstevannføringen ikke er nok til å opprettholde fossen som landskapselement. Naturvernforbundet mener at minstevannføring bare til en viss grad vil avbøte konsekvensene for landskap og friluftsliv.

Det er ikke påvist at storørret vandrer opp fossen og det er liten sannsynlighet for at det er egnede gyteområder på den berørte strekningen. NVE vurderer derfor at økt minstevannslipp med tanke på fisk ikke er det som setter premissene for minstevannføring i Godfarfossen. Vi mener allikevel vannslippet bør økes noe av hensyn til landskap. Økt vannslipp vil i tillegg redusere risikoen for at den rødlistede laven kort trollskjegg mister sine levevilkår.

Store flommer vil fortsatt forekomme om våren og tidlig om sommeren, men i august og september og delvis i juli vil vannføringen i fossen bli betydelig redusert. Siden området er mest besøkt i juli og august, har vi gjort vurderinger av økt vannslipp med hensyn til landskap og landskapsopplevelse kun i disse månedene. På NVEs befaring var vannføringen cirka 15 m³/s. Da gikk fossen hvit flere steder og laget en del lyd, slik at vi oppfattet den som et betydelig innslag i landskapsbildet. Vi har ikke bildemateriale som viser hvordan fossen fremstår med en vannføring på 5 m³/s, men basert på egne observasjoner og bilder av elveløpet, samt innspill fra høringsspartene går vi ut ifra at fossen ikke er særlig fremtredende i landskapselement ved en vannføring på 5 m³/s. En økning av vannslippet til 15 m³/s i juli og august reduserer mulig kraftproduksjon med 3,3 GWh etter våre beregninger, mens en økning til 10 m³/s reduserer produksjonen med 2,2 GWh. Et vannslipp på 10 m³/s vil etter vår vurdering opprettholde fossen som landskapselement i akseptabel grad uten at produksjonen reduseres betraktelig.

I beregningen er det ikke tatt hensyn til at det deler av juli måned vil gå flomoverløpet i et middels år. Det vil derfor ikke være uvanlig at vannføringen i deler av juli, uansett minstevannslipp

vil være 10 m³/s eller mer. Den faktiske reduksjonen av kraftproduksjon som følge av økt minstevannsslipp vil derfor være noe mindre enn beregningene tilsier.

Av hensyn til landskap og landskapsopplevelse mener NVE at kravet til minstevannføring bør økes i månedene juli og august. Økt vannmengde vil opprettholde fossen som landskapselement i større grad og konsekvensene for vanntilknyttede arter vil bli noe mindre. En økning av vannslippet fra 5 m³/s til 10 m³/s i månedene juli og august reduserer potensiell kraftproduksjon med om lag 2 GWh, noe vi mener er akseptabelt.

Jamfør vilkårenes post 15; ”Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking”; det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring. Løsningen skal godkjennes av NVE.

Andre merknader

Brukseierforening

For å kunne bruke regulert vann til kraftproduksjon, må produsenten være med i vassdragets brukseierforening, som i dette tilfellet er Numedals-Laugens Brugseierforening. På foreningens nettside nlbvassdrag.no er Hol kommune, Nore og Uvdal kommune og Energi Buskerud oppført som eiere. NVE forutsetter derfor at krav om medlemskap i brukseierforening er oppfylt.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere.”

NVEs forslag til vilkår for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Godfarfoss Kraft AS til å bygge Godfarfoss kraftverk i Hol og Nore og Uvdal kommuner, Buskerud

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk, beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjennelse av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

14.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

15.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

16.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

17.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

18.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

19.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*NVEs forslag til
Manøvreringsreglement
for Godfarfoss kraftverk i Hol og Nore og Uvdal kommuner, Buskerud*

1.

Forbi inntaksterskelen skal det slippes

- 5 m³/s i perioden 1.5 – 30.6
- 10 m³/s i perioden 1.7 – 31.8
- 5 m³/s i perioden 1.9 – 30.9, og
- 2 m³/s i perioden 1.10 – 30.4.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

3.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.”

III. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING

Godfarfoss Kraft AS er eid av EB Kraftproduksjon AS og Nore og Uvdal og Hol kommuner. EB Kraftproduksjon AS er et datterselskap av Energiselskapet Buskerud AS. Energiselskapet Buskerud AS eies igjen av Buskerud fylkeskommune gjennom selskapet Vardar AS og av Drammen kommune med 50 % hver. Godfarfoss Kraft AS har søkt om bygging av Godfarfoss kraftverk i øvre del av Numedalslågen. EB Kraftproduksjon AS vil stå for planlegging og bygging av kraftverket.

Strekningen som er søkt utbygget er 950 m lang og er en del av Dagalivassdraget i Numedalslågen og ligger mellom utløpet av Nedre Svangtjønn og den regulerte Pålbufjorden. Strekningen har flere stryk og ett fossefall; Godfarfoss. Det planlagte Godfarfoss kraftverk vil utnytte fallet i denne fossen. Ovenfor den aktuelle strekningen er Dagalivassdraget vernet mot vassdragsutbygging.

I forbindelse med konsesjonsprosessen utførte søker i 2009 en nettanalyse der ulike nettilknytningsalternativer ble vurdert. Godfarfoss Kraft AS har tilknytning til Statnetts reaktoranlegg på Dagali som hovedalternativ, og det er kun dette som er omsøkt.

2. SAKSBEHANDLINGEN

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Etter vannressursloven § 19 er elvekraft-

verk med produksjon over 40 GWh i stor grad undergitt de samme regler som utbygginger med vassdragsreguleringer. For store elvekraftverk foretas konsesjonsvurderingen etter vassdragsreguleringsloven § 8. I tillegg til den vanlige fordels- og ulempevurderingen for allmenne eller private interesser, tas hensyn til skade- og nyttevirkninger av *samfunnsmessig betydning*.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandling etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at bygging av Godfarfoss kraftverk og miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi i form av regulerbar kraft og hensynet til kraftforsyningen avveies mot tapet eller forringelse av naturmangfoldet.

Prinsippene i naturmangfoldloven (nml) §§ 8 - 12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling av søknaden.

3. NÆRMERE OM TILTAKET

Godfarfoss kraftverk er tidligere behandlet i Samlet plan for vassdrag. Et kraftverk med mye større produksjon ble plassert i kategori I i St. meld. 60 (1991-92). Godfarfoss kraftverk er mindre omfattende og kan konsesjonsbehandles.

Det er kun søkt om ett utbyggingsalternativ. Ved utløpet av Nedre Svangtjønn er det en naturlig terskel som skal danne grunnlaget for etableringen av en betongterskel. Vannet skal føres ned en om lag 40 m lang tilløpstunnel til kraftstasjonen. Kraftstasjonen skal ligge i fjell, men det vil bli et synlig dagbygg over.

Godfarfoss er planlagt som et rent elvekraftverk som skal utnytte det tilsigete som til enhver tid er tilgjengelig og det er ikke forutsatt noen regulering av Nedre Svangtjønn. I søknaden er foreslått en helårlig minstevannføring. Omsøkt prosjekt vil produsere om lag 56 GWh/år.

Kraftverket er søkt koplet til nettet via en nedgravd 22 kV jordkabel tilknyttet Statnetts reaktor på Dagali. Det finnes imidlertid flere alternativer til nettilknytning, jf. departementets vurdering nedenfor i punkt 6.

4. NVEs INNSTILLING OG HØRINGSINSTANSENS SYN

NVE mener at fordelene og nytten ved bygging av Godfarfoss kraftverk vil være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, og anbefaler at Godfarfoss Kraft AS gis tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Godfarfoss kraftverk. NVEs vurdering forutsetter gjennomføring av enkelte avbøtende tiltak.

For å mate produksjonen ut på overliggende nett, mener NVE de omsøkte anleggene med en 22 kV jordkabel til Statnetts reaktor på Dagali (alt. 2a) er det samfunnsøkonomisk gunstigste, og anbefaler at det gis tillatelse etter energiloven til dette.

NVEs innstilling er oversendt kommunene og fylkeskommunen for merknader. *Naturvernforbundet* har kommet med følgende uttalelse, jf. brev datert 2.3.14:

”Verneplan I ble vedtatt i Stortinget 6. april 1973. Ved stortingsbehandlingen ble det bestemt at Dagalifallene skulle konsesjonsbehandles. I en omfattende plan fra 1974 søkte Buskerud Kraftverker konsesjon for storstilt utbygging av Dagalifallene. I offentlig utredning (NOU 1974:30) gikk flertallet inn for opprettelse av stor nasjonalpark på Hardangervidda. I denne utredningen står det blant annet: ”Det finnes ikke daler på østsiden av Hardangervidda med tilsvarende verneverdier. Noen erstatning for Dagalidalføret fins ikke”. Regjeringen avsto Buskerud Kraftverker sin utbyggingsøknad.

Ved opprettelsen av Hardangervidda nasjonalpark (3422 km²) i 1981 var også vernet av Dagalifallene (og Veig) et faktum. Vernevedtaket og vektleggingen av Dagalifallets store verdi medførte at vassdraget ble vernet ned til Svangtjern, oppstrøms Godfarfoss. Vernet omfattet imidlertid ikke den siste kilometeren med stryk og fosser ned til Pålbu-magasinet. Et av Dagalifallenes flotteste strekninger og viktigste verneverdier ble dermed ”gjenglemt” for mer enn 30 år siden og striden om Godfarfoss har pågått siden den gang.

I NVE-rapport "Supplering av Verneplan for vassdrag" (2002) ble det foreslått å verne 63 vassdrag inkludert Godfarfoss (Dagali). Forum for natur og friluftsliv (FNF Buskerud) og Samarbeidsrådet for naturvernsaker (SRN) anbefalte vern av Godfarfoss overfor NVE i 2002. Regjeringen bestemte seg i 2005 likevel for å begrense verneforslaget til 52 nye vassdrag. Det ble påpekt at NVE i utgangspunktet er enig i at vassdragsvern i størst mulig utstrekning bør omfatte hele vassdrag, og at Godfarfoss har stor verdi, spesielt for landskap og friluftsliv.

I 2009 ble det sendt melding om utbygging fra Godfarfoss Kraft AS og i 2010 samlet friluftsliv-organisasjonene seg på bred front og ba om at fossen ikke måtte bygges ut. Tidligere hadde Forum for natur og friluftsliv i Buskerud (FNF Buskerud) og Samarbeidsrådet for naturvernsaker (SRN) motsatt seg utbygging. Fylkesmannen i Buskerud gikk inn for vern av Godfarfoss i brev til OED 24.4.2003.

Godfarfoss Kraft AS søkte om konsesjon for utbygging 16. januar 2012. Naturvernforbundet i Buskerud (NIB) fulgte opp med høringsuttalelse til konsesjonssøknaden 18. juni 2012. I vår uttalelse understreket vi blant annet den store landskapsverdien Godfarfoss har og betydning som friluftsområde. Denne delen av Numedalslågen er vurdert en spesielt vakker og variert elvestrekning med stor estetiske verdi. Denne vurderingen gjenspeiles også i boken *Livet Langs Lågen* av Even Tråen mfl. 2001.

Flere svakheter i konsekvensutredningen ble dessuten påpekt, blant annet utilstrekkelig utredning av fiskefaglige forhold. Vi vil påpeke at undersøkelser mht. stor gytefisk burde ha gått over flere enn ett år og også omfattet grundigere undersøkelser i selve gytetiden. Bygges fossen ut nå, vil det hefte usikkerhet om disse forholdene for ettertiden. Også forhold knyttet til rødlistearter, samt tekniske anlegg ble tatt opp i vår uttalelse.

De øvre deler av Godfarfoss har klare kvaliteter for sportsfiske. Og potensialet for friluftsliv i disse områdene bør ikke undervurderes. I de bratteste deler av Godfarfoss vil det imidlertid være selve mektigheten og inntryksstyrken av fossene som er det vesentlige.

Norges Naturvernforbund prioriterer Godfarfoss som en av de 6 viktigste vassdragene i landet som ikke bør bygges ut. Kraftmengden i Buskerud-målestokk er beskjeden (54 GWh, etter nedjustering), mens ulempene er betydelige for friluftsliv og landskap. Til sammenligning vil vi nevne at SSB oppga årlig vannkraftproduksjonen i Buskerud i 2011 til 10448 GWh.

Vi vil avslutningsvis vise til at relativt store vannkraftprosjekter nylig er realisert i Buskerud og at flere prosjekter ligger i behandling i NVE. For eksempel er produksjonen i Embretsfoss økt med 120 GWh til 335 GWh (2013). Hemsil III (91 GWh) og Stolsvatn (85 GWh) blir trolig avgjort i relativt nær fremtid.

Utbygging av Godfarfoss er på denne bakgrunn ikke avgjørende for forsyningssituasjonen i Buskerud. Vi ber derfor om at de mest konfliktfylte vassdragene, for eksempel Godfarfoss, ikke bygges ut, men spares."

Det er ikke kommet noen flere høringsuttalelser til vassdragssaken.

5. DEPARTEMENTETS VURDERING AV GODFARFOSS KRAFTVERK

5.1 Kunnskapsgrunnlaget

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Søknad av 16.1.2012 med konsekvensutredning fra Godfarfoss Kraft AS.
- 12 fagrappporter.
- NVEs innstilling av 17.12.2013 med høringsuttalelser til søknaden.
- Departementets befaringsrapport av prosjektområdet og folkemøte i Dagali 12. juni 2014. På befaringsreisen var også Klima- og miljødepartementet representert.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer. Departementet innehar den kunnskap som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av

naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for et tiltak som det omsøkte. Også virkningene av tiltaket er beskrevet på tilstrekkelig vis.

5.2 Virkninger på naturverdier, landskap, friluftsliv og kulturminner

Influensområdet ligger om lag 750 m over havet. Terrenget er småkupert og omringet av slake dalsider. Vassdraget er variert og deler seg i flere løp. Like nedstrøms det planlagte inntaket gjør elva en sving, og det er derfor ikke utsikt over hele den berørte strekningen. Godfarfossen er imidlertid et meget fremtredende element i landskapsbildet når vannføringen er høy.

Området er preget av eksisterende inngrep i form av reguleringsmagasin, grusveier og store kraftledninger. I området ligger også Statnetts reaktoranlegg i Dagali, som er en 420 kV koblingsstasjon som knytter sammen fire ledninger i Hallingdalsnittet.

I bygda Dagali, i områdene rundt bygda og i Dagalifjellet, utøves det aktiviteter fra både lokalbefolkning og turister, men foruten noen grusveier og stier, er området lite tilrettelagt for friluftsliv. Sportsfiske bedrives på deler av elvestrekningen, men influensområdet er lite brukt til friluftsliv. Dette bekreftes også av kommunene i deres høringsuttalelser til søknaden. Flere høringsinstanser har imidlertid bemerket at inngrepene vil redusere området's naturskjønne verdi.

Den planlagte inntaksterskelen og inntakskanalen vil endre landskapsopplevelsen lokalt, men slik tiltakene er planlagt, vil de trolig ikke få nevneverdig betydning for det helhetlige landskapsbildet eller friluftslivet. Det skal ikke bygges dam, men en terskel som vil ta utgangspunkt i den nærmest naturlige steinterskel som ligger der i dag. Terskelen skal støpes i betong, men vil på fremsiden bekles med stedegen stein. Både kraftverket og vannveiene legges i fjell og de tekniske inngrepene ellers vil også tilstrebes å se mest mulig naturlig ut. Området har ingen bebyggelse og det planlagte dagbygget vil derfor bli synlig i landskapet. Den visuelle virkningen blir imidlertid lokal og hensyn til plassering, utforming og materialvalg vil inngå i en detaljplan der fokus vil være minst mulige konsekvenser for landskapet. De planlagte veiene blir korte og vil beslaglegge små arealer. Veiene vil kunne bidra til at vassdraget blir mer tilgjengelig for turgåere og syklistene. Anleggsveien ned til utløpet og det planlagte deponiet nede ved Pålbufjorden, kan bli midlertidig og fjernes når utbygger ikke lenger har behov for veien.

Det vil bli en del steinmasser etter utsprenging nede ved Pålbufjorden, men deponiområdet vil ikke bli spesielt synlig fra fjorden. Søker har stor tro på at deponiet vil bli benyttet til andre samfunnsformål og således bli fjernet i løpet av noen år. En slik oppfatning uttrykte også flere under departementets folkemøte. En del av massen kan bl.a. benyttes til opprusting av de nødvendige anleggsveiene. NVE er i utgangspunktet restriktive med å tillate åpne deponier, men fordi området er lite brukt og ingen høringsparter har bedt om at deponiet flyttes, mener NVE at den foreslåtte plasseringen kan godtas. En plan for avvikling av deponiet må inngå som en sentral del av en detaljplan, og det bør settes en tidsgrense for hvor lenge deponiet kan være åpent og hvordan området skal istandsettes etter avvikling.

Den største landskapsmessige konsekvens av utbyggingen er redusert vannføring på den berørte strekningen. Godfarfossen er en av de få gjenværende, større fossene i Buskerud som er åpnet for konsesjonsbehandling, men som pr. i dag ikke utnyttes til kraftproduksjon. Godfarfossen vil miste mye av sin intensitet og energi med redusert vannføring, og opplevelsesverdien av landskapet vil med dette endres og reduseres. Fylkesmannen i Buskerud mener at fossen med dette vil falle bort som landskaps-element. NVE mener det vil få betydelige konsekvenser for opplevelsesverdien av landskapet og fossen vil bli svekket med redusert vannføring, men bemerker at konsekvensene vil variere mye gjennom året. Mengden vann i vassdraget varierer mye gjennom året. Store smelteflommer vil fortsatt sørge for høye vannføringer på den berørte strekningen om våren og tidlig på sommeren. Fossen vil derfor også etter utbyggingen fremstå som et betydelig element i landskapet i disse periodene. Om sommeren og høsten vil redusert vannføring imidlertid kunne få betydelige konsekvenser for landskapsopplevelsen. Mengden av vann i juli vil kunne variere mye fra år til år avhengig av snøsmeltingen i fjellet, men i august – med kun minstevannføring, vil fossen bli meget redusert. Det er primært under vårflommen og snøsmeltingen på forsommeren fossen fremstår som mektig og intens. I disse periodene vil ikke en utbygging påvirke vannføringen i særlig grad, da aggregatene kun vil kunne nytte om lag 60 m³/s.

Fylkesmannen har påpekt at den foreslåtte sommervannføringen fra søkers side er for liten, både når det gjelder hensyn til landskap og fisk. NVE mener det bør slippes minstevannføring hele året, og

tilrår høyere minstevannføring enn det søker selv foreslår i juli og august. Se nærmere vurdering av minstevannføringen nedenfor under departementets merknader til manøvreringsreglementet.

Når det gjelder bygging av eventuelle terskler og utforming av disse for å oppnå best mulig avbøtende effekt på landskapskonsekvensene, anbefaler NVE en terskelplan. Departementet viser til NVEs myndighet gjennom standardvilkåret. NVE mener at spørsmålet om gangbru over elva ikke bør avgjøres ved vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Tiltaket er imidlertid ønsket av lokale interesser for å kunne heve området verdi som natur- og friluftsområde, og departementet forutsetter at vurderingen av gangbrua skal inngå som del av detaljplanen.

Med de planer som foreligger for de tekniske inngrepene og med de muligheter som foreligger til ulike avbøtende tiltak, finner departementet at innvirkning på natur og landskap ikke kan være avgjørende for konsesjonsspørsmålet i denne saken.

Fylkeskommunen har befart området og anser undersøkelsesplikten etter kulturminneloven for å være oppfylt.

5.3 Virkninger på biologisk mangfold

Fisk og ferskvannsbiologi

Det finnes en liten bestand med stedegen ørret og av ørekyt i Godfarfoss. Nedre Svangtjønn har en ørretbestand av god kvalitet som opprettholdes av fisk som vandrer inn ovenfra. I de reguleringsmagasinene nedstrøms, Tunhovdfjorden og Pålbufjorden, finnes en bestand av storørret, men det er usikkert om denne vandrer opp forbi Godfarfoss. Det er ikke avdekket fangstinformasjon som tilsier slik oppvandring, men det kan ikke utelukkes. I følge KU er det imidlertid lite sannsynlig at den berørte strekningen fungerer som noe viktig gyte- eller oppvekstområde for storørret. Utløpet fra Godfarfoss kraftverk er planlagt på kote 745 – 749, og studier som referert i KU, indikerer at gytingen i hovedsak foregår fra kote 733 og dypere.

Redusert vannføring kan tørrlegge noen områder der elva er bred, og dette kan forandre arts-sammensetningen av bunndyr. Tettheten av fisk er imidlertid lav, og det forventes derfor ikke at reduksjon av leveområder vil få særlige konsekvenser for bestanden. I KU er det foreslått å bygge terskler for å sikre at kulpene på den berørte strekningen holdes tette, slik at vannspeilene opprettholdes. I følge KU for fisk vil minstevannføring og biotopjusterende tiltak kunne sikre fiskebestanden.

Departementet er enig med NVE i at det ikke er aktuelt per i dag å pålegge tiltak for å avbøte negative konsekvenser på eventuelt oppvandrende storørret. Eventuelle avbøtende tiltak, herunder fiske-trapp, kan pålegges av ansvarlig myndighet i medhold av naturforvaltningsvilkåret. Tilsvarende har NVE hjemmel til å pålegge terskler og andre biotopjusterende tiltak. Det vises til departementets merknader nedenfor.

Fylkesmannen mener produksjonen av bunndyr i fossepartier vil bli redusert, men minstevannføring vil sikre at artene overlever, dog i noe mindre antall. Av vannlevende organismer er det hovedsakelig funnet vanlig forekommende arter. Det er funnet noen individer fra vårflueslekten *Oxyethira*, og det kan ikke utelukkes at det kan forekomme rødlistede arter fra denne vårflueslekten innenfor influensområdet. NVE har ikke funnet informasjon i artsdatabanken som tilsier at det bør tas særlige hensyn for å unngå eventuelle konsekvenser for denne arten, og departementet slutter seg til dette som grunnlag for sin vurdering, og viser til at det er lav tetthet og få arter av bunndyr på utbyggingsstrekningen.

Naturtyper og vegetasjon

Vegetasjonen i tiltaksområdet er generelt preget av fattig furuskog og myr. Det er ikke registrert sjeldne eller truede naturtyper. Det er ingen kontinuerlige fossesprøytsoner langs den berørte strekningen, men tidligere er registrert en fuktlokkende, rødlistet lavart som heter *kort trollskjegg* (NT) langs fossen. Redusert vannføring i Godfarfoss vil påvirke vekstforholdene til denne laven og på lang sikt kan arten få redusert eller miste, sitt livsgrunnlag. Slipp av minstevannføring vil bøte på de negative konsekvensene for arten. Kort trollskjegg er heller ikke noen uvanlig art i regionen og faren for negativ påvirkning av denne forekomsten, kan ikke ha avgjørende betydning for konsesjonsvurderingen.

I sumpskog sør for elven er den rødlistende arten *huldretormose* (EN=sterkt truet) registrert. Huldretormose er kun registrert på 38 øvrige lokaliteter i Norge, hvorav kun én lokalitet til i

Buskerud. Denne torvmosen vokser der det planlegges vei ned til utløpsområdet. Enhver trussel mot enkeltfunn av huldretorvmose er derfor en potensiell trussel mot hele den norske bestanden. NVE mener at forekomsten av huldretorvmose ikke må berøres av det omsøkte tiltaket og forutsetter derfor at den planlagte veien i størst mulig grad må følge tørr skog og at veitraseen bør detaljstikkes i samråd med botaniker/bryolog slik at forekomsten av huldretorvmose på denne måten ikke vil bli berørt av tiltaket. Departementet finner på dette grunnlag at hensyn til naturtyper og vegetasjon ikke kan ha vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Fugl og pattedyr

Det er observert ni rødlistede arter i nærheten av tiltaksområdet. En av dem kategoriseres som en truet art; *bergand*, men denne arten hekker ikke innenfor influensområdet.

Av hekkende fugler er blant annet fossekall, vintererle, laksand og kvinand registrert. Redusert bunndyrfauna vil kunne redusere næringstilgangen for fugl, men minstevannføring og andre avbøtende tiltak vil bidra til at konsekvensene for vanntilknyttede arter begrenses. Fylkesmannen finner at den planlagte minstevannføringen vil sørge for at fossekallen fortsatt kan bruke Godfarfoss, og har ellers ikke merknader knyttet til fugl og pattedyr. Forstyrrelse ved uttransportering av masser fra det planlagte deponiet vil kunne representere en negativ konsekvens for eventuelle hekkende individer. Departementet forutsetter at det i detaljplanen settes restriksjoner for uttransportering av masser fra deponiet, dersom det påvises at sårbare fuglearter hekker i en fastsatt radius fra veien.

NVE mener undersøkelser og funn i KU indikerer at Godfarfoss kraftverk ikke vil medføre betydelige konsekvenser for fugl og pattedyr. Departementet slutter seg til NVEs vurdering, som også synes å være i tråd med fylkesmannens oppfatning.

Under forutsetning av at hensyn tas og avbøtende tiltak blir gjennomført, finner departementet at konsekvensene for naturmangfold ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

5.4 Virkninger for naturressurser

Området domineres av lavproduktiv skog med en viss skogbruksverdi. 22 dekar skogsareal beslaglegges, men hovedsakelig med lav bonitet. Det forventes ikke nevneverdige konsekvenser for skogbruket.

5.5 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. Vassdragsforvaltningen vektlegger at en helhetlig tilnærming skal ivareta miljøverdiene på best mulig måte, samtidig som det sikres god ressursutnyttelse.

Eksisterende inngrep med regulering av Pålbufjorden og de to store kraftledningene preger landskapet i nedre del av tiltaksområdet. Lenger opp er inngrepene mindre synlige og naturen har et urørt preg. Det blir ingen nye overføringer eller reguleringsmagasiner i forbindelse med utbyggingen. Øvre del av hovedvassdraget ned til Nedre Svantjønn kote 782 er omfattet av Verneplan for vassdrag i forbindelse med opprettelsen av Hardangervidda nasjonalpark, som legger begrensning for nye tiltak i dette området.

Behovet for å ta i bruk nye arealer for det omsøkte tiltaket, er begrenset. Det er behov for to korte veistrekninger med tilknytning til eksisterende grusvei på sørsiden av elva. Departementet viser til at både kraftverket og vannveiene skal legges i fjell, at inntaksterskelen skal se mest mulig naturlig ut og at dagbygget skal tilpasses terrenget rundt. Det er ingen bygninger i området i dag, og departementet er ikke kjent med planer for annen utbygging. Tiltaksområdet er avsatt av kommunene til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område) på begge sider av elva.

Prinsippet om økosystemtilnærming innebærer at minstevannføring må vektlegges. Søker har foreslått slipp av minstevannføring hele året.

Departementet har foretatt en nøye vurdering av den samlede belastning på økosystemet i tråd med naturmangfoldloven § 10 både knyttet til dette tiltaket og for andre eksisterende og mulige fremtidige tiltak. Departementet legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning er oppfylt. Ut-

bygging av Godfarfoss kraftverk vil etter departementets mening gi en svært begrenset økning i den samlede belastningen på naturmangfold og økosystemer i regionen.

5.6 Vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i en vannforekomst selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden for vannforekomsten,
- samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene er større enn tapet av miljøkvalitet og
- formålet med de nye inngrepene ikke med rimelighet kan oppnås kostnadseffektivt på andre miljømessige bedre måter.

Departementet viser til den foretatte gjennomgangen og vurderingen av de negative konsekvensene for natur, miljø og landskap. Med de avbøtende tiltakene som konsesjonsvilkårene legger opp til, er de negative konsekvensene ikke til hinder for gjennomføring.

Formålet med opprustningen er å øke produksjonen av fornybar elektrisitet. Departementet vurderer samfunnsnyttene av inngrepet som betydelig. Departementet har kommet til at fordel med ny fornybar kraft som denne utbyggingen medfører, miljømessig sett ikke kunne vært oppnådd så kostnadseffektivt på andre måter. Departementet anser vilkårene i vannforskriften § 12 som oppfylt.

6. DEPARTEMENTETS VURDERING AV NETTILKNYTNINGEN

Søker utførte i 2009 en nettanalyse der ulike nettilknytningsalternativer for Godfarfoss kraftverk ble vurdert;

Alt. 1a Innmating via distribusjonsnettet mot Geilo

Alt. 1b Innmating via distribusjonsnettet mot Uvdal

Alt. 1c Innmating mot Geilo og Uvdal

Alt. 2a Tilknytning med jordkabel til Statnetts reaktoranlegg på Dagali (omsøkt)

Alt. 2b Ny transformator i Dagali og innmating mot Dagali via 22 kV

Alt. 3 66 kV produksjonsradial mot Usta transformatorstasjon

Søker prioriterer alt. 2a med tilknytning til Statnetts reaktoranlegg på Dagali. Alternativet er det rimeligste med en total kostnad på kr 7 - 7,5 mill. De øvrige alternativene er ikke omsøkt. Store nettap og høye kostnader for oppgradering av ledning, gjør at alternativene 1a-c heller ikke er aktuelle å omsøke.

NVE mener de omsøkte anleggene med en 22 kV jordkabel til Statnetts reaktor på Dagali - alt. 2a, er det mest samfunnsøkonomisk gunstige alternativet. En slik nettilknytning med 22 kV koblet rett mot et 420 kV reaktoranlegg medfører en løsning som ikke er standard og uten normal omsetning i sentralnettet. Statnett har frarådet denne nettløsningen. NVE mener det ikke er grunnlag for særskilte krav om tilknytning. NVE anbefaler derfor at det gis tillatelse etter energiloven til de elektriske anleggene i Godfarfoss kraftverk og til det omsøkte alternativet med tilknytning til reaktoren i Dagali.

Statnett har enkelte innvendinger mot NVEs anbefalte nettilknytning. I Statnetts brev av 11. april 2014 heter det:

”Vi viser til Olje- og energidepartementets brev av 20. februar 2014 hvor departementet ber om Statnetts merknader til nettilknytning av Godfarfoss kraftverk til Statnetts reaktoranlegg i Dagali.

Dagali er en 420 kV koblingsstasjon som knytter sammen fire ledninger i Hallingdalsnittet. Stasjonen er et sentralt knutepunkt midt i et område med stor kraftproduksjon og høy effektoverføring. I Dagali stasjon er det installert et reaktoranlegg for å regulere ned spenningen i 420 kV sentralnettet ved behov. Anlegget består av en transformator med 120 MVA ytelse, fire reaktorer og to 22 kV samleskinner.

Statnett viser til tidligere høringsuttalelser som ligger til grunn for vår anbefaling om at Godfarfoss kraftverk må få en annen nettilknytning enn via vårt reaktoranlegg i Dagali. I denne sammenheng vil vi i særlig grad vise til hvordan Godfarfoss kraftverk vil påvirke driften av kraftsystemet og hva slags forhold kraftverket kan forvente å få i tilknytningspunktet.

En tilkobling som omsøkt vil innebære en ikke-standardisert løsning. Omsetningen 420/22 kV er ingen normal omsetning i sentralnettet. Når det er tid for å eventuelt reinvestere Dagali stasjon vil en foretrukket løsning for Statnett være å utfase transformatoren og 22 kV reaktoranlegget og erstatte dette med direkteilkoblet 420 kV reaktor. Med den omsøkte løsning for tilknytning av kraftverket tvinges Statnett til å beholde en ikke standard løsning som vi ellers ville avskaffet ved reinvestering (anlegget er cirka 30 år gammelt). Skulle situasjonen være den at man ønsket å fase ut reaktoranlegget slik det foreligger i dag kan vi komme i en situasjon der vi kun må opprettholde transformeringen og 22 kV anlegget pga. kraftverket. En løsning som ikke er i tråd med den standarden vi har i sentralnettet vil etter vår oppfatning ikke bidra til en fremtidsrettet og samfunnsmessig rasjonell utvikling av sentralnettet.

Statnett understreker viktigheten av å kunne drifte reaktoranlegget fritt, uten eventuelle driftsbegrensninger som måtte oppstå på grunn av Godfarfoss. Uten muligheten til dette vil det være vanskelig å oppfylle ansvaret om en forsvarlig drift av sentralnettet. Særlig er det å regulere spenningen i Hallingdalsnettet en utfordring som Statnett er avhengig av reaktorene for å kunne håndtere. Statnett vil ikke kunne tilpasse driften av reaktoranlegget på grunn av det nye kraftverket.

Kraftverket som eventuelt skal kobles inn vil oppleve spenningsendringer i 22 kV nettet det skal tilknyttes. Ettersom reaktorene i Dagali kobles inn og ut for å regulere spenningen i overliggende nett er det i all hovedsak spenningsprang og kortvarige spenningsvariasjoner som vil være en utfordring å takle for det nye kraftverket. Statnett vil understreke viktigheten av at utbygger legger dette til grunn under prosjektering av kraftverket ved en eventuell tilknytning i Dagali.

Basert på en samlet vurdering opprettholder derfor Statnett sin anbefaling om at kraftverket må få en annen nettilknytning enn via reaktoranlegget i Dagali. Statnett viser til at tiltakshaver har vurdert flere andre tilknytningspunkter.”

Søker har avholdt flere møter med Statnett for å finne andre løsninger enn det omsøkte alternativet. Overfor departementet har Statnett stått fast ved anbefalingen om at kraftverket bør få en annen nettilknytning enn via reaktoranlegget i Dagali. Alternativet som er omsøkt er en ikke-standardisert løsning Statnett primært ikke ønsker. Statnett vektlegger et best mulig driftet system, og at det blir stadig mer krevende å ta hensyn til større forbruk og samtidig ha funksjonelle løsninger. På bakgrunn av Statnetts faglige vurderinger om systemløsning, har departementet drøftet alternativene og mulighetene med partene i flere møter.

Alternativet med tilknytning til Dagali (alt. 2a), er det rimeligste alternativet for investering, men dersom reaktortransformator må byttes, må Godfarfoss kraftverk bekoste dette selv. Det vil innebære en kostnad på om lag 2 mill. Fordelen med dette alternativet er at det er eneste nettilknytning som vil føre til at Godfarfoss kraftverk kan bli realisert dersom det gis konsesjon.

Statnetts anbefaling er alt. 3– ny 66 kV produksjonsradial mot Usta transformatorstasjon. Dette alternativet innebærer at det må bygges en 22 km lang kraftledning som i hovedsak parallellføres med eksisterende 420 kV ledning mellom Dagali og Usta. Alt. 3 anser Statnett som teknisk og driftssikkerhetsmessig best. Det vil gi tiltakshaver fordelene ved å eie og drifte egen produksjonsradial. En ny 66 kV radial innebærer også en forbedring når det gjelder forsyningssikkerhet i regionen. Total kostnad for dette alternativet er 26 - 27 mill. Selv om en slik løsning ville være bedre både teknisk, driftsmessig og med tanke på fremtidig forsyningssikkerhet, vil en slik investering slik søker vurderer det, ikke være aktuelt. Alt. 3 er derfor ikke omsøkt og utredet nærmere som del av konsesjonsbehandlingen.

Det omsøkte alternativet, alt. 2a, er ifølge Statnett teknisk mulig, men slike spesielløsninger bør unngås. Alt. 2a vil imidlertid etter hva departementet har fått opplyst være det eneste i sitt slag i Norge og faren for at en slik spesielløsning kan få uheldige presedensvirkninger dersom den tillates, er derfor liten. Selv om tilknytningen er teknisk mulig, kan løsningen medføre behov for å avvike kravene i NVEs forskrift om leveringskvalitet. Forskriften kan fravikes ved avtale på nærmere vilkår, jf. § 1-3. Det må derfor settes som vilkår at partene inngår en avtale om lavere leveringskvalitet enn forskriftsfestet, da det er usikkert om spenningsforholdene kan oppfylle krav i forskrift om leveringskvalitet. Søker har

akseptert de vilkår som har fremkommet i dialogen med Statnett om det omsøkte alternativet. Kraftverket må være innstilt på å stoppe produksjon i alle perioder koblingsstasjonen skal vedlikeholdes m.m., men Statnett vil i størst mulig grad tilpasse vedlikehold og annet nødvendig arbeid på reaktoranlegget av hensyn til driften av kraftverket.

Departementet presiserer at dersom det nå gis tillatelse til tilknytning til Dagali og denne koblingsstasjonen senere fases ut av Statnett, er Godfarfoss Kraft AS ansvarlig for å finne en ny nettløsning. Søker er informert om og forberedt på den situasjonen som da måtte oppstå.

Anleggene ved dette nettilknytningsalternativet vil medføre minimale miljøkonsekvenser, og har liten eller ingen betydning for den samlede belastningen på naturmangfold og økosystemer i regionen.

Konklusjon

Etter departementets vurdering foreligger et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 8 og 10 til 12 er vurdert og hensyntatt i departementets behandling av søknaden.

Formålet med utbyggingen er å øke produksjonen av fornybar elektrisk kraft. Departementet bemerker at de negative virkningene på natur, landskap og naturmangfoldet som følger av inngrepene på sikt, må ses i sammenheng med dette formålet. Etter Olje- og energidepartementets vurdering bør det gis tillatelse til vannkraftprosjekter som innebærer en samfunnsmessig forsvarlig bruk av vannressursene og som samtidig kan forsvares ut fra prinsippet om å ta tilbørlig hensyn til blant annet biologisk mangfold. Departementet finner at de negative konsekvensene for natur, landskap og miljø er mindre enn fordelene av den nye fornybare kraften som denne utbyggingen medfører. Departementet legger vekt på at området er preget av tidligere inngrep, at utbyggingen ikke medfører oppdemninger og at det heller ikke etableres reguleringsmagasin. Utbyggingsalternativet gir etter departementets mening den beste lokalisering for gjennomføring av tiltaket, jf. naturmangfoldloven § 12. Departementet mener teknisk løsning som er valgt gir de beste samfunnsmessige resultater.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, vannressursloven § 19, jf. vassdragsreguleringsloven § 8. Departementet har merket seg at fylkesmannen går imot utbyggingen. Departementet legger vekt på at utbyggingen er ønsket av lokale myndigheter, og synes å ha bred lokal oppslutning. Departementet tilrår at det gis tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Godfarfoss kraftverk på de vilkår som følger vedlagt. Departementet tilrår at det gis konsesjon til den omsøkte nettilknytningen etter alt. 2a på de vilkår som følger vedlagt. Uten en slik tilknytningsmulighet som omsøkt, anser departementet ikke utbyggingen av Godfarfoss kraftverk som realiserbar.

Det er ikke kjente utslipp på den berørte strekningen. Utbyggingen, med redusert vannføring, vil ikke medføre nevneverdig forurensning i driftsperioden. I anleggsfasen kan vannkvaliteten i vassdraget påvirkes med tilslamming og avrenning som følge av bl.a. tunneldriften og bygging av inntaksterskel. Skarpe partikler og rester av sprengstoff etter tunnelsprenging vil kunne få konsekvenser for fisk og bunndyr i Pålbufjorden. Om nødvendig må det søkes fylkesmannen særskilt om tillatelse etter forurensningsloven for utslipp i forbindelse med anleggsarbeidene, og det må fremlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden.

For vannkraftverk med ny produksjon på over 40 GWh/år, jf. vannressursloven § 19, gjelder ekspropriasjonshjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16. Det er derfor ikke nødvendig med egen tillatelse etter oreigningsloven for ekspropriasjon av grunn og rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket knyttet til arealer for kraftverket. Hjemmelen gjelder ikke ekspropriasjon av fallrettigheter. Dersom konsesjonæren ikke lykkes med å inngå minnelige avtaler, mener derfor NVE at Godfarfoss Kraft AS bør gis tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter etter oreigningslova § 2 nr. 51 (vasskraftproduksjon).

Før det gis samtykke til ekspropriasjon skal det være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningslova § 12. Godfarfoss Kraft AS har inngått avtale med det lokale grunneierlaget om rett til bruk av fall og grunn, og øvrige avtaler med grunneierne opplyses å bli forhandlet frem etter at konsesjon er gitt. Departementet oppfatter det derfor slik at kravet om reelle forsøk på å få til minnelige avtaler etter § 12 er oppfylt.

Dersom det blir behov for ekspropriasjon for fallrettigheter og for elektriske anlegg, må Godfarfoss Kraft AS søke om dette i tråd med de krav som fremgår av oreigningslova.

7. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE

Post 2. Konsesjonsavgifter

Det fastsettes konsesjonsavgifter pålydende kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunene.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

NVE har satt inn en tabell som oppsummerer sentrale føringer og krav som NVE har lagt til grunn for sin innstilling. Departementet har ingen ytterligere merknader til tabellen og slutter seg til NVEs forslag og merknader til denne. Detaljplanene skal forelegges NVE region Sør i Tønsberg, og godkjennes av NVE før arbeidene settes i gang.

Post 11. Ferdsl

Departementet er enig med NVE i at den eksisterende veien sør for elva fortsatt holdes stengt med bom av hensyn til å minimalisere motorisert ferdsel i området.

8. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL MANØVRERINGSREGLEMENTET

Utbyggingen medfører ingen overføringer eller reguleringer, og manøvreringsreglementet omhandler kun vannslipp.

Søker har foreslått minstevannføring hele året. Om vinteren er foreslått et vannslipp på 2 m³/s. Det er ikke fremkommet noen opplysninger om at 2 m³/s om vinteren ikke er tilstrekkelig for de biologiske forholdene i vassdraget. Minstevannføringen har heller ingen nevneverdig betydning for landskapet i vintermånedene. Selv om dette ligger noe under alminnelig lavvannføring, mener NVE at 2 m³/s i perioden 1.10 – 30.4 er tilstrekkelig. Departementet bemerker også at i et middels år vil vannføringen i Lågen være så liten i denne perioden at den tilgjengelige vannmengden, etter at minstevannføringen er sluppet, er for liten til at kraftverket kan kjøres. I disse periodene vil derfor hele vannføringen i Lågen renne forbi inntaket og ned Godfarfossen. Departementet slutter seg derfor til NVEs forslag.

På grunn av negativ virkning for landskapsopplevelse og friluftsliv mener Fylkesmannen at redusert vannføring vil bli den største ulempen ved utbyggingen. Det er størst aktivitet langs vassdraget i sommermånedene. I sommermånedene mai – september har søker foreslått et vannslipp på 5 m³/s. Det planlagte vannslippet om sommeren ligger noe over alminnelig lavvannføring. NVE foreslår også et vannslipp på 5 m³/s i mai og juni. Store flommer vil forekomme om våren og tidlig om sommeren. I disse månedene vil det gå adskillig mer vann enn en pålagt minstevannføring. Det er på denne tiden av året fossen fremstår som mest spektakulær.

I de fleste år vil imidlertid vannføringen bli sterkt redusert fra begynnelsen av juli. NVE mener at vannslippet om sommeren bør økes i de tørreste månedene juli og august - både av hensyn til landskap og for å ivareta det biologiske mangfoldet bedre, og foreslår et vannslipp på 10 m³/s. Etter NVEs vurdering vil dette opprettholde fossen som landskapselement i akseptabel grad. Et slikt vannslippspålegg vil redusere estimert produksjon med 2,2 GWh. Departementet mener dette produksjonstapet må godtas dersom dette kan avbøte de negative konsekvensene for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold på en tilfredsstillende måte. I middels år vil flomoverløpet gå over i deler av juli måned. Vannføringen vil derfor ofte være 10 m³/s eller mer uansett minstevannslipp. Søker har også opplyst at tilsiaget trolig er noe større enn beregnet etter den tilsigsperioden som er lagt til grunn for produksjons-estimatet (1987 – 2007), slik at den faktiske reduksjonen derfor vil kunne bli noe mindre enn 2,2 GWh. Siden økt vannslipp primært pålegges av hensyn til landskap og landskapsopplevelse, finner NVE at 10 m³/s kun bør pålegges i de to sommermånedene. Departementet er enig i NVEs vurdering og slutter seg til dette forslaget.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann § 8, gis Godfarfoss Kraft AS tillatelse til bygging av Godfarfoss kraftverk i Numedalslågen i Nore og Uvdal og Hol kommuner i Buskerud. Tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 6. februar 2015.
2. I medhold av lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. § 3-1 gis Godfarfoss Kraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive elektriske anlegg i Godfarfoss kraftverk og en 22 kV jordkabel med tilknytning til Statnetts reaktor i Dagali i samsvar med vedlagte forslag.
3. Det fastsettes manøvreringsreglementet for kraftverket i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 6. februar 2015.

*Vilkår**for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Godfarfoss Kraft AS til å bygge Godfarfoss kraftverk i Hol og Nore og Uvdal kommuner, Buskerud*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,

- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruere og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

14.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

15.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

16.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

17.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

18.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

19.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*Manøvreringsreglement
for Godfarfoss kraftverk i Hol og Nore og Uvdal kommuner, Buskerud*

1.

Forbi inntaksterskelen skal det slippes

- 5 m³/s i perioden 1.5 – 30.6
- 10 m³/s i perioden 1.7 – 31.8
- 5 m³/s i perioden 1.9 – 30.9, og
- 2 m³/s i perioden 1.10 – 30.4.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi.

Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

3.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1, og under henvisning til søknad av 16. januar 2012, gis Godfarfoss Kraft AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 2,5 kilometer lang jordkabel med nominell spenning 22 kV, og av typen TSLF 630 AQ fra Godfarfoss kraftverk til Statnetts anlegg i Dagali.
- Et bryterfelt med nominell spenning 22 kV i Dagali koblingsstasjon.

Anlegget skal bygges i traseen merket med svart stiplet linje slik det fremgår på kartet merket "Godfarfoss kraftverk", datert 02.11.09, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder i 30 år fra konsesjon gis.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Særskilte avtaler

Godfarfoss Kraft AS skal inngå avtale med Statnett SF om leveringskvalitet jf. § 1-3 i forskrift om leveringskvalitet før anleggsstart.

10.

Ansvar for fremtidig nettløsninger

Dersom Dagali reaktorbygg fases ut av Statnett er Godfarfoss Kraft AS ansvarlig for å utrede, omsøke og dekke alle kostnadene ved en ny nettløsning.

2. Skagerak Kraft AS

(Endring av manøvreringsreglementet for Tokemagasinet, Drangedal kommune)

Kongelig resolusjon 6. februar 2015.

I. Innledning

Skagerak Kraft AS (Skagerak Kraft) har søkt om endringer i manøvreringsreglementet for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget. Tokemagasinet reguleres i dag med 4,6 meter. Den øverste meter/halvmeter er satt av som flomdempingsmagasin og skal kun brukes ved flom. Siden manøvreringsreglementet ble revidert i 2001 har grunneiere vært misfornøyd med erosjon ved vannstand i magasinet rundt HRV.

Forslaget til endringer er utarbeidet etter forhandlinger mellom regulanten og grunneierlaget. Skagerak Kraft ønsker å begrense bruken av flomdempingsmagasinet for å redusere erosjonsproblemene ved magasinet. Skagerak Kraft foreslår å bruke flomdempingsmagasinet først når vannføringen er over 200 m³/s. Skagerak Kraft søker også om å redusere minste tillatte sommervannstand med 0,75 m. Hensikten med endringsforslaget er å oppnå mindre erosjon i Tokemagasinet samtidig som kraftproduksjonen opprettholdes. Et flertall av høringspartene støtter forslaget. På bakgrunn av søknaden og innkomne høringsuttalelser anbefaler NVE de omsøkte endringene i innstilling til departementet 26. mai 2014.

II. NVEs innstilling

"Skagerak Kraft AS har søkt om endringer i manøvreringsreglementet for Tokemagasinet. Forslaget til endringer er utarbeidet etter forhandlinger mellom regulant og grunneierlaget. Endringene går i hovedsak ut på å begrense bruken av flomdempingsmagasinet ved å redusere minste tillatte sommervannstand med 0,75 m. Hensikten med endringsforslaget er å oppnå mindre erosjon i Tokemagasinet samtidig som kraftproduksjonen opprettholdes. Et flertall av høringspartene mener at summen av fordelene er større enn eventuelle ulemper ved de foreslåtte endringer. På bakgrunn av søknaden og innkomne høringsuttalelser anbefaler NVE de omsøkte endringene.

Søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra Skagerak Kraft AS datert 05.03.2012:

"TOKEMAGASINET I DRANGEDAL

Søknad om endring av manøvreringsreglement

Kragerøvassdragets Brukseierforening har reguleringskonsesjon for Tokemagasinet oppstrøms Kragerøvassdraget. Revisjon av konsesjonen ble gjennomført i 90-årene som endte med et endret manøvreringsreglement fastsatt i Kongelig resolusjon 02.02.2001. Forståelsen av reglementet har fra dag en vært forskjellig for de enkelte personer som har tilknytning til magasinet. Dette har medført mye støy i form av telefoner, brev og møter. Det er hovedsakelig tilgrensende grunneiere som er svært misfornøyd, og da spesielt med bruken av flomdempningsmagasinet som ikke har gitt den forventede reduksjon av utvasking i strandsonen.

Det har pågått forhandlinger over lengre tid mellom regulant og grunneiere for om mulig finne omforent tekst i reglementet som om mulig begrenser erosjon i strandsonen uten å tape kraftproduksjon.

På denne bakgrunn søker regulanten Skagerak Kraft AS om endringer i reglementet som beskrevet i påfølgende sider.

Skagerak Kraft AS kjøpte resterende fallrettigheter i vassdraget i 2002/2003 som da resulterte i en "eier" i vassdraget. I etterkant har OED godkjent nedleggelse av "Kragerøvassdragets Brukseierforening" og regulantansvaret påhviler nå Skagerak Kraft.

1 INNLEDNING

1.1 Om søker

Søker er Skagerak Kraft AS som er regulant av vassdraget. Skagerak Kraft AS er en selvstendig forretningsenhet innenfor Skagerak Energi AS. Selskapet ble etablert 1.1.2001 og er et resultat av fusjonen mellom Skiensfjordens kommunale kraftselskap AS (SKK) og Vestfold Kraft AS (VK).

Skagerak Energi AS eies av Statkraft Regional Holding AS med 66,62 % og kommunene i Grenland med 33,38 %.

Eierandelene fordeler seg slik: Statkraft Regional Holding 66,62%, Skien kommune: 15,20 %, Porsgrunn kommune: 14,80 %, Bamble kommune: 3,38 %.

Kontaktperson:

Einar Tafjord

Besøksadresse:

Storgata 159 b
3915 Porsgrunn

Postadresse:

Postboks 80
3901 Porsgrunn

1.2 Bakgrunn for søknaden

Tokemagasinet ligger i Telemark, i det alt vesentligste innenfor Drangedal kommune. Toke er hovedmagasinet for kraftproduksjonen nedover i Kragerøvassdraget. Vedlagt følger et kart over nedbørsfeltet som drenerer ned til magasinet. Feltet grenser i øst mot Skienvassdraget og i vest mot Nisser med utløp i Arendal.

Magasinet har vært regulert i over 100 år. Det første manøvreringsreglement er datert 28.10.1899 og er senere fornyet i 1913, i 1923 og siste revisjon og gjeldende reglement er datert 2.2. 2001.

Gjeldende konsesjon er av 31.08.1990 og er gitt for 40 år. Tidligere konsesjoner er av 1906 og 1935. Ved siste konsesjon ble det reist krav om endrede vilkår i manøvreringsreglementet og etter ca. 10 år saksbehandling endte man opp med dagens reglement i 2001.

Kragerøvassdragets Brukseierforening hadde reguleringskonsesjon for Tokemagasinet fram til 2004. Skagerak Kraft AS overtok samtlige fallrettigheter i vassdraget 2003 og Brukseierforeningen ble dermed overflødig. OED godkjente nedleggelse av Brukseierforeningen i 2004 og konsesjonene er dermed overført til Skagerak Kraft AS.

Forståelsen av reglementet har fra dag en vært forskjellig for de enkelte personer og foreninger som har tilknytning/interesse for magasinet. Dette har medført mye støy i form av telefoner, brev og møter. Det er hovedsakelig tilgrensende grunneiere som er svært misfornøyd, og da spesielt med bruken av flomdempningsmagasinet som ikke har gitt den forventede reduksjon av utvasking i strandsonen.

Hovedproblemet for grunneiere som grenser inn mot Tokemagasinet er ifølge grunneierne som nevnt ovenfor, erosjonsskader i strandkanten ved fullt magasin. Jo hyppigere Toke fylles opp til HRV og jo lenger vannspeilet ligger nær HRV kan stedvis utvasking av jord finne sted. Spesielt steder hvor vinden får tak og utvikler bølger.

Grunneierlaget foretok egne registreringer over erosjonsutsatte områder i 1991. Dette materialet med kart og bildeeksempler fra sommeren 1992 er tidligere oversendt NVE, Region Sør i brev fra Drangedal kommune av 02.10.92 og 23.10.92., og kartene er fortsatt tilgjengelige.

Det har pågått forhandlinger over lengre tid mellom regulant og grunneiere for å komme fram til omforent tekst i reglementet som om mulig begrenser erosjon i strandsonen uten å tape

kraftproduksjon. På denne bakgrunn søker regulanten Skagerak Kraft AS om endringer i reglementet.

2. SØKNADENS INNHOLD

Ved å begrense bruken av flomdempningsmagasinet vil erosjonsproblemet sannsynligvis reduseres.

Nåværende ordlyd i reglementet gir regulanten anledning til å benytte flomdempningsmagasinet ved økende tilsig utover slukeevnen i kraftverkene. Regulant og grunneiere har over tid som følge av ovennevnte diskutert alternative muligheter for å redusere bruken av flomdempningsmagasinet uten at dette medfører tap av kraftproduksjon.

I hovedsak er konklusjonen at man senker laveste sommervannstand slik at regulant kan benytte mer av magasinet og gjennomsnittlig vannstand vil ligge lavere i sommerhalvåret.

Dette gir mer ledig volum for å ta i mot økende tilsig uten å berøre flomdempningsmagasinet. Som kompensasjon frigir regulant bruken av flomdempningsmagasinet ved tilsig mindre enn 200 m³/sek.

Når flomdempningsmagasinet benyttes reguleres Toke slik at varigheten av helt fullt magasin begrenses mest mulig ved at flomdempningsmagasinet fylles opp i sluttfasen av flommen, altså ved avtagende tilsig. Dermed er det også mulig å beregne maksimalt tilsig under flommen og som igjen vil avklare om flommen er større eller mindre enn 200 m³/sek.

Denne reguleringsendringen vil medføre klare fordeler nedstrøms Dalsfos med jevnere vannføring og lavere flomtopper.

For å begrense vårflommen ved snørike vintere er teksten endret slik at full kraftproduksjon kan starte før magasinet er fylt opp til laveste sommervannstand.

Intensjonen ovenfor om å bedre miljøet i/ved Toke medfører en endring i teksten som partene har diskutert seg fram til.

2.1 Gjeldende reglement

Nedenfor følger gjeldende reglement i sin helhet. Det er imidlertid kun i avsnitt 2 det søkes om endringer.

Manøvreringsreglement for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget

Meddelt Kragerøvassdragets Brukseierforening ved kongelig resolusjon 2. februar 2001. Endring i manøvreringsreglement meddelt ved kongelig resolusjon av 12. mai 1923.

	1.		
	Reguleringsgrenser		
Magasin	HRV	LRV	Reg. høyde i m
Tokevann	60,35	55,75	4,60

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem. Reguleringsgrensene avleses på Merkebekk magasinmerke som etableres fast og tydelig etter Norges vassdrags- og energidirektorats godkjenning.

2.

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.

For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempningsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV-0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempningsmagasinet være kote 59,35 (HRV-1,0 m). Etter at vannstanden under flom har steget over nedre grense for flomdempningsmagasinet skal magasin vannstanden ved avtagende tilløp senkes ned til denne grensen

snarest mulig gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om det er nødvendig for å få fallende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet normalt til 1. april skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,85 (HRV-1,5 m) idet tappingen begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre tappegrense gjelder til 1. september, men senkes til kote 58,35 (HRV-2,0 m) fram til 15. september.

Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrenser underskrides for å opprettholde denne vannføring.

I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig.

For øvrig kan tappingen foregå etter Kragerøvassdragets Brukseierforenings behov.

3.

Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanlegget til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges skal også nedbør, temperatur, snømengder mv. observeres og noteres. Norges vassdrags- og energidirektorat kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

5.

Viser det seg at tappingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser kan Kongen uten erstatning til regulanten, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredje mann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglement avgjøres av Olje- og energidepartementet.

2.2 Forslag til ny (kursiv understreket) tekst

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.

For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempningsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempningsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). *Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempningsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å konstatere flomstørrelse og begrense perioden med fullt magasin (erosjon). Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfos dam om nødvendig for å få fallende vannstand.*

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³) begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.

3.0 FORDELER OG ULEMPER MED ENDRINGEN

Positive:

- 1 Gjennomsnittlig lavere sommervannstand medfører mindre behov for å benytte flomdempningsmagasinet. (Som beskrevet over som hovedargument).
- 2 Begrenset bruk av flomdempningsmagasinet ved å fastsette minsteflom til 200 m³/sek før magasinet benyttes, medfører begrensning av erosjonsskader. (Som beskrevet over som hovedargument).
- 3 Ved flom \geq 200 m³/sek benyttes flomdempningsmagasinet i slutfasen av tilløpsflommen (med avtagende tilløp) for å korte ned perioden med fullt magasin og dermed begrense erosjonsskadene. (Beskrevet som hovedargument).
- 4 Lavere nedre grense for sommervannstand gir økt mulighet for kontinuerlig kraftproduksjon gjennom sommerhalvåret.
- 5 Gjennomsnittlig lavere sommervannstand gir økt mulighet til å utnytte magasinet ned mot LRV om høsten, etter at sommervannstand - restriksjonen opphører.
- 6 Gjennomsnittlig lavere sommervannstand gir bedre bade- og rekreasjonsmuligheter langs vannets strender. Dette er et generelt syn blant kommunens innbyggere.
- 7 Bedre kontinuitet i kraftproduksjonen gjennom sommerhalvåret medfører mer vannføring nedstrøms Dalsfos og vil bedre miljøet spesielt nedstrøms Vafos fabrikk (treforedling med mye fiberutslipp).
- 8 Vannføringen nedstrøms Dalsfos vil i flomperioder bli vesentlig jevnere ved å benytte flomlukene hele flomperioden, altså ved økende og avtagende tilløpsflom. Flomdempningsmagasinet fylles opp ved avtagende tilløp, altså i slutten av tilløpsflommen. (Ved tilløp \geq 200 m³/sek). De fleste årlige vannføringskurver viser at snøsmeltinga fører til en vårflo, noe som heretter vil bli dempet.
- 9 Full kraftproduksjon før vannstand har nådd opp til sommervannstandnivå ved snørike vintere, reduserer og forsinker flomtapping gjennom flomluker og øker kraftproduksjonen. Med "snørik" vinter menes snømagasin som tilsvarer ca. 100 % av Tokemagasinet (150 mill. m³). Behovet for å nå opp til nedre sommervannstand er et volum på ca. 60 - 70 mill. m³. Det driftes 3 stk. nedbørstasjoner i nedslagsfeltet som gir tilstrekkelig underlag for slik vurdering.

Negative:

- 10 Lavere sommervannstandsgrense medfører litt større variasjon på vannstand. (75 cm lavere sommervannstandsgrense - 50 cm flomdempningsgrense gir netto 25 cm større reguleringshøyde utenom flomsituasjoner). Dette er en ulempe i forhold til bruk av brygger, oppankring og adkomst til båter.
- 11 Lavere sommervannstandsgrense gir sannsynligvis lavere vannstand på høsten og medfører større ulemper for brygger/båter etter 15.09 og fram til høstregnet.
- 12 Med begrenset bruk av flomdempningsmagasinet (kun ved tilløpsflom \geq 200 m³/sek) vil produksjonsvann gå tapt, men dette er kompensert med lavere sommervannstand.
- 13 Gjennomsnittlig lavere sommervannstand kan stedvis virke etisk skjemmende som for eksempel lange grunne viker med sølebunn.
- 14 Ut fra grunneiere og regulantens skjønn vil fiskebestanden ikke påvirkes av de foreslåtte endringer.
- 15 For båtfolket vil flere skjær komme til syne. Dette synes ikke å være spesielt negativt da skjærene inntil 1 m under sommervannstandsgrense vil bli merket. Det pågår et prosjekt "merking av skjær" hvor regulant deltar økonomisk."

Offentlig høring og distriktsbehandling

Søknaden ble kunngjort lokalt i avisene Drangedalsposten, Kragerø Blad Vestmark, Telemarksavisa og Varden, samt lagt ut for offentlig gjennomsyn på servicetorgene i kommunene Drangedal,

Bamble og Kragerø fra 18. april 2012. Høringsfrist ble satt til 25. juli 2012. NVE fikk inn følgende høringsuttalelser:

Drangedal kommune uttaler følgende i brev av 22.06.2012:

”Kommunestyret har behandlet saken i møte 14.06.2012 sak 044/12 med følgende vedtak:

Drangedal kommunestyre slutter seg til framlegget til endring av manøvreringsreglementet for Tokevassdraget slik det framkommer av søknad fra Skagerak Energi datert 05032012.”

Fra rådmannens saksutredning og vurdering gjengis følgende:

”Saksutgreiing

Ein syner til vedlagde høyringsskriv frå NVE og til vedlagde framlegg til endring av manøvreringsreglement.

Drangedal kommune har under sakshandsaminga hatt eitt møte der regulant (Skagerak Energi), representantar for grunneigarane og Kragerø kommune deltok.

Det har også vært noko epostkorrespondanse mellom kommunen og regulant for å få meir avklarande opplysningar.

Gjeldande manøvreringsreglement for Toke er frå 2001 og vart vedteke etter ein omfattande prosess der også grunneigarar og Drangedal kommune var sterkt medverkande.

Hovudmåla sett frå kommunen og grunneigarane si side med dei endringar som då blei gjort var å få meir stabil vasstand og hindre stor nedtapping av Toke i ”turistsesongen” (1. mai - 15. september) og å unngå fullt Toke i isfri periode (1. mai - 15. november) med eit flaumdempingsmagasin.

Både omsyn til erosjonsproblemet, næringsmessig bruk av Toke til turisme og tømmerfløting samt allmenn bruk av Toke låg til grunn for dette arbeidet. Erfaringane med bruk av dette reglementet er at fyrste del av desse måla i stor grad er oppnådd, medan det viste seg at regulant og NVE hadde heilt annan definisjon av flaum enn det dei andre aktørar hadde. Regulant har fått godkjent av NVE at det er å betrakte som flaum når det kjem meir vatn inn i magasinet enn dei kan ta med full drift på turbinane utløps. Dette, saman med ei formulering i reglementet om at ein må senke Toke ved minkande tilløp, har ført til at regulant har fylt opp Toke raskt og hatt mest mogeleg høg vasstand utover sommaren. Dette har igjen ført til at strendene langs Toke har vært under vatn store delar av somrane og unødig stor erosjon pga. høg vasstand.

På denne bakgrunn har regulant (no Skagerak Energi) og representantar for grunneigarane langs Toke prøvd å kome fram til eit endra reglement som betre ivaretek samla brukarinteresser av Toke.

Det er dette framlegget som ligg til høyring.

Framlegget er å senke minste vasstand med 75 cm i perioden 1. mai til 15. september og Samstundes ”frede” flaumdempingsmagasinet sterkare ved å krevje tillaup på over 200 m³/sek for å kunne nytte dette i perioden 1. mai til 15. november. Formuleringa om at Toke må senkast ved minkande tillaup er også foreslått tatt vekk.

Fordelar med dette nye manøvreringsreglementet vil sannsynleg vere ein jamt over lågare vasstand med meir synlege strendar og langt sjeldnare oppfylling av fullt Toke i isfri periode. I vassdraget nedstrøms Toke vil ein truleg få betydeleg jamnare vassføring enn no, slik at det er mykje truleg at Kragerø vil helse endringane velkomne.

Ulempene vil først og fremst være noko større variasjon av vasstand på sommaren og at avstanden frå faste brygger og innretningar til vassflata vert større enn no.

Rådmannens vurdering

Samla sett er likevel rådmannen si vurdering at fordelane er større enn ulempene og at ein også legg stor vekt på at dette er eit framlegg grunneigarar også står bak.”

Kragerø kommune uttaler følgende i brev av 26.06.2012:

”Kragerø kommunestyre behandlet i møte 21.06.2012 sak 57/12. Følgende vedtak ble fattet:

1. Kragerø kommune samtykker i at det gjøres de foreslåtte endringene i manøvreringsreglement for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget.”

Bamble kommune uttaler følgende i brev av 31.07.2012:

”Toke magasinet berører Bamble kommune i Rørholthjordendistriktet.

Det konstateres at det er avholdt dialog med bruker/grunneierinteresser.

Det framkommer blant annet at bakgrunn for endringssøknaden er at det har vært ulike forståelser av gjeldende reglement og grunneiere i området har over tid påpekt erosjonsskader i strandsone.

Endringsforslaget oppfattes til å være bedre for alle.

Bamble kommune vil i så måte vise til Fylkeskommunens vurderinger i skriv av 25. 07.- 12, og har ikke videre kommentarer.”

Telemark fylkeskommune uttaler følgende i brev av 25.07.2012:

”Telemark fylkeskommune oppfatter endringsforslaget som et forsøk på å komme fram til forbedringer av manøvreringsreglementet fra 2001 og som ivaretar både allmenne interesser, grunneierinteresser og interessene til kraftprodusenten. Det er positivt at man tilstreber en slik felles interesseavklaring i og med at det har vært uenighet om forståelsen av gjeldende reglement. Vi ser at forslaget til regelendringer har vært gjenstand for omfattende drøftinger mellom regulant og grunneierinteresser og at nytt reglement vil innebære både fordeler og ulemper. Utifra gitte opplysninger og vurdert i forhold til vannforskriftens hovedmål om ikke å forverre miljøtilstanden ved tiltak i vassdrag, samt å hensynta opprettholdelse av kraftproduksjon, så synes summen av fordelene å være større enn ulempene. Vi har følgelig ikke kommentarer utover dette.”

Fylkesmannen i Telemark uttaler følgende i brev av 04.07.2012:

”Skagerak Kraft AS overtok konsesjonen for Tokemagasinet i 2004 etter at OED godkjente nedleggelse av Kragrøvassdragets Brukseierforening.

Skagerak Kraft AS har vært i dialog med grunneiere for å komme fram til endring av reguleringsvilkårene. På bakgrunn av drøftingene har man kommet fram til et forslag om slik endring.

Fylkesmannen har vurdert saken og er kommet til at de forhold grunneierne og Skagerak Kraft AS har diskutert er fornuftige for å unngå erosjon og utvasking til vassdraget. Vi vil i denne sammenheng gjøre oppmerksom på det arbeidet som pågår i forbindelse med Vannforskriften og at arbeidet med vesentlige spørsmål i dette Vannområdet er sendt ut på høring i disse dager. Det skal i henhold til vannforskriften utarbeides en tiltaksplan for hele vassdraget som skal godkjennes innen 2015. Tiltak som har en positiv og forbedrende effekt på vannmiljøet kan igangsettes selv om tiltaksplanen ikke er utarbeidet på nåværende tidspunkt.

Vi viser i denne sammenheng til §12 i vannforskriften som omhandler ny aktivitet eller nye inngrep.

Fylkesmannen kan ikke se at forslaget til endringer i manøvreringen av Tokemagasinet vil ha negative effekter for de allmenne interesser eller vannmiljøet generelt, vi ser derfor positivt på forslaget som er framkommet etter dialog mellom grunneiere og Skagerak Kraft AS.”

Kragerøvassdragets Grunneierlag uttaler følgende i brev av 07.07.2012:

”Kragerøvassdragets grunneierlag har mottatt Deres høringsbrev av 18.04.12, med høringsfrist 25.07.12, og vil med dette brevet gi vårt innspill i saken.

Gjeldende manøvreringsreglement er fra 02.02.2001. NVE vil være kjent med at Kragerøvassdragets grunneierlag (tidl Toke grunneierlag) har vært kritisk til regulantens tolking av reglementet, og har gitt uttrykk for dette ved flere anledninger, bl.a. i brev av 28.08.2003. Dette gjelder særlig begrepene *flom* og at vannstanden skal senkes *snarest mulig*, som det står i reglementets § 2, 3. avsnitt, som har vært tolket ulikt. Grunneierlagets målsetting har vært å argumentere for å redusere de store miljømessige ulemper med utvasking og utrasing som skjer når Toke er fullt eller tilnærmet fullt.

NVE har imidlertid gitt regulanten medhold i sin tolking av reglementet, senest i sitt brev til Toke grunneierlag av 22.03.2004. Grunneierlaget har tatt dette til etterretning, og har derfor i lengre tid vært i dialog med Skagerak Energi. Hensikten har vært å prøve å oppnå en regulering av Toke som reduserer miljøulempene ved bruken av flomdempingsmagasinet, samtidig som kraftproduksjonen opprettholdes. Dette er enkelt sagt oppnådd ved å definere flom som minimum 200 m³/sek, samtidig som nedre sommervannstand blir senket med 0,75 m.

Fordeler og ulemper er diskutert mellom regulant og grunneierlag, og beskrevet i følgebrevet fra Skagerak Energi. Foreslåtte endring mener vi gir en miljømessig bedre forvaltning av vassdraget og reduserer flomrisikoen nedstrøms Dalsfoss, men grunneiere og andre brukere av Toke vil få ulemper med større variasjon i sommervannstand.

Kragerøvassdragets grunneierlag ønsker at Norges vassdrags- og energidirektorat i framtidig regelverk skal stille strengere miljøkrav til regulering av lavlandsmagasinet til energiformål enn tidligere. Vi vil også be om at måling av vannstand i Toke og vannføring ved Dalsfoss gjøres løpende tilgjengelig for interesserte parter.

Kragerøvassdragets grunneierlag vil med disse kommentarene anbefale den foreslåtte endringen i Manøvreringsreglementet.”

Drangedal Skogeierlag uttaler følgende i E-post av 20.07.2012:

”Drangedal Skogeierlag stiller seg positive til foreslåtte endringer i manøvreringsreglementet for Toke.”

Finn Lund uttaler følgende i E-post av 24.07.2012:

”Uttalelse vedr. endring av vilkår for regulering av Toke i Drangedal kommune

Regulanten, Skagerak Energi, har søkt om endring av reglementet for regulering av Toke med den begrunnelse at det har vært mye støy rundt regulantens forståelse og praktisering av gjeldende reglement.

Kanskje ikke så rart når man har en regulant som tolker kun til egen fordel også der dette er heller tvilsomt.

La oss se på:

1. Flomdempingsmagasin

En naturlig språklig forståelse av et flomdempingsmagasin, er at magasinet skal være tomt for å kunne ta i mot overraskende flommer og IKKE benyttes til vanlig kraftproduksjon. Dessverre syndes det ofte på dette punkt. Dette fører for øvrig også til unødvendig mye erosjon.

I henhold til manøvreringsreglementets pkt. 2, skal:

(1) i tidsrommet fra vårflorens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november, skal flomdempingsmagasinet være på 0,5 meter.

Dette vil si at regulanten har 4,10 meters reguleringshøyde. (Fra 55,75 til 59,85)

(2) fra 1. september til 31. oktober skal flomdempingsmagasinet være på 1,0 meter.

Dette vil si at regulanten nå har 3,6 meters reguleringshøyde. (Fra 55,75 til 59,35)

(3) Fra 1. april til 1. september senkes vannstanden med 1,5 meter under HRV.

Dette vil si at regulanten nå har 3,10 meters reguleringshøyde. (Fra 55,75 til 58,85)

Som NVE er kjent med, har Troms nettopp opplevd en flom som har ødelagt store verdier. Flommen kom totalt overraskende på samtlige involverte parter og var ikke varslet av NVE eller meteorologer.

Og som vi alle er informert om av eksperter og regjeringsmedlemmer gjennom media, går vi mot et klimaskifte med mer nedbør, mer overraskende flommer og flere og kraftigere stormer.

Med disse dystre utsikter og mer enn 50 års erfaring fra et liv ved Tokes strandkant, bes NVE å vurdere behovet for et større flomdempingsmagasin i de perioder der dette er under 1,0 meter.

2. Flomvarsel

9. juli sendte værmeldingen ut varsel om muligheten for lokalt mye nedbør og flom.

En telefon til 35 99 45 55 gir disse tallene for vannstand:

- 9. juli kl. 22.30, vannstand 3,869 meter
- 10. juli kl. 18.00, vannstand 3,899 meter
- 11. juli kl. 19.00, vannstand 3,924 meter.
- 12. juli kl. 22.30, vannstand 3,954 meter.

Nå kom det ingen nedbør av betydning, men tallene viser ikke bare at regulanten nok en gang ligger godt over sommervannstand, men også at man intet foretok seg for å være litt forut for den varslede flommen. At denne uteble kan selvfølgelig ikke brukes som forklaring på hvorfor man for eksempel ikke senket vannstanden litt.

3. Sommervannstand (jf. pkt. 1.3 over)

Reguleringsreglementet har en sommervannstand som skal være 1,5 meter under HRV i nevnte tidsrom. Dette for at fastboende og folk fra flere hundre hytter som benytter Toke som rekreasjon, skal kunne nyttiggjøre seg alle badeplasser og strender som ved denne vannstand dukker opp.

Beklageligvis tolker regulanten reglementet slik at dette gjelder kun i tørre somre. Ved nedbør hevder og praktiserer regulanten at det kan reguleres helt opp til HRV i denne perioden direkte til skade for rekreasjon, fiske og friluftinteresserte.

Bildet til høyre er tatt 25. august 2010 (bildet er tatt ut) og viser en vannstand på ca. 4,5 meter. Dvs. HRV minus 10 cm. Sommervannstanden skulle ha vært HRV minus 1,5 meter. Dvs. 3,10 meter. Vannstanden er her således 1,4 meter over manøvreringsreglementets bestemmelse.

Året etter, 24. juli 2011 ser det slik ut (bildet er tatt ut). Her er vannstanden HRV PLUSS 10 cm. Og slik var det i flere dager. Vannstanden er således 1,6 meter over reglementets bestemmelse og minst 10 cm over HRV.

Og går vi til årets situasjon, ligger vannstanden nå på ca. 3,9 meter. Dvs. 80 cm over manøvreringsreglementets sommerfyllingsbestemmelse.

Som bevist over, tolker regulanten reglementet helt til egen fordel. Også der man må forstå man er på gyngende grunn. Og brukerne av Toke, må år etter år etter år finne seg i at regulanten ødelegger for badelivet.

4. Foreslått lavere sommervannstand kan føre til konkurs i næringslivet

Regulanten forslår en lavere sommervannstand. (HRV minus 2,25) uten å ha undersøkt hvordan for eksempel Voje Camping vil takle at badestranden som i dag har et yrende liv, plutselig blir en mudderpøl der vannet knapt når til knes på folk.

Turistbåten Tokedølen II, er avhengig av bryggeplass for å kunne drive sin næring. Ved lavere sommervannstand vil båten ikke lenger kunne benytte bryggen fordi den vil bli sittende fast i sølebunnen et stykke ut fra bryggen.

Dette er to eksempler på næringer som vil få økonomisk tap og muligens konkurs som følge av lavere vannstand. Det finnes sikkert flere.

En mulig løsning kan være at regulanten undersøker forholdene og sørger for å mudre opp slik at akseptabel dybde opprettholdes.

5. Målestasjonens plassering

Som kjent renner vann nedover. Derom hersker ingen tvil. Det synes på dette grunnlag underlig at man plasserer en målestasjon i det regulerte vassdrags nedre del når konsesjonen for HRV 60,35 gjelder hele vassdraget.

Det må være en rimelig antagelse, med utgangspunkt i at vann naturgitt renner nedover, at det er høyere vannstand i Øvre Toke enn i Nedre Toke der målestasjonen i dag er plassert.

Med den vannføring som tidvis kan iakttas i det trange sundet under Straumebrua ved rikelig nedbør, er det rimelig å anta at høydeforskjellen mellom avlest vannstand i nedre Toke og erfart vannstand i Øvre Toke kan være så mye som 30 cm.

Med en regulant som da tidvis utnytter flomdempingsmagasinet til vanlig kraftproduksjon, vil vannstanden i Øvre Toke overstige den i konsesjonen satte grense. Om dette skjer med regulantens viten og vilje eller ikke, har mindre betydning. Det er den profesjonelle part som har det fulle og hele ansvar for å forstå vassdragets anatomi og handle på en slik måte at man holder seg innenfor HRV.

Et minimumskrav når regulantens søknad skal behandles er at målestasjonen flyttes til Øvre Toke for å hindre vannstand over HRV i de øvre delene. En plassering i nærheten av Toke brygge synes ideelt til formålet.

6. Beleilige feil på målestasjonen

Avslutningsvis kan det kort nevnes at målestasjonen har vist en nesten påfallende evne til å være ute av drift når vannstanden nærmer seg HRV eller overstiger denne. Også når man observerer stigende vannstand i Øvre Toke, kan målestasjonen melde samme vannstand i Nedre Toke.

På denne bakgrunn bør regulanten pålegges å opprette en egen hjemmeside der daglige måleresultater legges ut og kan sjekkes av alle.

7. Ved vannstand over HRV

Med regulantens praktisering av manøvreringsreglementet, bør det innføres en plikt for denne til å undersøke og kartlegge skader som følge av høy vannstand. Det er rimelig klart at for høy vannstand fører til mer erosjon som igjen påfører skader av økonomisk karakter.

Det er regulanten som her er den profesjonelle part og sitter både med kunnskap og midler og derfor bør pålegges å følge opp alle situasjoner der skade på tredjemanns eiendom kan ha skjedd og lage et system for erstatning/skadeforebyggende tiltak uten kostnader for de skadelidte grunneiere.

Tiden er overmoden for at regulanten innfører et system som ivaretar den lille manns interesser ved skader på bl.a. eiendom og eiendeler. Å henvise til advokater og rettsapparat gir neppe goodwill og arbeidsro i fremtiden.”

Søker sine kommentarer til innkomne uttalelser

NVE har mottatt følgende kommentarer til høringsuttalelsene fra Skagerak Kraft i brev av 10.09.2012:

”Skagerak Kraft AS takker for tilsendte uttalelser og registrerer at uttalelsene gjennomgående er samstemte.

Så vel berørte kommuner til Toke, Fylkeskommunen, Fylkesmannen og tilgrensende skog-/grunneierlag har en felles oppfatning om at den omsøkte endring i manøvreringsreglementet medfører større fordeler enn ulemper og er følgelig positive til endringen.

Dette er også i tråd med vurderingene som er gjort i fellesskap mellom grunneierlag og regulant som danner grunnlag for de foreslåtte endringene i teksten.

En uttalelse fra Finn Lund (antatt representerer private interesser) avviker fra de øvrige positive tilbakemeldingene. Her er ikke gitt noen vurdering av om endringen medfører større/mindre ulemper, men omhandler i det vesentlige hvordan han opplever reguleringen slik den

er/har vært. Det synes som om Lund ikke har satt seg inn i gjeldende reglement, alternativt ikke forstår innholdet (det etterlyses et mer forståelig språk) slik at uttalelsene inneholder en rekke misforståelser og feiloppfatninger. Skagerak Kraft velger derfor ikke å kommentere denne nærmere.”

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Sakens bakgrunn

Bakgrunnen for søknaden om endring av manøvreringsreglementet for Toke er ifølge Skagerak Kraft at det helt siden det nye reglementet gitt i kgl. res. av 02.02.2001 trådte i kraft, har vært strid om forståelsen av reglementet. Grunneierlaget hevder i sin høringsuttalelse at det er tolkningen av begrepene flom og det at vannstanden skal senkes snarest mulig ved bruk av flomdempingsmagasinet, striden har stått om. Som en konsekvens av dette har spesielt bruken av flomdempingsmagasinet ikke gitt den forventede reduksjon av utvasking i strandsonen og problemene med erosjon har vedvart. I forkant av søknaden har det vært flere møter og forhandlinger mellom regulant og grunneiere om en mulig omforent tekst i reglementet. Hovedmålsetningen har vært å komme fram til en tekst som i praksis vil sørge for mindre problemer med erosjon, samtidig som kraftproduksjonen opprettholdes.

Gjeldende konsesjon og manøvreringsreglement, historisk utvikling

Konsesjonen til regulering av Toke- og Hoseidvatn i Kragerøvassdraget ble gitt i kgl.res. 08.06.1899 til Kragerøvassdragets fellesfløttingsforening. Kragerøvassdragets Brukseierforening (KVB) ble stiftet i 1913. Reglement for manøvrering av reguleringsdam for Toke ble meddelt KVB ved kgl.res. 12.05.1923. Etter at Kragerøvassdragets fellesfløttingsforening ble nedlagt i 1972, ble alle eiendeler og rettigheter overført til KVB. Etter at Skagerak Energi ble dannet i 2001 bestående av selskapene Skagerak Nett AS og Skagerak Kraft AS, ble Skagerak Kraft AS eier av Kammerfos kraftverk; det nederste kraftverket i Kragerøvassdraget. I løpet av 2002 ble de 4 andre kraftverkene nedstrøms Toke og Dalsfoss dam solgt fra Borregaard NEA AS til Skagerak Kraft AS. I brev av 29.03.2004 godkjente Olje- og energidepartementet nedleggelse av Kragerøvassdragets Brukseierforening, samtidig som alle foreningens tillatelser og forpliktelser ble overdratt til Skagerak Kraft AS.

Reguleringen av Toke har en lang historie. Ved kgl.res. 08.06.1899 fikk Kragerøvassdragets fellesfløttingsforening og en del bruks- og fosseeiere i vassdraget tillatelse i henhold til vassdragsloven av 01.07.1887 til å regulere Toke- og Hoseidvatn ved 4,0 m oppdemming og 0,6 m senking i forhold til bunnsvillen i den gamle Lundereid dam fra omkring 1864. Etter at kommunen m.fl. i 1913 reiste krav om kontrollmerker for vannstanden både i Toke og Hoseidvatnet, førte dette til at konsesjonsmyndighetene fastslo at reguleringshøydene skulle refereres til den gamle Lundereid dam. Samtidig påbegynte man arbeidet med nytt manøvreringsreglement til erstatning for reglementet av 26.05.1900, som var gjort gjeldende for 10 år. Det nye reglementet ble fastsatt ved kgl.res. 12.05.1923. Der ble blant annet reguleringsgrensene angitt i forhold til vannstanden ved Lundereid (total reguleringshøyde på 4,6 m). Videre skulle det ved behov for magasintilskudd tilstrebtes at vannslippingen måtte foregå slik at vannføringen i elva mellom Toke og sjøen ble så jevn som mulig. Flomvannstanden i vassdraget skulle ikke forhøyes under manøvreringen.

Ved meddelelsen av konsesjonen av 31.08.1990 til Norsk Elektrokemisk A/S (NEA) og A/S Vafos Brug på erverv av fallrettigheter i Kragerøvassdraget, ble det besluttet å ta spørsmålet om endring av manøvreringsreglementet for Tokemagasinet opp som særskilt sak. NVE ba i brev av 06.11.1990 Kragerøvassdragets Brukseierforening (KVB) om å legge fram et begrunnet forslag til nytt manøvreringsreglement basert på en analyse av manøvreringen av Tokemagasinet. Hensikten med å revidere manøvreringsreglementet var å redusere reguleringens skader og ulemper. Dette gjaldt først og fremst ulemper ved høye flomvannstander, lave sommervannstander og utrasning/erosjon i strandsonen. En av forutsetningene var at produksjonstapet skulle bli minst mulig. Under arbeidet med nytt reglementsforslag ble det i form av tilleggsutredninger foretatt en grundig hydrologisk gjennomgang av vassdraget og manøvreringen av Toke. Det ble vurdert flere alternative sommer-/høstvannstander samtidig som minste driftsvannføring ble vurdert i forhold til

brukerne nedenfor magasinet. Magasinfylling, flomtap, produksjonstap mv. ble analysert for alternative vannstander og perioder for å gi et best mulig grunnlag for vurdering av de ulike alternativene.

Et reglementsforslag og hydrologisk tilleggsutredning ble sendt på offentlig høring i perioden 1992-1993. NVE avga sin innstilling på et nytt forslag til manøvreringsreglement til OED 14.12.1995. Et nytt manøvreringsreglement ble endelig fastsatt ved kgl.res. 02.02.2001. Det er dette reglementet som det nå søkes å foreta endringer på.

Søknaden

I søknaden er det fremsatt forslag om endring av teksten i manøvreringsreglementet på to vesentlige punkter. For det første er det søkt om å redusere minste sommervannstand med 0,75 m i den samme perioden som gjeldende reglement har en minste sommervannstand i dag. Det andre forslaget går ut på å innføre to nye styringsverktøy; tilsigsflom og snømagasin, to målbare størrelser som skal kunne utløse ulik manøvrering når grensene på tilsigsflom 200 m³/s og snømagasin 150 mill. m³ overskrides eller er lavere. En tilsigsflom > 200 m³/s vil utløse bruk av flomdempingsmagasinet. Et snømagasin > 150 mill. m³ vil utløse mulig tapping > 20 m³/s ved Dalsfoss i fyllingsperioden opp til minste sommervannstand.

I søknaden er det satt opp positive og negative konsekvenser av endringsforslaget. Største positive effekt vil være at flomdempingsmagasinet vil bli mindre brukt slik at erosjon i magasinet ventes å bli redusert. For regulanten vil lavere sommervannstand medføre mer fleksibilitet i forhold til produksjon, mens det kan bli noen ulemper for allmennhetens bruk av innsjøen om sommeren.

Saksbehandling

Søknaden har vært kunngjort, lagt ut til offentlig gjennomsyn og sendt på høring til sentrale instanser. Høringen av endringsforslaget i 2012 viste at det ikke var noen vesentlige innvendinger mot det nye forslaget til manøvreringsreglement og at summen av fordelene synes å være større enn ulempene for de fleste. Det kom ikke inn forslag på direkte endringer eller tillegg til teksten i det nye forslaget til manøvreringsreglement.

NVE sin vurdering

Oppsummering av høringsuttalelser og generelle kommentarer

I det følgende har vi gjengitt hovedbudskapet i høringsuttalelsene og kommentert på fremsatte innspill og ønsker der vi mener det er relevant for søknaden og mulige konsekvenser av reglementet.

Både *Drangedal og Kragerø kommuner* slutter seg til forslaget. *Bamble kommune* oppfatter endringsforslaget til å være bedre for alle og viser til fylkeskommunens vurderinger. *Telemark fylkeskommune* oppfatter det nye forslaget som en forbedring fra 2001 og at summen av fordeler synes å være større enn ulempene. Vannforskriftens hovedmål om ikke å forverre miljøtilstanden, er samtidig vurdert. *Fylkesmannen i Telemark* ser positivt på endringsforslaget som de mener ikke synes å få negative effekter for de allmenne interesser eller vannmiljøet generelt. Fylkesmannen minner også om det pågående arbeidet med vanndirektivet og forvaltningsplan for Kragerøvassdraget.

Kragerøvassdragets Grunneierlag som har diskutert og forhandlet med Skagerak Kraft om en ny tekst i manøvreringsreglementet, anbefaler den foreslåtte endringen. De gjør samtidig rede for bakgrunnen for at det nye forslaget er lagt fram og presiserer at hovedhensikten med forslaget har vært å prøve å oppnå en regulering av Toke som reduserer miljøulempene ved bruken av flomdempingsmagasinet. I den forbindelse har tolkningen av begrepene flom og det at vannstanden skal senkes snarest mulig ved bruk av flomdempingsmagasinet, vært omstridt. Grunneierlaget mener at man med det nye forslaget vil oppnå en miljømessig bedre forvaltning av vassdraget og reduserer flomrisikoen nedstrøms Dalsfoss. Prisen for dette vil være at grunneiere og andre brukere vil få ulemper med større variasjon i sommervannstand. Grunneierlaget ønsker at NVE skal stille strengere miljøkrav til regulering av lavlandsmagasin til energiformål enn tidligere i framtidige regelverk. NVE kan i den forbindelse opplyse om at det i dagens konsesjonsbehandling av nye kraftprosjekter stilles betydelig strengere miljøkrav enn tidligere og at det med alle konsesjoner følger nye moderne naturforvaltningsvilkår. Grunneierlaget ber også om at måling av vannstand i Toke og vannføring ved

Dalsfoss gjøres løpende tilgjengelig for interesserte parter. NVE kan opplyse om at man på NVEs nettsider under sanntidsdata kan følge med vannstanden fra dag til dag på målestasjon 17.13 Nedre Tokevann og vannføring ved målestasjon 17.10 Dalsfoss ndf. Målestasjon Dalsfoss ndf. er imidlertid i kategorien som kan offentliggjøres med unntak av vintersesongen (1. desember - 1. april). I vintersesongen vil derfor kun pålagt minstevannføring være offentlig tilgjengelig.

Drangedal Skogeierlag stiller seg positive til endringsforslaget. *Finn Lund* uttaler seg som privatperson og opplyser om sin tolkning og erfaring med dagens manøvreringsreglement. I det følgende har vi kommentert enkelte av de fremsatte anmodninger til NVE i Lund's uttalelse. Lund ber NVE vurdere behovet for et større flomdempingsmagasin i de perioder der dette er under 1,0 meter sett i lys av et varslet klimaskifte med mer nedbør, mer overraskende flommer og flere og kraftigere stormer. NVE er av den oppfatning at dagens flomdempingsmagasin i Toke er dimensjonert for flommer også i fremtiden og at det nye forslaget til manøvreringsreglement vil bidra ytterligere i positiv retning. Det hevdes videre at regulanten foreslår en lavere sommervannstand uten å ha undersøkt konsekvenser for bl.a. badestranda på Voje Camping og drift av Tokedølen II og at dette er to eksempler på virksomheter som kan lide økonomiske tap og gå konkurs som følge av endringsforslaget. NVE går ut fra at også disse virksomhetene har vært vurdert og tatt med i forhandlingene som grunneierlaget og Skagerak Kraft har gjennomført i forkant av det omsøkte endringsforslaget. NVE har ikke mottatt høringsuttalelser direkte fra verken Voje Camping eller Tokedølen II i denne saken.

Lund tar også opp problemstillingen omkring forskjeller i vannstand mellom Øvre og Nedre Toke og med det plassering av målestasjon for vannstand i Tokemagasinet. Lund mener et minimumskrav til et nytt reglement må være at målestasjonen flyttes til Øvre Toke, gjerne til Toke brygge, for å hindre vannstand over HRV i de øvre deler. Dette med henvisning til at det ved perioder med rikelig nedbør kan være en vannstandsforskjell på så mye som 30 cm mellom Øvre og Nedre Toke. Lund hevder også at det tilsynelatende ofte oppstår feil ved eksisterende målestasjon når vannstanden nærmer seg HRV eller overstiger denne og at regulanten av denne grunn bør pålegges å ha en egen hjemmeside hvor daglige måleresultater legges ut og er tilgjengelig for alle.

Problemstillingen omkring forskjeller i vannstand mellom ulike områder i Tokemagasinet ble sist tatt opp og grundig vurdert i forbindelse med reglementet fra 2001. I forhold til HRV og riktig manøvrering i flomsituasjoner, ble det da foretatt en viktig endring for plassering av målestasjonen for magasinvannstanden, som ble flyttet fra Lundereid til Merkebekk i Nedre Toke. I det foreliggende forslaget til endring i manøvreringsreglementet, er ikke plassering av målestasjon tatt opp. NVE antar derfor at målestasjonen ved Merkebekk fungerer bra både i forhold til dagens manøvrering og den omsøkte endring av manøvreringen av Toke og ser derfor ikke behov for å foreslå nye justeringer i nåværende situasjon. Når det gjelder etterlysningen av tilgjengelige vannstandsdata, minner vi om NVEs sanntidsdatabase hvor målestasjonene Nedre Toke og Dalsfoss ndf. ligger inne med daglige oppdateringer. Privatrettslige forhold omkring erstatning/skadeforebyggende tiltak i forbindelse med vannstander over HRV, mener NVE ligger utenfor den videre behandling av endringsforslaget.

Forholdet til naturmangfoldloven og vannforskriften

I forbindelse med omsøkte endring av manøvreringsreglementet for Toke, er det ikke innhentet ny kunnskap i forbindelse med biologisk mangfold. Etter NVEs syn har heller ikke dette vært nødvendig i denne saken. NVE legger til grunn at kunnskapsgrunnlaget ut fra sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8.

Fylkesmannen opplyser at de har vurdert søknaden ut fra § 12 i vannforskriften som omhandler ny aktivitet eller nye inngrep. De mener tiltaket som har en positiv og forbedrende effekt på vannmiljøet kan igangsettes selv om tiltaksplanen for hele vassdraget, som nå er under utarbeidelse og skal godkjennes i 2015, ikke er ferdig. Fylkesmannen vurderer forslaget til endringer i manøvreringen av Tokemagasinet til ikke å ha negative effekter for allmenne interesser eller vannmiljøet generelt. NVE er enig med fylkesmannens vurderinger og mener den foreslåtte manøvreringen vil ligge innenfor slik vannmiljøet påvirkes i dag og følgelig bidra til at dagens vannmiljø ikke forringes.

På denne bakgrunn har NVE gjort sine videre vurderinger i forhold til det konkrete endringsforslag i de enkelte punkter i manøvreringsreglementet.

NVE sin vurdering av de enkelte punkter i manøvreringsreglementet

Manøvreringsreglementets punkt 1. Reguleringer

➤ I gjeldende reglement lyder punkt 1 som følger:

”1.

Reguleringsgrenser

<i>Magasin</i>	<i>HRV</i>	<i>LRV</i>	<i>Reg. høyde i m</i>
<i>Tokevann</i>	<i>60,35</i>	<i>55,75</i>	<i>4,60</i>

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem. Reguleringsgrensene avleses på Merkebekk magasinmerke som etableres fast og tydelig etter Norges vassdrags- og energidirektorats godkjenning.”

I søknaden er det ikke foreslått å gjøre noen endringer i dette punktet. NVE foreslår imidlertid at det gjøres små endringer i ordlyden slik at den er mer i overensstemmelse med teksten i reglementer som blir gitt i nye reguleringskonsesjoner. Dette innebærer bl.a. en presisering av Kartverkets høydesystem.

NVE anbefaler følgende for manøvreringsreglementets punkt 1: Reguleringer

”Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene avleses ved Merkebekk magasinmerke som skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.”

Manøvreringsreglementets punkt 2. Manøvreringen

➤ I gjeldende reglement lyder første avsnitt under punkt 2 som følger:

”Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.”

I søknaden er det ikke foreslått å endre på denne formuleringen. NVE ser heller ingen grunn til å endre på gjeldende formulering og anbefaler at den blir stående som den er:

”Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.”

➤ I gjeldende reglement lyder andre og tredje avsnitt under punkt 2 som følger:

”For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV-0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV-1,0 m). Etter at vannstanden under flom har steget over nedre grense for flomdempingsmagasinet skal magasin vannstanden ved avtagende tilløp senkes ned til denne grensen snarest mulig gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om det er nødvendig for å få fallende vannstand.”

Skagerak Kraft AS søker å endre nåværende formulering til følgende tekst:

”For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV-0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV-1,0 m). Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å konstatere flomstørrelse og begrense perioden med fullt magasin (erosjon). Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfos dam om nødvendig for å få fallende vannstand.”

De to avsnittene definerer størrelsen på flomdempingsmagasinet og når og hvordan dette skal brukes. I forslaget til ny tekst er størrelsen på flomdempingsmagasinet det samme som ble vedtatt i 2001. I det nåværende reglementet er ikke flom definert i form av størrelse på tilsig. Det står generelt at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke må økes og at vannstanden i flomdempingsmagasinet ved flom straks skal bringes ned mot nedre grense ved avtagende tilløp. Nåværende ordlyd i reglementet gir regulanten anledning til å benytte flomdempingsmagasinet ved økende tilsig utover slukeevnen i kraftverkene. Slukeevnen i Dalsfoss kraftverk er på 36 m³/s.

I det nye reglementsforslaget har man forsøkt å definere hva man mener med flom i forhold til Toke og bruk av flomdempingsmagasinet. Størrelsen på tilløpsflommen er nå satt til 200 m³/s eller mer for at flomdempingsmagasinet skal kunne tas i bruk. Til sammenligning er middelflom og femårsflom ved vannmerke Dalsfoss ndf. beregnet til henholdsvis 218 og 292 m³/s. Ved mindre flommer enn 200 m³/s skal det manøvreres slik at nedre vannstand for flomdempingsmagasinet, dvs. HRV – 0,5 m i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. - 15. november og HRV – 1,0 m i tiden 1. september til 31. oktober, ikke skal overskrides. Ved at man samtidig senker nedre grense for sommervannstanden med 75 cm, regner man dermed med at magasinvolument under laveste vannstand for flomdempingsmagasinet, vil være tilstrekkelig for å unngå flomtap ved mindre flommer (< 200 m³/s) inn i Tokemagasinet når flomdempingsmagasinet ikke brukes.

Ved tilløpsflommer > 200 m³/s kan flomdempingsmagasinet tas i bruk og nyttes som produksjonsvann. Intensjonen er da at varigheten av helt fullt magasin skal begrenses ved at flomdempingsmagasinet fylles opp i slutfasen av flommen ved avtagende tilsig. Dette vil være en forskjell i forhold til dagens reglement hvor man ikke har lov til å fylle flomdempingsmagasinet ved avtagende tilløp, men skal da sørge for å ha synkende vannstand i Toke. Når tilløpsflommen kulminerer kreves at lukene på Dalsfoss åpnes mer for å tappe mer ut enn tilløpet. I praksis har dette ofte medført at man har måttet starte tapping tidligere enn nødvendig og med det skapt ekstra flommer ut av Toke for å sikre seg mot å overstige HRV. Med det nye forslaget ønsker man å oppnå en mer kontrollert fylling og senking av flomdempingsmagasinet, noe som igjen vil medføre klare fordeler nedstrøms Dalsfoss med jevnere vannføring og lavere flomtopper.

NVE vurderer forslaget til ny tekst i reglementet som en forbedring og en oppklaring i forhold til dagens formulering. Ved innføring av en grense på 200 m³/s på tilsigsflom, er både flomstørrelse og kriterium for å kunne ta flomdempingsmagasinet i bruk klart definert. I praksis vil dette mest sannsynlig medføre at flomdempingsmagasinet vil bli sjeldnere tatt i bruk enn tilfellet er med dagens reglement og at man dermed vil nå målsetningen om noe mindre erosjon øverst i strandsonen. I den foreslåtte nye formuleringen er det tatt med ”for å konstatere flomstørrelse” i forbindelse med oppfyllingen av flommagasinet. Denne formuleringen mener vi er mer til forvirring enn til opplysning og foreslår at den sløyfes helt. I samme setning er også føyd til ”(erosjon)”. Dette antar vi i utgangspunktet er ment som en opplysning/ påminnelse om hensikten med å begrense perioden med fullt magasin, og er ikke nødvendig å ta med i reglementsteksten.

NVE anbefaler følgende for manøvreringsreglementets punkt 2, andre og tredje avsnitt:

”For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å begrense perioden med fullt magasin. Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få fallende vannstand.”

➤ I gjeldende reglement lyder fjerde avsnitt under punkt 2 som følger:

”Etter at vintertappingen er avsluttet normalt til 1. april skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,85 (HRV-1,5 m) idet tappingen begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre tappegrense gjelder til 1. september, men senkes til kote 58,35 (HRV-2,0 m) fram til 15. september.”

Skagerak Kraft AS søker å endre nåværende formulering til følgende tekst:

”Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³) begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.”

Dette avsnittet omhandler regulering av minste sommervannstand og oppfylling av magasinet etter at vintertappingen er avsluttet. I forslaget til nytt manøvreringsreglement er størrelsen på flomdempingsmagasinet det samme som ble vedtatt i 2001. Ved å begrense bruken av dette flomdempingsmagasinet regner man med at erosjonsproblemene i strandsonen kan reduseres. For ikke å tape kraftproduksjon samtidig som man skal begrense bruken av flomdempingsmagasinet, er det foreslått å senke laveste tillatte sommervannstand med 0,75 m fra kote 58,85 til kote 58,1 (HRV - 2,25 m) i perioden fram til 1. september og kote 57,6 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september. En senking av minste tillatte sommervannstand vil medføre en generelt noe lavere gjennomsnittlig sommervannstand i Toke enn det man har opplevd siden 2001. Fordelen for regulanten er at en større del av magasinet kan brukes om sommeren, noe som medfører mindre tap av produksjon sett i forhold til sommervannstanden satt i 2001-reglementet og de hydrologiske beregninger som ble foretatt i den forbindelse. Ulempen for grunneiere og allmenne interesser vil i første rekke være i forhold til bruk av brygger, oppankring og adkomst til båter. Det blir også sannsynligvis noe større ulemper for brygger/båter etter 15. september og frem til høstregnet sørger for oppfylling, samt at en gjennomsnittlig lavere sommervannstand stedvis vil kunne virke estetisk skjjemende.

NVE merker seg at ingen av høringsinstansene uttrykker noen motstand mot dette forslaget til endring i manøvreringsreglementet, men både grunneierlaget og Finn Lund påpeker at de er klar over de mulige ulemper som kan oppstå. NVE ser også klart at spesielt i tørre år vil det i praksis kunne bli en noe lavere sommervannstand i Toke og at det vil kunne oppfattes som problematisk for enkelte brukergrupper. Vi vurderer likevel ikke de mulige ulempene for allmenne interesser så store til at det er grunn til å fraråde mot den nye anbefalte sommervannstanden.

I det nye tekstforslaget er *”ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³)”* lagt inn som et nytt styringsverktøy i forhold til oppfyllingshastigheten i magasinet etter vintertappingen og fram mot laveste sommervannstand. Et snømagasin på 150 mill. m³ tilsvarer hele magasinvolument i Toke. Forslaget går ut på at dersom man har målt et snømagasin mindre enn det som kan fylle opp hele innsjøen etter full vintervedtapping, skal man kunne tappe maksimum 20 m³/s under vårflommen, som er likt med dagens krav til oppfyllingshastighet. For å nå opp til dagens sommervannstand på HRV-1,5 m, trengs et volum på 96 mill. m³. Behovet for å nå opp til nedre sommervannstand i det nye reglementsforslaget er et volum på ca. 60-70 mill. m³. Har man målt et større snømagasin enn 150 mill. m³, kan man tappe mer enn de 20 m³/s, opp mot 36 m³/s ved full produksjon, mens

magasinet fylles. Regulanten foreslår med dette at full kraftproduksjon kan starte før magasinet er fylt opp til laveste sommervannstand for å begrense vårflommen i snørike vintre. Fordelen ved dette er at man reduserer og forsinker flomtapping gjennom flomluker og øker kraftproduksjonen. Sannsynligheten for å måtte bruke flomdempingsmagasinet i forbindelse med vårflommen blir også redusert ved den foreslåtte manøvreringen.

NVE ser ingen vesentlige ulemper med det nye forslaget til magasinifylling etter at vinterperioden er avsluttet. Det innføres en ny målbar størrelse, snømagasinet i Tokes nedbørfelt, som må måles og rapporteres i forkant av vårflommen hvert år. Regulanten opplyser at snømålinger vil starte allerede inneværende vinter for å finne egnede og representative målepunkter. Størrelsen på snømagasinet som skal bestemme om tappingen kan være større enn 20 m³/s, er satt til 150 mill. m³, dvs. ca. 50 % over behovet for å få fylt opp til dagens minste sommervannstand. Tilsvarende vil dette snømagasinet være 115-150 % over behovet for å få fylt opp til den nye foreslåtte minste sommervannstanden. Med denne størrelsen på snømagasinet regner man med at det er tatt høyde for svakheter i målemetoder og selve målingene til å sikre en oppfylling i henhold til kravet i reglementet. Dersom snømagasinet er < 150 mill. m³, vil oppfyllingen gå etter dagens mønster. Er snømagasinet > 150 mill. m³ åpner det for full kraftproduksjon før magasinet er fylt opp, samtidig som at vannstanden snarest mulig skal bringes opp til laveste sommervannstand.

NVE anbefaler følgende for manøvreringsreglementets punkt 2 fjerde avsnitt:

"Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³) begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september."

➤ I gjeldende reglement lyder femte avsnitt under punkt 2 som følger:

"Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrensene underskrides for å opprettholde denne vannføring."

Det er ikke søkt om endringer på dette punkt om minstevannføring. NVE ser heller ingen grunn til å endre på gjeldende formulering og anbefaler at den blir stående som den er:

"Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrensene underskrides for å opprettholde denne vannføring."

➤ I gjeldende reglement lyder sjette avsnitt under punkt 2 som følger:

"I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig."

Det er ikke søkt om endringer på dette punkt. NVE ser heller ingen grunn til å endre på gjeldende formulering og anbefaler at den blir stående som den er:

"I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig."

➤ I gjeldende reglement lyder sjuende avsnitt under punkt 2 som følger:

"For øvrig kan tappingen foregå etter Kragerøvassdragets Brukseierforenings behov."

Det er ikke søkt om endringer på dette punkt. I brev av 29.03.2004 godkjente Olje- og energidepartementet nedleggelse av Kragerøvassdragets Brukseierforening, samtidig som alle foreningens tillatelser og forpliktelser ble overdratt til Skagerak Kraft AS. NVE foreslår at Kragerøvassdragets Brukseierforening strykes og anbefaler følgende tekst under punkt 2 sjuende avsnitt:

”For øvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.”

Manøvreringsreglementets punkt 3. Tømmerfløtingen

I gjeldende reglement lyder punkt 3 som følger:

”Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.”

I søknaden er det ikke foreslått å endre på denne formuleringen. NVE ser heller ingen grunn til å endre på gjeldende formulering og anbefaler at den blir stående som den er:

”Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.”

Manøvreringsreglementets punkt 4. Protokollføring mv.

I gjeldende reglement lyder punkt 4 som følger:

”Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanlegget til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges skal også nedbør, temperatur, snømengder mv. observeres og noteres. Norges vassdrags- og energidirektorat kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.”

I søknaden er det ikke foreslått endringer på dette punktet. NVE er av den oppfatning at innføring av begrepene snømagasin og tilsigsflom krever en oppfølging under dette punktet i reglementet. Størrelsen på snømagasinet skal være styrende for type manøvrering under oppfyllingen av Tokemagasinet etter at vintertappingen er avsluttet. Dette betyr at det må foretas målinger av snømagasinet hver vår i forkant av snøsmelteperioden og at dette innføres som et pålegg. Regulanten opplyser at dette bør gjøres i perioden februar-mars måned. NVE foreslår derfor at følgende blir tatt inn i reglementet under punkt 4:

”Snømålinger foretas i februar-mars i forkant av snøsmeltingsperioden for dokumentasjon og rapportering av snømagasin i forhold til nivå 150 mill. m³.”

Begrepet ”tilløpsflom på 200 m³/s” er lagt inn som et nytt styringsverktøy og innslagspunkt i forhold til bruken av flomdempingsmagasinet. Det blir derfor viktig å kunne måle og dokumentere at tilløpet er større eller mindre enn 200 m³/s og når denne grensen overskrides. Pr. i dag finnes det ikke målestasjoner som måler alt tilsiget til Toke direkte. Tilløpsflommen må derfor beregnes ut fra målt vannstand ved målestasjonen ved Merkebekk og kjent tappevolum ved Dalsfoss. Dette praktiseres i dag og er en anerkjent måte å måle tilløp på selv om det alltid vil være noe usikkerhet knyttet til vannstand/vannføringskurver og eksakte måletall. Systemet er imidlertid under stadig oppfølging og forbedring hos regulanten. Denne måten å beregne tilløpsflom på krever at regulanten til enhver tid har oversikt over forholdene i nedslagsfeltet til Toke, noe som blant annet medfører oppfølging av tre nedbørstasjoner. NVE forutsetter at regulanten er kjent med sitt ansvar for at eventuelle målestasjoner som brukes i forbindelse med praktiseringen av reglementet, til enhver tid er i forsvarlig drift. NVE foreslår en presisering av disse forhold og foreslår at følgende tekst blir lagt inn i reglementet i pkt. 4:

”Tilløpsflom på 200 m³/s skal beregnes og dokumenteres ved bruk av målt vannstand ved Merkebekk og målt tapping nedstrøms Dalsfoss i forhold til bruk av flomdempingsmagasinet. Regulanten er

pliktig til å påse at alle målestasjoner som benyttes til praktisk gjennomføring av manøvreringsreglementet, er i forsvarlig drift til enhver tid så langt det er mulig.”

NVE anbefaler følgende tekst for manøvreringsreglementets punkt 4:

”Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanlegget til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander.

Snømålinger foretas i februar-mars i forkant av snøsmeltingsperioden for dokumentasjon og rapportering av snømagasin i forhold til nivå 150 mill. m³.

Tilløpsflom på 200 m³/s skal beregnes og dokumenteres ved bruk av målt vannstand ved Merkebekk og målt tapping nedstrøms Dalsfoss i forhold til bruk av flomdempingsmagasinet. Regulanten er pliktig til å påse at alle målestasjoner som benyttes til praktisk gjennomføring av manøvreringsreglementet, er i forsvarlig drift til enhver tid så langt det er mulig.

Dersom det forlanges skal også nedbør, temperatur, snømengder mv. observeres og noteres. Norges vassdrags- og energidirektorat kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.”

Manøvreringsreglementets punkt 5. Endringer i reglementet

I gjeldende reglement lyder punkt 5 som følger:

”Viser det seg at tappingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser kan Kongen uten erstatning til regulanten, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredje mann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglement avgjøres av Olje- og energidepartementet.”

I søknaden er det ikke foreslått endringer på dette punktet. NVE foreslår imidlertid at det gjøres små endringer i ordlyden slik at den er mer i overensstemmelse med teksten i reglementer som blir gitt i nye reguleringskonsesjoner.

NVE anbefaler følgende tekst for manøvreringsreglementets punkt 5:

”Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglement avgjøres av Olje- og energidepartementet.”

NVE sin konklusjon

Som regulant har Skagerak Kraft AS rett til å søke om endring av manøvreringsreglementet i reguleringskonsesjonen for Toke. I søknaden om endring i manøvreringsreglementet er det satt opp flere fordeler og ulemper med det nye reglementsforslaget i forhold til kraftproduksjon og bruk av innsjøen ved siden av hovedfordelen som medfører mindre bruk av flomdempingsmagasinet og med det mindre erosjon i magasinet og hovedulempen med lavere sommervannstandsgrense. Høringen gav ikke noen vesentlige innvendinger til det nye reglementsforslaget, snarere en oppfatning om at summen av fordeler ville være større enn eventuelle ulemper. Vi vektlegger også at forslaget til nytt reglement har vært diskutert av regulant og grunneierlaget over lengre tid. Vi mener det nye forslaget vil kunne medføre mindre erosjon i Tokemagasinet og en jevnere vannføring og lavere flomtopper nedstrøms Dalsfoss, samtidig som kraftproduksjonen blir ivaretatt. Etter en samlet vurdering av søknadens innhold, høringsuttalelser og mulige konsekvenser av endringsforslaget, har NVE kommet frem til at fordelene ved det nye reglementet vil være større enn eventuelle ulemper som en lavere minste sommervannstand vil kunne medføre for allmenn bruk av Toke.

NVE anbefaler følgende forslag til nytt manøvreringsreglement for Tokemagasinet:

1. Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Tokevann		60,35	55,75			4,60

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene avleses ved Merkebekk magasinmerke som skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2. Manøvreringen

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.

For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å begrense perioden med fullt magasin. Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få fallende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³) begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.

Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrenser underskrides for å opprettholde denne vannføring.

I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig. Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

For øvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3. Tømmerfløting

Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.

4. Protokollføring mv.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanlegget til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander.

Snømålinger foretas i februar-mars i forkant av snøsmeltingsperioden for dokumentasjon og rapportering av snømagasin i forhold til nivå 150 mill. m³.

Tilløpsflom på 200 m³/s skal beregnes og dokumenteres ved bruk av målt vannstand ved Merkebekk og målt tapping nedstrøms Dalsfoss i forhold til bruk av flomdempingsmagasinet. Regulanten er pliktig til å påse at alle målestasjoner som benyttes til praktisk gjennomføring av manøvreringsreglementet, er i forsvarlig drift til enhver tid så langt det er mulig.

Dersom det forlanges skal også nedbør, temperatur, snømengder mv. observeres og noteres. Norges vassdrags- og energidirektorat kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

5. Endringer i reglementet

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglement avgjøres av Olje- og energidepartementet.

NVEs merknader til reglementet

NVE har lagt teksten inn i dagens standard utforming av manøvreringsreglement som følger nye konsesjoner. Dette medfører noen mindre endringer i formuleringer uten at betydningen av innholdet endres.

Forslag til nytt reglement følger som vedlegg til denne innstilling. ”

*NVEs forslag
til
Manøvreringsreglement
for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget*

(erstatte reglement meddelt ved kongelig resolusjon 2. februar 2001. Endring i manøvreringsreglement meddelt ved kongelig resolusjon av 12. mai 1923.)

1.
Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Tokevann		60,35	55,75			4,60

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene avleses ved Merkebekk magasinmerke som skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer ikke økes.

For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV-0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å begrense perioden med fullt magasin. Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få fallende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³) begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.

Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrenser underskrides for å opprettholde denne vannføring.

I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander.

Snømålinger foretas i februar-mars i forkant av snøsmeltingsperioden for dokumentasjon og rapportering av snømagasin i forhold til nivå 150 mill. m³.

Tilløpsflom på 200 m³/s skal beregnes og dokumenteres ved bruk av målt vannstand ved Merkebekk og målt tapping nedstrøms Dalsfoss i forhold til bruk av flomdempingsmagasinet. Regulanten er pliktig til å påse at alle målestasjoner som benyttes til praktisk gjennomføring av manøvreringsreglementet, er i forsvarlig drift til enhver tid så langt det er mulig.

Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

5.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III. Høring

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Drangedal kommune og Telemark fylkeskommune. Drangedal kommune har 24.9.2014 avgitt følgende merknad:

”Rådmannens innstilling

Drangedal kommunestyre syner til vedtak i kommunestyresak 044/12 og støt framlegget til nytt manøvreringsreglement for Tokemagasinet slik det no ligg føre i innstillinga frå NVE.

...

Bakgrunn

Olje- og energidepartementet har no oversendt NVE si innstilling til Skagerak Kraft AS sitt framlegg til endring av manøvreringsreglement for Tokemagasinet.

Framlegget frå NVE til nytt manøvreringsreglement og NVE si sakshandsaming ligg ved. Innstillinga frå NVE er slik:

“Skagerak Kraft AS har søkt om endringer i manøvreringsreglementet for Tokemagasinet. Forslaget til endringer er utarbeidet etter forhandlinger mellom regulant og grunneierlaget. Endringene går i hovedsak ut på å begrense bruken av flomdempingsmagasinet ved å redusere

minste tillatte sommervannstand med 0,75 m. Hensikten med endringsforslaget er å oppnå mindre erosjon i Tokemagasinet samtidig som kraftproduksjonen opprettholdes. Et flertall av høringspartene mener at summen av fordelene er større enn eventuelle ulemper ved de foreslåtte endringer. På bakgrunn av søknaden og innkomne høringsuttalelser anbefaler NVE de omsøkte endringene.”

Høringsfristen er sett til 1. september 2014.

Framlegget er i store trekk likt framlegget frå Skagerak Kraft som Drangedal kommunestyre handsama i vedlagde kommunestyresak den 140612 der det vart gjort slikt einstemming vedtak:

“Drangedal kommunestyre slutter seg til framlegget til endring av manøvreringsreglementet for Tokevassdraget slik det framkommer av søknad fra Skagerak Energi datert 05032012.”

I etterkant av denne handsaminga har utbygginga av Toke Brygge i strandsona synt at det nye reglementet vil gje nye utfordringar og kostnadsauker som fylgje av lågare vasstand på sommaren. Dette vil også sjølvstg gjelde ein del båtplassar og brygger med meir ved Toke.

På den andre sida er tilbakemeldinga frå brukarar av Toke denne sommaren (som det har vært tillate lågare vasstand på grunn av reparasjonar ved Dalsfoss) at det har vore betydeleg fleire fine strender tilgjengeleg enn tidlegare år der Toke i periodar har vært tilnærma fullt på grunn av flaumdempingspraktiseringa i gjeldande manøvreringsreglement.

Rådmannens vurdering

Sjølv om det nye manøvreringsreglementet også betyr nokre nye ulemper og kostnader i høve til det gjeldande vurderer ein føremonene samla sett som større. Rådmannen vil difor tilrå at kommunestyret framleis stør endringane slik dei no kjem fram av vedlagde “Forslag til nytt Manøvreringsreglement for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget”.

IV. Departementets vurdering

Bakgrunn

Tokemagasinet har vært regulert i over 100 år. Det første manøvreringsreglementet er datert 1899, og gjeldende konsesjon ble gitt i 1990 tidsavgrenset til 40 år. Manøvreringsreglementet ble endelig fastsatt i 2001. Kragerøvassdragets Brukseierforening hadde konsesjonen frem til 2004. Da ble brukseierforeningen nedlagt og konsesjonen overtatt av Skagerak Kraft, jf. departementets brev av 29.3.2004.

Forståelsen av reglementet har vært ulik blant aktørene og det har vært misnøye med reguleringen. Spesielt gjelder det bruken av flomdempingsmagasinet, da dette ikke har gitt den forventede reduksjon av utvasking i strandsonen.

Hovedproblemet er erosjonsskader i strandkanten ved fullt magasin. I følge grunneierne er problemene knyttet til hvor hyppig magasinet fylles opp til høyeste regulerte vannstand (HRV). Ved hyppig oppfylling av Tokemagasinet til HRV, og situasjoner hvor vannspeilet ligger lenge nær HRV, er stranderosjon et problem, spesielt på steder hvor vinden får tak og utvikler bølger.

Det har lenge pågått forhandlinger mellom regulanten og grunneierne for å komme frem til et omforent forslag til revidert reglementet som nå er omsøkt. Formålet med endringen er å begrense erosjon i strandsonen uten samtidig å tape kraftproduksjon.

Søknaden

Skagerak Kraft søker 5.3.2012 om endringer i gjeldende manøvreringsreglementet post 2 tredje og fjerde avsnitt som lyder:

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV-1,0 m). Etter at vannstanden under flom har steget over nedre grense for flomdempingsmagasinet skal magasin vannstanden ved avtagende tilløp senkes ned til denne grensen snarest

mulig gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om det er nødvendig for å få fallende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet normalt til 1. april skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,85 (HRV-1,5 m) idet tappingen begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre tappegrense gjelder til 1. september, men senkes til kote 58,35 (HRV-2,0 m) fram til 15. september.

Omsøkt endring (understreket)

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). *Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å konstatere flomstørrelse og begrense perioden med fullt magasin (erosjon). Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få fallende vannstand.*

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen *ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³)* begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.

Forslaget fra Skagerak Kraft er knyttet til at sommervannstanden gjennomsnittlig skal være lavere - nå 2,25 meter under høyeste regulerte vannstand (HRV) - mot tidligere 1,5 meter under HRV. Det foreslås videre at flomdempingsmagasinet kun skal brukes når tilløpet er over 200 m³/s. Videre foreslås at flomdempingsmagasinet skal benyttes i sluttfasen av tilløpsflommen.

NVEs innstilling

NVE støtter i all hovedsak de omsøkte forslagene til endring, men har foreslått å fjerne enkelte overflødige setninger i manøvreringsreglementet. I tillegg foreslår NVE å gjøre justeringer i ordlyden i de andre postene i manøvreringsreglementet for å komme mer i overensstemmelse med standard manøvreringsreglementer for nye konsesjoner.

NVE foreslår følgende ny ordlyd for tredje og fjerde avsnitt i post 2:

”I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempingsmagasinet benyttes til produksjonsvann. Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) for å begrense perioden med fullt magasin. Vannstanden i flommagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig, gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få fallende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt til 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m) idet tappingen *ved snøfattige vintere (snømagasin < 150 mill. m³)* begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil denne grense er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.”

Departementets merknader

Saksbehandlingen

I henhold til vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 12 kan Kongen fastsette og endre manøvreringsreglement.

NVE anbefaler de omsøkte endringene, men med noen justeringer i ordlyden. Departementet har forelagt saken for Bamble kommune, Drangedal kommune og Telemark fylkeskommune. Drangedal kommune støtter fremlegget til nytt manøvreringsreglement slik det fremstår i NVEs innstilling.

Vedtaket bygger på søknad, høring og NVEs innstilling. Da endringen ikke forventes å ha vesentlige konsekvenser for naturmangfold, er ikke naturmangfoldlovens § 8-12 vurdert her. Endringene er vurdert etter vannforskriften § 12, og forventes ikke å medføre noen reduksjon i vannforekomstens tilstand.

Om størrelsen på og bruken av flomdempingsmagasinet

Gjeldende reglement definerer den øverste delen av magasinet som et flomdempingsmagasin. I perioden mellom vårflommens inntreden til 31. august og i perioden mellom 1. – 15. november skal det holdes et flomdempingsmagasin den øverste 0,5 meter under HRV. I perioden mellom 1. september og 31. oktober skal magasinet holdes den øverste meter under HRV.

Skagerak Kraft ønsker å opprettholde størrelsen på flomdempingsmagasinet. Konsesjonæren har heller ikke foreslått noen endring i tidspunktene for når flomdempingsmagasinet skal være 0,5 meter eller når det skal være 1 meter.

Skagerak Kraft søker om å fastsette en grense for størrelsen på tilsiget som må overstiges før flommagasinet kan tas i bruk. Dagens ordlyd i reglementet, som ikke definerer noen grense, har gitt regulanten anledning til å benytte flomdempingsmagasinet når tilsiget øker ut over slukeevnen i kraftverket (36 m³/s). Det har vært uenighet om denne forståelsen av begrepet flom. Grunneierne og kommunen har ment at flomdempingsmagasinet har vært brukt for ofte, slik at det har medført for høy vannstand i magasinet og større erosjonsskader enn forventet. Skagerak Kraft har foreslått en grense på 200 m³/s, som ligger noe under årlig middelflom. Skagerak Kraft har også foreslått at varigheten av periodene hvor flomdempingsmagasinet er fullt (ved HRV) skal begrenses slik at flomdempingsmagasinet fylles opp i sluttfasen av flommen ved avtagende tilsig.

Forslaget til bruk av flomdempingsmagasinet vil ifølge NVE avvike fra dagens reglement, hvor man ikke har lov til å fylle flomdempingsmagasinet ved avtagende tilløp, men da sørge for å ha synkende vannstand i Toke. I dagens situasjon må lukene på Dalsfoss åpnes for å tappe ut mer enn tilløpet. NVE oppgir at dette ofte har medført at tapping har måttet startet tidligere enn nødvendig, og dermed skapt ekstra flommer ut av Toke for å sikre seg mot å overstige HRV. Med det nye forslaget ønsker regulanten å oppnå en mer kontrollert fylling og senking av flomdempingsmagasinet, noe som igjen vil medføre fordeler nedstrøms Dalsfoss med jevnere vannføring og lavere flomtopper.

NVE mener forslaget vil medføre at flomdempingsmagasinet sjeldnere vil bli tatt i bruk, og at man dermed vil nå målet om noe mindre erosjon øverst i strandsonen.

Forslag til ordlyd fra NVE er følgende:

For mest mulig å hindre at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m). I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempningsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). *Ved tilløpsflom 200 m³/sek eller mer kan flomdempningsmagasinet benyttes til produksjonsvann.* "Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tilløp) (*Endring understreket*)

Det nye forslaget innebærer at flomdempingsmagasinet først tas i bruk ved flommer over 200 m³/s, og ytterligere begrenses til sluttfasen av flommer over 200 m³/s. Flomdempingsmagasinet vil i slike situasjoner kunne benyttes til å lagre tilsiget, slik at det senere kan benyttes i kraftproduksjon.

NVE vurderer forslaget til ny tekst i reglementet som en forbedring og en oppklaring i forhold til dagens formulering. Ved innføring av en grense på 200 m³/s på tilsigsflom, er både flomstørrelse og kriterium for å kunne ta flomdempingsmagasinet i bruk klart definert.

Departementet støtter forslaget om å definere en grense for når flomdempingsmagasinet kan tas i bruk. Departementet støtter forslaget om å redusere varigheten av hvor lenge flomdempingsmagasinet holdes oppfylt, men mener det kan fremstå som selvmotsigende at man i en setning sier at magasinet kan brukes over 200 m³/s, men i neste setning begrenser dette til å bare gjelde slutten av flommer. Departementet mener det bør komme tydeligere frem at det kun er mot slutten av flommer over

200 m³/s at flomdempingsmagasinet kan brukes, for å hindre at flomdempingsmagasinet fylles og tømmes flere ganger i løpet av en større flom.

I tillegg mener departementet at forslaget til ordlyd ikke er helt klart, blant annet er begrepet *produksjonsvann* ikke normalt brukt i manøvreringsreglement. Det kommer heller ikke klart frem av ordlyden at flomdempingsmagasinet kan tas i bruk til å lagre vann når tilsiget er over 200 m³/s, men bare at det kan brukes til kraftproduksjon. Departementet foreslår at det spesifiseres at i sluttfasen av flommer over 200 m³/s kan magasinet *også tas i bruk til kraftproduksjon*.

Departementet foreslår i tillegg å endre ordlyden ” For mest mulig å hindre” til ” For å redusere risikoen for” da dette bedre forklarer hva man ønsker å oppnå med bruk av flomdempingsmagasinet. I tillegg foreslår departementet å endre ordlyden fra ”fallende vannstand” til ”synkende vannstand”, som er et mer velkjent begrep.

Departementet foreslår følgende formulering til erstatning for NVEs forslag:

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer *så vidt mulig* ikke økes.

For ~~mest mulig å hindre~~ *å redusere risikoen* for at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kote 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). ~~Oppfylling av magasinet skjer i siste del av flomperioden (ved avtagende tillop) for å begrense perioden med fullt magasin. Vannstanden i flommagasinet~~ *Flomdempingsmagasinet kan også tas i bruk til kraftproduksjon mot slutten av tillopsflommer over 200 m³/s. Perioden med fullt magasin begrenses ved at vannstanden i flomdempingsmagasinet* senkes ned til nedre grense snarest mulig gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få ~~fallende~~ *synkende* vannstand.

(OEDs forslag til strykninger er gjennomstreket og forslag til ny tekst understreket)

Om regulering av minste sommervannstand og oppfylling av magasin

Forslaget om endret bruk av flomdempingsmagasinet medfører at Skagerak Kraft sjeldnere vil kunne bruke flomdempingsmagasinet. For å ikke tape kraftproduksjon er det samtidig søkt om å redusere laveste tillatte sommervannstand fra dagens sommervannstand på kote 58,85 til kote 58,1 (HRV - 2,25 m) i perioden frem til 1. september og til kote 57,6 (HRV - 2,75 m) i perioden 1. september til 15. september. Dette vil medføre at magasinet gjennomsnittlig vil ligge noe lavere om sommeren enn det som har vært praktisert etter år 2001. Fordelen er at regulanten kan benytte det økte volumet til kraftproduksjon når flomdempingsmagasinet sjeldnere vil kunne brukes. Ulempene knyttet til lavere sommervannstand er noe negative landskapsvirkninger og vanskeligere adkomst til brygger og oppankring av båter. Høringspartene synes å ha vært kjent med ulempene, men de fleste har likevel ikke uttrykt motstand mot forslaget. Drangedal kommune viser i sin seneste uttalelse til departementet at man denne sommeren har erfart fordelene ved lavere sommervannstand, bl.a. bedre badestrender når magasinet har vært nedtappet i forbindelse med reparasjoner ved Dalsfoss. Kommunen nevner også at det vil være kostnader og ulemper ved lavere vannstand, men støtter likevel forslaget.

Reduksjonen i sommervannstanden med 0,75 meter vil ifølge NVE være tilstrekkelig til å unngå flomtap ved mindre flommer (<200 m³/s) når flomdempingsmagasinet ikke lengre kan brukes. Dermed vil ikke endringen av bruken av flomdempingsmagasinet medføre noe vesentlig produksjonstap. Departementet støtter forslaget om å redusere sommervannstanden med 0,75 meter.

Om tapping i vårflom

For snøfattige vintre – når snømagasinet i fjellet er beregnet til å være mindre enn Tokemagasinet volum på 150 mill. m³ – har Skagerak Kraft foreslått at regulanten skal kunne tappe maksimum 20 m³/s under vårflommen. Den øvre grensen på 20 m³/s er satt for å sikre oppfylling av Tokemagasinet etter vintertappingen. Er snømagasinet større enn 150 mill. m³, kan regulanten tappe opp mot 36 m³/s mens magasinet fylles.

Forslaget innebærer at full kraftproduksjon kan starte før magasinet er fylt opp til laveste sommervannstand. Dette vil begrense vårflommen i snørike vintre. Ved å begrense tappingen i snøfattige vintre vil man få en raskere oppfylling av Tokemagasinet. Samtidig vil flomtapping gjennom flomlukene forsinkes og reduseres, samt at kjøringen vil gi økt kraftproduksjon. Det endrede reglementet medfører også at det blir mindre sannsynlig at flomdempingsmagasinet må brukes under vårflommen. NVE ser ingen vesentlige ulemper med det nye forslaget til magasinifylling. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Om manøvreringsreglementet punkt 4

I tillegg til omsøkte endring i reglementet har NVE foreslått et tillegg under punkt 4 for å definere hvordan snømålingene skal foretas, og for å definere hvordan tilløpsflom skal beregnes og dokumenteres. Departementet mener at det er tilstrekkelig å angi hvordan tilløpsflom og snømagasin skal måles og dokumenteres i punkt 4. Det er imidlertid ikke nødvendig å tallfeste grenseverdiene, da dette følger av punkt 2.

Merknader til ordlyden i manøvreringsreglementet

NVE har foreslått noen mindre justeringer i ordlyden i manøvreringsreglementet for å sikre at reglementet er i tråd med de seneste gitte konsesjoner. Departementet slutter seg til disse. I tillegg har departementet følgende forslag:

”Fallende vannstand” endres til ”synkende vannstand”, da dette er et mer allment kjent begrep benyttet for nedadgående vannstand.

I forslag til reglementet post 2 er både *flomdempingsmagasin* og *flommagasin* benyttet. Departementet tilrår at *flomdempingsmagasin* benyttes konsekvent.

I NVEs utkast til manøvreringsreglement står det at ”I de perioder av året da vannføringen suppleres med vann fra magasinet, skal tappingen foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig”. Første del av setningen er overflødig og foreslås fjernet, da tappingen kun kan styres ved bruk av magasinet.

Konklusjon

Søknaden om endret manøvreringsreglement er basert på en avtale mellom regulanten og grunneierne. Det er søkt om å redusere minste sommervannstand med 0,75 m. Det er søkt om å innføre to nye styringsverktøy - tilsigsflom og snømagasin for å regulere hvordan flomdempingsmagasinet skal brukes. Tilsigsflom større enn 200 m³/s vil utløse bruk av flomdempingsmagasinet. Snømagasin større enn 150 mill. m³ vil kunne utløse slipping over 20 m³/s ved Dalsfoss i fyllingsperioden opp til minste sommervannstand. Justeringen av reglementet vil medføre en mindre hyppig bruk av flomdempingsmagasinet og en jevnere vannføring og lavere flomtopper nedstrøms Dalsfoss.

Søknaden har som formål å redusere erosjon i strandsonen på Tokemagasinet uten at det vil gå vesentlig ut over kraftproduksjonen. Ulempene ved endringen er i all hovedsak knyttet til lavere sommervannstand og de negative konsekvensene det vil få for estetikk og båt- og fritidsbruk. Det har ikke fremkommet vesentlige innvendinger til det nye reglementsforslaget ved høring. Drangedal kommune støtter forslaget til endret reglement.

Departementet mener fordelene ved det endrede reglementet er større enn ulempene, og anbefaler at endret manøvreringsreglement for Tokemagasinet fastsettes basert på NVEs innstilling og de justeringer som følger av departementets vurdering.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer 14. desember 1917 nr. 17 endres manøvreringsreglementet for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget.
2. Manøvreringsreglementet fastsettes i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 06.02.2015.

*Manøvreringsreglement
for Tokemagasinet i Kragerøvassdraget*

(fastsatt ved kongelig resolusjon 6. februar 2015, erstatter reglement meddelt ved kongelig resolusjon 12. mai 1923 og endret ved kongelig resolusjon 2. februar 2001)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
Tokevann		60,35	55,75			4,60

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene avleses ved Merkebekk magasinmerke som skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal has for øye, eventuelt ved forhåndstapping fra magasinet ved fare for flom, at vassdragets tidligere flomvannføringer så vidt mulig ikke økes.

For å redusere risikoen for at vannstanden i Toke overstiger HRV skal det i tiden fra vårflommens inntreden til 31. august og fra 1. til 15. november holdes et flomdempingsmagasin mellom kotene 60,35 (HRV) og 59,85 (HRV - 0,5 m).

I tiden fra 1. september til 31. oktober skal nedre grense for flomdempingsmagasinet være kote 59,35 (HRV - 1,0 m). Flomdempingsmagasinet kan også tas i bruk til kraftproduksjon mot slutten av tiløpsflommer over 200 m³/s. Perioden med fullt magasin begrenses ved at vannstanden i flomdempingsmagasinet senkes ned til nedre grense snarest mulig gjennom driften av kraftverkene, men også ved hjelp av flomavledningsorganer i Dalsfoss dam om nødvendig for å få synkende vannstand.

Etter at vintertappingen er avsluttet - normalt innen 1. april - skal vannstanden snarest mulig bringes opp til kote 58,10 (HRV - 2,25 m). Tappingen i snøfattige vintre (snømagasin < 150 mill. m³) skal ved oppfylling begrenses til maksimum 20 m³/sek inntil kote 58,10 er nådd. Denne nedre grense gjelder til 1. september, men senkes til kote 57,60 (HRV - 2,75 m) fram til 15. september.

Det skal holdes en minstevannføring på 4 m³/sek målt ved vannmerke Dalsfoss ndf. Om nødvendig kan de nedre tappegrenser underskrides for å opprettholde denne vannføring.

Tappingen skal foregå på en slik måte at den blir så jevn som mulig.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Ved eventuell gjenopptagelse av den alminnelige fløting i vassdraget avgis det nødvendige vann til dette behov dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte overensstemmende med overenskomst eller skjønn.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander.

Snømålinger skal foretas i februar-mars i forkant av snøsmeltingsperioden for dokumentasjon og rapportering av snømagasin.

Tilløpsflom skal beregnes og dokumenteres ved bruk av målt vannstand ved Merkebekk og målt tapping nedstrøms Dalsfoss. Regulanten er pliktig å påse at alle målestasjoner som benyttes til praktisk gjennomføring av manøvreringsreglementet, er i forsvarlig drift til enhver tid så langt det er mulig.

Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

5.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

3. Dalane Kraft AS

(Tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk og regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune)

Kongelig resolusjon 13. februar 2015.

I. Innledning og bakgrunn

Dalane Kraft AS søkte 29. september 2006 om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Frøytlog kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Botnavatnet, Orrestadvatnet og Linborgvatnet i Sokndalsvassdraget i Sokndal kommune.

Planene innebærer regulering av Linborgvatnet og Orrestadvatnet med 3 m, og regulering av Botnavatnet med 1 m. Kraftverket vil utnytte fallet mellom Botnavatnet på kote 145 og Frøytloghølen på kote 59. En utbygging etter de omsøkte planene vil gi en midlere årlig produksjon på ca. 15 GWh.

Dalane Kraft AS er eid av Dalane energi som er et interkommunalt selskap eid av Dalane-kommunene Bjerkreim (11,42 %), Eigersund (61,15 %), Lund (13,56 %) og Sokndal (13,87 %).

NVE tilrådte i innstilling av 22. juni 2009 at det ikke ble gitt tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk. Olje- og energidepartementet avsto søknaden i brev av 11. november 2013.

Dalane Kraft AS har i brev av 15. november 2013 påklaget departementets vedtak og bedt om at klagen behandles av Kongen i statsråd. Dalane Kraft AS oversendte utfyllende klagegrunner i brev av 5. desember 2013.

II. Klagen fra Dalane Kraft AS

Dalane Kraft AS' klage lyder:

”Det vises til OEDs brev datert 11. oktober 2013. I brevet avslår Olje- og energidepartementet søknaden om reguleringskonsesjon etter vassdragsreguleringslovens § 8 og søknaden om konsesjon til bygging av Frøytlog kraftverk etter vannressurslovens § 25. Søknaden ble fremmet av Dalane Kraft AS (DK) 29. september 2006. DK påklager med dette OEDs vedtak i sin helhet til Kongen i statsråd. Bakgrunnen for at DK fremmer denne klagen er departementets grunnlag for avslaget. Dette er etter DKs syn basert på et svakt miljøfaglig grunnlag og tar heller ikke hensyn til viktige positive virkninger av tiltaket for andre brukerinteresser. I det følgende kommenteres OEDs begrunnelse og vektlegging av enkelttema, samt forhold som ikke er tatt med i departementets vurdering av søknaden.

Vasshalemose

DK tolker OEDs vektlegging av de negative konsekvensene for vasshalemosen som en viktig premiss for avslaget. Her gjentas NVEs konklusjon fra 2010 om at «den lokale bestanden av Vasshalemose med overveiende sannsynlighet vil falle bort ved en utbygging». Videre legges det avgjørende vekt på at denne arten fortsatt finnes i rødlisten av 2010, der statusen nå er endret, fra direkte truet (EN) til sårbar (VU). Etter vår vurdering er OEDs og NVEs grunnlag for å forvente at vasshalemosen vil forsvinne etter en utbygging, bygget på et sviktende faglig grunnlag. Videre er arten nå registrert med stor utbredelse i regionen og ansees som en «vanlig» art i det aktuelle vassdraget. Det vises her til vedlagte notat med en faglig oppdatering fra området utarbeidet av firmaet Ecofact AS som har spesialister på fagfeltet. Basert på botaniske, faglige vurderinger kan følgende konstateres:

- Arten registreres på stadig nye lokaliteter og er «vanlig» i Sokndal området og sørlige deler av Rogaland.
- Arten har vist seg svært levedyktig på regulerte elvestrekninger i området.
- Arten vil ifølge fagkompetansen sannsynligvis falle ut av «rødlisten».
- Den lille bestanden som blir berørt av redusert vannføring, vil med stor sannsynlighet *ikke* forsvinne helt.

Anadrome fiskeslag (laks)

OED viser i sin avgjørelse igjen til NVEs vurdering av forholdene for fiskens gyte- og oppvekstforhold på berørt elvestrekning og i elva nedstrøms Frøytloghølen og kraftverksutslippet. DK viser på sin side her til vedlagte fagnotat og de vurderinger som her gis på et fiskefaglig grunnlag.

Miljødirektoratet har utarbeidet et forslag til klassifiseringsforslag for fisk (Miljødirektoratet 2013). Her er det blant annet angitt klassifiseringsklasser for anadrom fisk i små bekker og elver. Linborgåa, som i prosjektet får redusert Vannføring, kan her defineres som en liten elv. Basert på denne klassifiseringen indikerer utførte fiskeundersøkelser at tetthetene som ble registrert på stasjonene oppstrøms Frøytloghølen, tilsvarer tilstandsklasse dårlig-svært dårlig, og at denne strekningen dermed er mindre viktig for produksjonen i vassdraget. Redusert vannføring langs berørt strekning vil redusere tilgjengelig gyte- og oppvekstareal og gi et estimert produksjonstap på ca. 800 smolt, noe som blir vurdert å være marginalt sett i forhold til den totale produksjonen i Sokndalselva.

Vannføringssimuleringer utarbeidet av Norconsult AS viser at vannføringsendringene i Linborgåa ved utløpet av Frøytloghølen vil være svært små. På et faglig grunnlag vurderes derfor endringen i vannføringen i elva nedstrøms hølen ikke å ha noen vesentlig påvirkning på fisk eller ferskvannsorganismer (Ecofact).

Frøytlog kraftverk vil bli bygget med vannstandsregulering av turbinene, og ved at en kan utnytte magasinkapasiteten oppstrøms Botnavatnet i perioder med lite tilsig, vil det ikke bli noen større vannføringsendringer nedstrøms kraftstasjonen i forhold til i dag. De simuleringer som er utarbeidet av Norconsult er gjort på bakgrunn av turbinens minste slukeevne og tilgjengelig magasinkapasitet.

Naturmangfoldet

Departementet har kommet til at ulempene ved tiltaket av hensyn til naturmangfoldet må tillegges avgjørende vekt. Etter DK sin vurdering vil mangfoldet ikke bli nevneverdig svekket, dersom Frøytlog kraftverk blir bygget. Den lokale vasshalemosebestanden vil bestå, om enn noe redusert, og fiskebestandene vil ikke bli vesentlig svekket etter en utbygging. Det finnes en troverdig, miljøfaglig begrunnelse for dette.

Flomdempning

Utbyggingsplanene har klar lokal støtte fra kommunen og elveeigarlaget. Det vises til vedlagte brev fra Sokndal kommune. Her er en opptatt av å unngå flom i vassdraget med store konsekvenser for sentrum i Hauge i Dalane. Videre vil magasinene til Frøytlog kraftverk sikre slipp av vann til fiskebestandene ved for lite vann i vassdraget. Frøytlog småkraftverk vil bli kjørt med en magasinstrategi som gir best mulig fylling for vinterperioden og med et buffermagasin for å redusere flomoverløp. Reguleringen av Linborgvatnet og Orrestadvatnet vil sikre dette.

Kompenserende tiltak

For å bedre forholdene for fiskeoppgangen i elva mellom Frøytloghølen og Botnavatnet vil en se på muligheten for å fjerne eksisterende vandringshinder, samt se på behovet for lokkeflommer. Dalane Kraft AS har i sine planer allerede medtatt en fisketrapp/oppgangsrenne for fisk og ål forbi overløps terskelen i Botnavatnet. Dersom de øvrige ulemper knyttet til etableringen av et Frøytlog kraftverk kan kompenseres for, slik NVE beskriver det i sin innstilling, er Dalane Krafts konklusjon at tiltakets positive virkninger for samfunnet er større enn de negative.

Rettslige betraktninger

DK er ikke uenig i at OED vektlegger det biologiske mangfold, som i dette tilfellet hovedsakelig knytter seg til vasshalemose. DK er heller ikke uenig i at det legger vekt på de mulige konsekvenser utbyggingen kan ha for laks og ørret nedstrøms Botnavatnet og også ellers i Sokndalvassdraget. I de kriterier som skal vektlegges i forbindelse med en konsesjonssøknad, går både vasshalemose og fisket inn under begrepet «allmenne interessen», jf. vannressursloven § 25. DK er imidlertid ikke enig i den avgjørende vekt OED har lagt på disse hensyn, fordi det på faglig grunnlag ikke er belegg for trusselen verken mot vasshalemosen eller fiskebestanden som nevnt ovenfor i forhold til de miljøfaglige konklusjoner. Det som etter vår erfaring ikke er vektlagt i OED's vurdering av konsesjonssøknaden, er den samfunnsnyttige ressursutnyttelse som Frøytlog kraftverk representerer. Blant annet er den flomdempende effekten ikke nevnt i det hele tatt. Selv om naturvern hensyn etter Høyesteretts dom i Rt. 1993 side 278 skal vektlegges, må dette likevel vurderes i forhold til den effektive ressursutnyttelse som ligger i vannkraftutbyggingen. Det vises spesielt til Ot.prp. nr. 39 (1998 —1999) side 51, 2. spalte, hvor det heter følgende:

«Alle de hensyn som ligger til grunn for definisjonen av vassdragets naturlige funksjon og enkelte av hensynene bak begrepet aktuelle utnytting, vil etter departementets syn bli fanget opp av begrepet allmenne interesser. Fordelen med begrepet allmenne interesser er at det er et vidt begrep. Praksis vil stadig bidra til at dette begrepet er i takt med samfunnsutviklingen.»

Samfunnsutviklingen er ikke bare naturvern hensyn slik OED's vedtak må oppfattes. Det er ikke tatt tilstrekkelig hensyn til den samfunnsøkonomiske nytte kraftverket representerer. Om dette vises til Ot.prp. nr. 39 (1998 —1999) side 115, 2. spalte, hvor det heter:

«Departementet er som vassdragslovutvalget opptatt av at samfunnsøkonomisk lønnsomhet skal være et viktig moment i skjønnsutøvingen.»

Rett nok er dette hensyn ikke lovfestet, men departementet tilføyer i nevnte Ot.prp. at; «et krav om samfunnsøkonomisk lønnsomhetsvurdering bør vurderes som en del av saksutredningen uten å være lovfestet».

OED's vedtak mangler etter DKs syn den lønnsomhetsvurdering som må foretas i forhold til de påberopte naturvern hensyn, og derved blir vedtaket feil. Når de hensyn som vektlegges heller ikke har tilstrekkelig substans, bør OED's vedtak ikke bli stående.

DKs konklusjon

Det er et godt, faglig grunnlag for å forvente at en utbygging av Frøytlog kraftverk ikke vil føre til vesentlig svekkelse av naturmangfoldet i området. Videre har departementet underkommunisert andre positive virkninger for lokalsamfunnet som eksempelvis flomdempning og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Kommunens og elveigarlagets synspunkter bør også tillegges større vekt. Etter DKs vurdering er skadene og ulempene for allmenne og private interesser ved en utbygging av Frøytlog kraftverk mindre enn fordelene ved prosjektet.”

III. Uttalelser fra andre i klagesaken

Sokndal kommune sendte følgende uttalelse 29.11.2013:

”Sokndal kommune er kjent med at Dalane Kraft vil anke avgjørelsen vedr. konsesjon til Frøytlog kraftverk. Kommunen vil med dette orientere om at de fortsatt stiller seg positive til utbyggingen av Frøytlog, basert på tidligere angitte premisser og støtter Dalane Kraft's klage. Kommunen ønsker å gjøre oppmerksom på at Dr. Blasy og Dr. Øverland på oppdrag fra NVE har gjort en omfattende studie ”Flomsikring Sokndal” som dokumenterer flomfare for Hauge sentrum allerede ved mindre flommer med 10- års returintervall. Dette har vi også erfart fra skadeflommer de senere år. Vi er opptatt av at det settes i verk kostnadseffektive tiltak som kan bidra til å redusere flomfaren, uten

tiltakene har uforholdsmessig store konsekvenser på andre områder. Utbygging av Frøytlog kraftverk, med regulering av Orrestadvatnet og Lindborgvatnet, representerer etter vårt syn et positivt tiltak som vil redusere flomfaren fra denne delen av Soknavassdraget.”

Grunneierne Tommy Lindås og Oddvar Hamre sendte 20.12.2013 følgende tilleggsopplysninger:

”Frøytlog kraftverk ble utredet for flere år siden og NVEs innstilling datert 22.6.2009 til OED var å ikke gi tillatelse til bygging. OED gav i brev datert 11.11.2013 avslag på søknaden, men Dalane Kraft ønsker å anke dette avslaget. Siden både NVEs innstilling og OEDs avslag utelukkende er argumentert ut fra saksopplysningene fra 2007-2009 ønsker vi å gjøre OED oppmerksomme på en del ny kunnskap og flere mangler ved kartleggingen som ble gjort.

I forbindelse med søk etter rapporter og informasjon gjøres det oppmerksom på at omsøkte område går under flere navn. Direktoratet for Naturforvaltning (DN) kaller området for Myssavassdraget, Fylkesmannen i Rogaland bruker Ålgårdselva og ellers er det ofte snakk om Sokndalsvassdraget eller Sokna. Saksbehandlere uten detaljkunnskap om området kan derfor lett gå glipp av viktig informasjon på grunn av denne uheldige sammenblandingen.

Ufullstendige utredninger

De biologiske utredningene som er gjort i forbindelse med kraftverket (Ambio 2008) er ufullstendige og tilfredsstillende ikke Naturmangfoldloven § 8. (Kunnskapsgrunnlaget) og § 9. (Føre-var-prinsippet).

§ 8. (Kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

§ 9. (Føre-var-prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltnings tiltak.

NVE sin veileder nr. 3/2009 ”Kartlegging og dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1-10 MW) – revidert utgave mal for utarbeidelse av rapport” står det at ”hele influensområdet skal befares (dersom terrenget muliggjør det)”. Etter det vi kan se ut fra fagrapporten er bare deler av influensområdet befart og beskrevet. Ved kontakt med forfatter av fagrapporten (Toralf Tysse) kunne han bekrefte at det ikke er foretatt befaring i den planlagte reguleringssonen i Lindborgvannet og heller ikke i det 2,5 km lange elveløpet (Lindborgåna) mellom Lindborgvatnet og Orrestadvatnet. Reguleringssonen rundt Orrestadvatnet er bare befart på enkelte punkt. Det er heller ikke gjort vurderinger på det anadrome strekket ovenfor Botnavatnet. Dette strekket (mellom Orrestadvatnet og Botnavatnet) vil også bli berørt. Det er heller ikke nevnt noe om Sokndalselvas helt spesielle betydning som sjørretelv. Forekomst av elvemusling, ål og kartlegging av bekkeløfter er heller ikke vurdert, selv om dette skal skilles ut og verdivurderes i henhold til veilederen. Fagrapporten (side 25) sier at det ikke er myr i tilknytning til den aktuelle vannstrengen. Både i sørenden av Botnavannet, og ikke minst i utløpet av Lindborgvannet/Sagafoss ligger store myrområder

som Lindborgåna går rett gjennom (en bakkemyr på 5,7 daa, en myr på 8,5 daa og en på 36,3 daa ifølge AR5-kartet).

Fagrapporten og NVEs innstilling gir ikke verdivurderinger på sentrale tema slik "Retningslinjer for små vannkraftverk, -- til bruk for utarbeidelse av regionale planer og i NVEs konsesjonsbehandling" tilsier. Fylkesmannen i Rogaland har i høringsuttalelsen sin bekreftet at "elvas verdi som lakseelv er stor". Ovennevnte retningslinjer sier i tabell 4. side 25, at "vassdrag med anadrom fisk og store fiskeinteresser skal tillegges stor verdi i verdivurderingen". Dette er ikke nevnt med et ord i rapporten eller i innstillingen til NVE. Det er tvert imot antatt at det lakseførende strekket oppstrøms den planlagte kraftstasjonen "har marginal verdi for produksjon av anadrom fisk i vassdraget." At flere kilometer med anadrom strekning gis marginal verdi uten at den er undersøkt eller faglig begrunnet virker ikke troverdig. Fylkesmannen i Rogaland er tydeligvis av en annen oppfatning av nevnte strekk, siden han etter det ble kjent at laksen gikk høyere opp enn tidligere antatt, gav forbud mot garnfiske på dette strekket og innførte samme fiskeregler som for resten av elva. Dalane miljø og ressurslag som står for kalking og kultivering av elvene i Dalane mener at ved riktig kultivering av det nevnte strekket, vil man kunne få til en betraktelig økning av produksjonen av laks i hele elva (Anja Laupstad pers. medd.).

Laksefiskerene har også ved to anledninger de 3 siste årene observert hundrevis av laks som står i kulpene oppover i Frøytlogsfossen, så mye kan tyde på at laksestammen og produksjonen er stor og i økning på dette strekket (Rune Brekke pers. medd.).

De siste årene har det stadig blitt fisket mer laks i hølene mellom Ålgård og Myssavannet, 1,2 kilometer ovenfor utløpet av Botnavannet. Det observeres oftere hoppende laks i Myssavannet og det blir tatt mye ung laks på stang i Myssavannet. Sommeren 2013 ble det også observert hundrevis av "doven" lakseyngel i elvestrekket mellom Ålgård og Botnavannet pga. lite vann i elva. (Tommy Lindås og Oddvar Hamre pers. medd.). At store områder ikke engang er blitt befart og beskrevet, og at det mangler grunnleggende verdivurderinger, utgjør så store mangler at vi mener det ikke kan gis konsesjon uten ytterligere utredninger.

Rødlistearter

Vi ser med undring at utbygger fremhever sterkt at vasshalemosen har gått fra sterkt truet (EN) på rødlista av 2007 til «bare» sårbar (VU) på rødlista av 2010, uten å oppdatere status på alle registrerte arter. Det nevnes ikke med et ord at flommose som er registrert i elven er på full fart inn på rødlisten ved å gå fra livskraftig i 2006 og rett inn som sårbar (VU) på rødlisten av 2010. Strandsnipen har også kommet inn på rødlisten. Hvilke andre mosearter som finnes på strekket vites ikke da det ikke er laget noen artsliste i fagrapporten. I følge naturtypebeskrivelsen for Ålgårdselven i Naturbase står det at elva har mange kilometer med velegna habitat for tre rødlista sørlig-oseaniske mosearter i kategori sårbar (VU) (rødlista 2010), arter som er sterkt knyttet til bekker og småvassdrag. Bestandene av disse artene i Ålgårdselva og Bakkaåno kan være mellom de største i landet. At artene er så pass vanlige i vassdraget bør være mer ett argument for å ta vare på lokaliteten, enn å si at om deler av populasjonen forsvinner så er det mye igjen, slik som det er nevnt fra utbyggers side. En sterk redusering av vannstanden vil føre til store endringer i fuktforholdene og flomregimet noe som trolig vil føre til at artene forsvinner fra det berørte strekket. I Artskart er det også en registrering av kort trollskjegg (NT) fra Frøytlog. I fagrapporten står det at «kartreferansen er imidlertid ikke nøyaktig, og den er ikke dokumentert at arten finnes i tiltaksområdene. Med grunnlag i habitatkravene til kort trollskjegg, er det lite sannsynlig at arten finnes i tiltaksområdene ved Frøytlog». Tvert imot bør det være mange egne habitater for arten i det kløftliknende miljøet og på store steinblokker langs elven. Dette understrekes av at det i desember i år ble funnet store mengder kort trollskjegg i influensområdet ved Myssa. Det er trolig at arten finnes på egnede steder flere plasser innen influensområdet.

Fugl

Strandsnipe som hekker tallrik rundt Orrestadvatnet er på rødlisten av 2010, kategorisert som nær truet (NT). En regulering på inntil 3 meter vil føre til en utradering av vannlevende insekter i strandsonen, noe som vil føre til svært redusert mattilgang og dermed livsgrunnlag for denne fuglearten.

Elvemusling

I fagrapporten er det ikke nevnt noe om elvemusling. Elvemuslingen er listet som sårbar (VU) i rødliste. Jarl Birkeland har registrert elvemusling i noen sidebekker lengre ned i Sokndalsvassdraget på 1980-tallet. Han har ikke undersøkt siden. Elvemuslingen parasitterer på fisk (både laks og ørret) i larvestadiet og har dermed spredningsmulighet i hele elvesystemet. Det er derfor gode muligheter for at arten også finnes i det planlagt regulerte strekket. Det bør uansett undersøkes nærmere.

Vilt

I de biologiske utredningene som er gjort i forbindelse med kraftverket (Ambio 2008) er ikke flaggermus nevnt. På Artskart ligger det inne flere registreringer av flaggermus langs vassdraget. Det er registreringer av både nordflaggermus, dvergflaggermus og vannflaggermus. Vannflaggermus har en svært begrenset forekomst i Rogaland. Flaggermus bruker mye vann og vassdrag som fødesøkingsområder på grunn av at det her ofte er en større produksjon og tetthet av insekter. Spesielt er vannflaggermus sterkt knyttet til vann og henter mesteparten av føden sin på vannflaten. En stor del av føden kommer av «insektdryss» fra trær i vannkanten. En reduisering av vannstanden med inntil 3 meter i Orrestavatnet, vil føre til at trærne tidvis vil stå langt fra vannkanten, noe som vil føre til svært forringet næringstilgang. Samtidig vil levevilkårene for insekter som har larvestadier i strandsonen og på grunt vann bli sterkt redusert på grunn av tørrlegging, noe som ytterligere vil forringe fødegrunnet for (vann-)flaggermus.

Fisk

I de biologiske utredningene som er gjort i forbindelse med kraftverket (Ambio 2008) er det heller ikke skrevet noe om fiskebestanden i Orrestadvatnet. Det er her også bare gitt liten negativ konsekvens for bunndyrfaunaen med grunnlag i at den trolig (det er ikke gjort noen undersøkelser) bare består av vanlige arter. Imidlertid er disse «vanlige artene» hovedføden for ørreten. Med en regulering på 3 meter vil bunndyrfaunaen bli svært redusert og forholdene for ørreten i vannet vil bli svært forringet.

Anadromt strekk

Sokndalsvassdraget er anadromt og deler seg i flere sideelver. Hovedproduksjonen er i Ålgårdelva/Sandbekk siden vannene oppstrøms her blir kalket. Dette er ifølge rapportene fra Miljødirektoratet det eneste strekket som har jevn pH over 6. De seneste årene er det blitt oppdaget at laksen går lengre opp i elven enn tidligere antatt. I følge Lakseregisteret (<http://lakseregister.fylkesmannen.no/lakseregister/public/visElv.aspx?vassdrag=Sokndalselva&id=026.4Z>) går laksen nesten helt opp til Orrestadvatnet (se figur 1). I fagrapporten er det beregnet at tappt produksjon på strekket mellom Botnavatnet og Frøytlog er på 800 smolt. Videre står det at anadrom fisk kan få problemer å komme forbi Frøytlogfossen på grunn av liten restvannføring. Det kreves stor vannstand for å komme forbi den fossen. Bare dette vil føre til en betydelig dårligere produksjon over Frøytlogfossen. En regulering av vannmengden i strekket Orrestavatnet – Botnavatnet vil føre til dårligere vandrings-, gyte- og oppvekstvilkår på hele dette strekket. Dette strekket er på over 4 km (inkludert noen vann som elven renner gjennom).

Sokndalselva som Ålgårdselva er en del av, blir i dag regnet som en av de beste og mest livskraftige sjøørretelvene i Rogaland (Jarl Birkeland). Dette på grunn av at sjøørreten i de fleste andre elvene i Rogaland (og store deler av Vestlandet) er kraftig reduserte på grunn av lakselus. Sokndalselven har i liten grad lakselusproblem på grunn av at det ikke er lakseoppdrett i nærheten. Fangststatistikken gjenspeiler i liten grad den store bestanden, da det er bare 6-8 personer som fisker spesielt etter sjøørret i elven (nattefiske). De mange laksefiskerne får begrenset med sjøørret og de grunneierne som ikke er med i elveeigerlaget rapporterer ikke inn fangsten. At fangststatistikken er liten reduserer ikke den biologiske verdien av elven som sjøørretelv.

Figur 1. Anadromt strekk i Sokndalselven. Kartet viser at laksen går høyere opp i vassdraget enn beskrevet i fagrapporten noe som fører til større negativ konsekvens for anadrom fisk enn beskrevet i rapporten.

Naturtyper

NVE uttaler i sin innstilling av 22.6.2209, side 50 at "det er ikke registrert noen viktige naturtyper som vil bli berørt av tiltaket, men det er registrert flere rødlistede arter i influensområdet." I 2010 ble det imidlertid gjennomført en supplerende kartlegging av naturtyper i Rogaland i regi av Fylkesmannen i Rogaland. Store deler av Ålgårdselva ble da registrert som naturtypen «viktig bekkedrag» med verdi A (nasjonal verdi). Lokaliteten har fått den høye verdien fordi den er stor og velutvikla, mange kilometer med velegna habitat for tre rødlista sørlig-oseaniske mosearter i kategori sårbar (VU) (rødlista 2010), arter som er sterkt knytte til bekker og småvassdrag. Bestandene av disse artene i Ålgårdselva og Bakkaåno kan vera mellom de største i landet. Nedenfor er hele beskrivelsen av lokaliteten hentet fra Naturbase <http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>):

Elvestrekket mellom Botnavatnet og Frøytlog renner for en stor del gjennom en bekkekløft og vi mener dette burde vært tatt ut som egen naturtype.

Når det gjelder truede og hensynskrevende naturtyper så sier St.meld. nr. 26, (2006-2007), "Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand" at: "I truede naturtyper skal inngrep unngås, og i hensynskrevende naturtyper skal viktige økologiske funksjoner opprettholdes." St.meld. nr. 8, (1999- 2000), "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" gir i vedlegg 1 en oversikt over hvilke naturtyper som defineres som truet og hvilke som er hensynskrevende. Ifølge vedlegg 1, Tabell 2.5 Naturtyper/økologiske funksjoner for ferskvann/våtmark vil en slik naturtype som det er snakk om her kategoriseres som hensynskrevende. Det vil med den foreslåtte minstevannføringen, være svært vanskelig, om ikke umulig, å opprettholde den viktige økologiske funksjonene til de registrert mosene i området.

Landskap

Vi synes at temaet landskap er veldig mangelfullt beskrevet i fagrapporten (Ambio 2008). Faktisk er det ingen beskrivelser om hvordan det ser ut, og det er heller ikke verdisatt på noen måte. Hele kapitlet handler om antall meter tørrlegging og størrelser. Dette mener vi er lite relevant uten at dette ses i forhold hvordan landskapet faktisk ser ut og oppleves. Vi tenker at det for saksbehandler blir svært vanskelig å få dannet seg et bilde av landskapet ut fra den kunnskapen som er lagt fram av utbygger. Dette er snakk om ett storslått og intimt landskap, med få og lite dominerende menneskelige inngrep. Vi er ikke fagpersoner og i stand til å beskrive og verdisette landskaper, men vi ser hva vi synes er fint og med referanse i det og landskapet ellers i regionen er det liten tvil om at dette er blant de fineste områdene. Figur 2. Orrestadvatnet.

Flombegrensning

Ordføreren i Sokndal kommune antyder i en reportasje i Dalane tidene 13.11.2013 at utbyggingen kan være gunstig for å få dempet flommene i elven. Vi ser ikke på noen måte at det er nødvendig å bygge et kraftverk for å bruke Orrestadvatnet som flomdemper. På grunn av et veldig smalt utløp fungerer vannet som et naturlig flomdempingsbasseng. I følge NVEs Oppdragsrapport om Flomberegning for Sokna (026.4Z) av Turid-Anne Drageset 1999, tabell 1, har Ålgårdselva et nedbørsfelt på 51,3 km³ av totalt 306 km³, dvs. ca. 16,5 % av hele Sokndalsvassdraget. Til sammenligning har Rosslandsåna, som allerede er regulert, 106,8 km³ nedbørsfelt og kraftstasjonen håndterer over dobbelt så mye vann (36 GWh) som den planlagte på Frøytlog (15 GWh). Likevel sier ovennevnte rapport på side 8 at "Reguleringen i Rosslandsvassdraget har relativt liten innvirkning på flombildet nederst i hovedelven". Dette fordi selve flomproblemene er knyttet til et trangt parti lenger nede i elven, "Fra dette samløpet renner elvene samlet gjennom Hauge sentrum. Nedstrøms Hauge sentrum går elva gjennom et trangt parti rett oppstrøms utløpet i havet. Ved store vannføringer i Sokna er dette partiet årsak til oppstuing av vann innover store flater med jordbruksarealer og

bebyggelse.” Hvis Rosslandsvassdraget har liten innvirkning på flom, er det vanskelig å argumentere for at en utbygging som bare er halvdelen så stor skal ha noen signifikant betydning.

På vegne av grunneiere og brukere av naturen i området”

Grunneier Tommy Lindås har 23.12.2013 oversendt ytterligere kommentarer til Dalane Krafts AS' klage og peker bl.a. på feil bruk av stedsnavn. Merknadene er oversendt Dalane Kraft AS, men de har ikke besvart disse. Lindås' merknader er inntatt i det følgende:

”Lindborgåa, (Lindborgåna) som det feilaktig refereres til i begge dokumentene, ligger 6 km nordøst fra Ålgårdselva, og går mellom det forslått regulerede Lindborgvannet og Orrestadvannet. Ved personlig henvendelse til en av forfatterene (T.Tysse) av “Frøytlog småkraftverk, konsekvenser for naturmiljøet Ambio 2008” som brukes som referanse i begge de ovennevnte dokumentene, bekreftet han at Lindborgåna verken er blitt undersøkt eller prøvefisket. Så hva slags biologisk mangfold som befinner seg i det ca. 2 km lange elvestrekket og i de store myrene i tilknytning til denne strekningen, er det derfor ingen som vet.

Ålgårdselva, som det skulle vært referert til, er elvestrekket mellom utløpet av Myssavannet og helt ned til samløpet med Sokna nedenfor Lindland. Elva renner forbi Ålgård, ut i Botnavannet og videre herfra ned til Frøytlog og videre ned forbi Sandbekk før den renner sammen med Sokna. Undersøkelsene og prøvefisket Ambio gjorde i 2007 ble derfor gjort i Ålgårdselva, mellom utløpet av Botnavannet og Frøytlog, noe som klart fremgår i deres egen rapport.”

IV. Tilleggsuttalelse fra NVE

For å kunne gjøre en grundig vurdering av hvordan tiltaket eventuelt kan avbøtes gjennom vilkår om minstevannføring og magasinrestriksjoner, ba departementet NVE om å utarbeide et utkast til vilkår, dersom det skal gis konsesjon. NVEs forslag datert 10.11.2014 lyder:

”Innledning

Vi viser til henvendelse pr. e-post den 30.09.2014. Departementet ber NVE om forslag til vilkår for Frøytlog kraftverk i Sokndal kommune dersom det skal gis konsesjon. OED har tidligere avslått en søknad om Frøytlog kraftverk i samsvar med vår innstilling. Avslaget er påklaget av søker, Dalane kraft AS.

Som grunnlag for vårt forslag til vilkår ligger vår innstilling datert 22.06.2009; våre kommentarer til merknadene fra Dalane Kraft AS datert 10.02.2010; uttalelser til OED fra Sokndal Elveeigerlag og Sokndal kommune avgitt i forbindelse med departementets behandling av vår innstilling, og AMBIO Miljørådgivning sin «Kartlegging av vasshalemose *Isoethecium holtii* i Dalane, Rogaland fylke i 2009».

Det er vårt utgangspunkt at til grunn for vår innstilling til departementet, og til departementets avslag, ble det lagt avgjørende vekt på forholdet til den rødlistede arten vasshalemose, mens de øvrige negative konsekvensene av en utbygging i tilstrekkelig kunne avbøtes med tiltak. Forholdet til vasshalemose var også hovedtema i søkers kommentarer til vår innstilling.

I vårt siste brev til OED i sakens anledning, hadde vasshalemose status som «sterkt truet» (EN). Selv om AMBIOS rapport kunne indikere at arten var mer utbredt enn tidligere kjent, måtte vi legge den offisielle statusen til grunn for vår vurdering. Vi var åpen for at en utbygging kunne vurderes dersom den lokale bestandspåvirkningen ble vurdert som akseptabel av OED i samråd med Miljøverndepartementet (MD). Dette skjedde ikke, og OED avslo søknaden etter at arten hadde endret status til kategorien «sårbar» (VU) i ny rødliste fra 2010.

NVE mener at AMBIO ikke har gitt en konkret vurdering av virkningene av Frøytlog kraftverk for bestanden av vasshalemose på utbyggingsstrekningen i forhold til fuktighetsmiljøet sett under ett. Det er derfor etter vår vurdering en mulighet for at en utbygging vil resultere i at arten vil få en bestandsreduksjon eller falle bort på utbyggingsstrekningen. Samtidig er erfaringen fra Lindland kraftverk at dette ikke kan fastslås med sikkerhet. Pga. denne usikkerheten i mulig konsekvens for

vasshalemose, vil det være andre hensyn som bør være avgjørende for hvor stor minstevannføring det bør forutsettes ved en ev. utbygging.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

Det legges ved ett forslag til standard konsesjonsvilkår som omfatter både konsesjon etter vannressursloven og etter vassdragsreguleringsloven. Vi viser til vår innstilling til OED der det vil framgå hvorfor vi har presiseringer til vilkårenes post 7.

Post 1. Konsesjonstid

Dalane Kraft AS er et datterselskap av Dalane energi IKS. Dette er et interkommunalt selskap som er eid av kommunene Bjerkreim, Eigersund, Lund og Sokndal. Det tilfredsstillers lovens krav til å bli tildelt konsesjon på ubegrenset tid.

Post 2. Konsesjonsavgifter og næringsfond

I likhet med hva som er vanlig ved nye konsesjoner foreslår vi at avgiftene settes til kr 24,-/nat.hk. til kommunen og kr 8,-/nat.hk. til staten. Endelig kraftgrunnlag vil bli fastsatt etter at en konsesjon eventuelt foreligger, men ut fra foreløpige beregninger vil reguleringen gi 688 nat.hk. Det har ikke kommet krav om næringsfond, og konsesjonens omfang og virkninger er heller ikke av en slik størrelse at det etter NVEs syn betinger opprettelse av et slikt fond.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart. Arbeid kan ikke startes før planene er godkjent.

Dammer og vannveier/trykkør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer (planer for sikkerhet). Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/Klassifisering1/>.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn1/Detailjplaner/>.

Nedenstående er et forslag til føringer og krav som vi mener OED bør legge til grunn for en konsesjon.

Inntak og inntaksdam	Det skal etableres fiskepassasje/fisketrapp i sperredammen ved utløpet av Botnavatnet med en utforming som ivaretar hensynet til opp- og nedvandring til anadrom fisk og ål. Nøyaktig, teknisk utforming av de avbøtende tiltakene for anadrom fisk og ål skal planlegges i samråd med en faglig kvalifisert person. NVE har ansvar for endelig godkjenning gjennom godkjenning av detaljplanen. Dokumentasjon på at tiltakene for anadrom fisk og ål fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn etter første driftsår og deretter ved behov. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei bygges i fjell.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, på ca. kote 59. Kraftstasjonen skal støysoleres, og det skal vurderes å etablere en støyvoll. Detaljer avklares gjennom detaljplan.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 7 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 2,45 m ³ /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 4,9 MW.

Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir 1 francisturbin.
Vei	Adkomstveien til kraftstasjonen skal plasseres slik at den ikke berører en beverhytte eller forekomst av grov nattfiol.
Avbøtende tiltak	Det skal i detaljplanen legges fram et forslag til tiltak på strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen som bedrer oppgangsmuligheten for anadrom fisk. OED anser det som positivt om tidspunkt for helikoptertransport og valg av landingsplass ved Linborgvatnet legges utenom hekkesesongen. Dette kan avklares gjennom detaljplan.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 8. Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 12. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig. Dersom tiltak som bedrer oppgangsmuligheten for anadrom fisk på strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen vurderes som nødvendig, gir dette vilkåret hjemmel til å pålegge dette.

Dette vilkåret gir også hjemmel til å pålegge konsesjonær å gjennomføre tiltak dersom reguleringene forårsaker erosjonsskader, eller tiltaket for øvrig forårsaker skader eller fare for skader som følge av ras, oversvømmelse eller lignende.

Post 16. Merking av usikker is

Magasinene skal merkes og sikres etter nærmere anvisning fra NVE.

Post 19: Konsesjonskraft

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12, nr. 15.

Merknader til forslag til manøvreringsreglement

Ifølge søker foreligger det en reguleringskonsesjon til reguleringer av Linborgvatnet og Orrestadvatnet. Det har ikke lyktes oss å framskaffe opplysninger om disse reguleringene, og vi kan derfor ikke fastslå at et ev. nytt manøvreringsreglement vil komme til erstatning for et gjeldende reglement.

Søkers forslag

Dalane kraft har i søknaden og senere i brev til OED datert 09.12.2009 foreslått følgende manøvreringsreglement:

Linborgvatnet skal reguleres 3 m mellom kote 307 og 310, og det skal slippes en minstevannføring på 40 l/s i perioden 01.04 til 30.09 og 20 l/s resten av året. Dalane Kraft AS har gjort en avtale med Sokndal elveeigerlag om å tappe ned Linborgvatnet til LRV dersom det er behov for mer vann i vassdraget av hensyn til oppvekstforholdene for laksen. Nedtappingen skal søker tilpasse produksjonen i kraftstasjonen ved å tappe 1-3 m³/s.

Orrestadvatnet skal reguleres 3 m, og det skal slippes en minstevannføring på 50 l/s i perioden 01.04 til 30.09 og 25 l/s resten av året. Orrestadvannet skal normalt bli regulert mellom kote 161 og 159. Magasinet mellom kote 159 og 158 ønsker søker å ha i beredskap i tilfelle strømutfall på overordnet nett. I sommerhalvåret vil Dalane Kraft forsøke å holde en stabil vannstand på kote 160,5. Dersom Orrestadvatnet tappes ned lavere enn kote 159,5 vil det ikke gå minstevannføring mellom utløpet av Orrestadvatnet og utløp fra en eksisterende tappetunnel. Dette pga. en terskel i utløpet av Orrestadvatnet på kote 159,5.

Botnavatnet skal reguleres 1 m mellom kote 144,2 og 145,2, og det skal slippes en minstevannføring på 200 l/s i perioden 01.04 til 30.09 og 50 l/s resten av året. Botnavatnet skal i størst mulig grad holdes med en vannstand tilsvarende kote 144,5 i perioden 15. april - 15. september, og på kote 144,9 resten av året. Naturlig vannstand er på kote 145,0. Søker vil at vannstanden skal kunne senkes til kote 144,2 ved utfall av overordnet nett, og fungere som "flomdempingsmagasin" opp til HRV på kote 145,2.

Høringspartenes merknader

Sokndal kommune mener det må slippes en god minstevannføring. NJFF Rogaland mener at søkers foreslåtte minstevannføringer vil være for små til å ha noen verdi. Grunneiere og beboere langs Årrestadvassdraget er bekymret for gyteområdene til ørret dersom Orrestadvatnet blir regulert. Det er også uttrykt bekymring for at strandsonen igjen vil bli utsatt for erosjon.

Fastboende, hytteeiere og Lunden leir- og fritidssenter går i sine uttalelser mot en regulering av Orrestadvatnet pga. hensynet til landskap og friluftsjakter. Det blir også pekt på at muligheten for transport av ved over isen blir forringet vinterstid. Grunneiere og beboere ved Orrestadvatnet er bekymret for at omsøkte regulering vil redusere drikkevannskvaliteten.

Landbrukskontoret og grunneier og beboere langs Årrestadvassdraget mener at en stabilisering av vannstanden i Myssavatnet nedstrøms Orrestadvatnet som følge av reguleringene vil være negativt for jordbruket her, spesielt dersom vannstanden stabiliseres på et for høyt nivå med konsekvenser for nødvendig opptøking av dyrket mark.

NVEs merknader angående reguleringene

Særlig Fylkesmannen har påpekt at en utbygging også vil påvirke forholdene for anadrom fisk negativt nedstrøms planlagt kraftstasjon. Det er NVEs vurdering at dette forholdet eventuelt i tilfelle måtte tilskrives de planlagte reguleringene.

NVE deler ikke Fylkesmannens bekymring. Dette begrunnes med at reguleringsgraden som er planlagt må sies å være relativt beskjeden, og Botnavatnet skal i begrenset grad reguleres, men utnyttes som et inntaksmagasin. Dette tilsier at kraftverket i hovedsak vil måtte kjøre med jevn drift, noe som også kan forutsettes i manøvreringsreglementet. NVE mener også det er av betydning at Frøytloghølen vil bidra til å utjevne vannføringen nedstrøms kraftverket.

Søker har planlagt at reguleringen mellom kote 158 og 159 i Orrestadvatnet, og mellom kote 144,2 og 144,7 i Botnavatnet kun skal utnyttes ved utfall av overordnet nett. NVE oppfatter det slik at disse reguleringene kun vil komme til anvendelse unntaksvis, noe som også bør forutsettes i manøvreringsreglementet, og vi legger til grunn at ev. negative tilleggskonsekvenser som følge av dette vil være svært begrensede.

Etter NVEs syn vil reguleringssonen i Orrestadvatnet vinterstid ha negativ konsekvens for landskapsopplevelsen. Imidlertid er Orrestadvatnets verdi for landskap og friluftsliv i størst grad knyttet til bruken sommerstid. I denne perioden skal vatnet holdes på et stabil nivå 0,5 m under HRV, uten mulighet for unntak ved utfall av overordnet nett. Dette innebærer at badeplassen til Lunden leir- og fritidssenter ikke blir nevneverdig berørt.

Orrestadvatnet har ved tidligere reguleringer vært utsatt for erosjon, og etter NVEs syn vil dette igjen kunne bli et problem i noen grad vinterstid. Det er imidlertid gjennomført erosjonshindrende tiltak for de mest erosjonsutsatte områdene. NVE kan med hjemmel i post 12 i konsesjonsvilkårene pålegge utbygger å gjennomføre ytterligere erosjonsforebyggende tiltak dersom det vurderes som nødvendig. Sommerstid vil Orrestadvatnet etter NVEs vurdering ikke bli utsatt for økt erosjon.

Området har milde vintre med lite snø, og NVE legger til grunn at det er vanlig med usikre isforhold på de vannene som er aktuelle for regulering. En utbygging vil bidra til usikre isforhold også i kalde vintre, uten at vi mener at manøvreringsreglementet bør utformes særskilt pga. dette forholdet. Regulanten vil i henhold til vilkår være pliktig til å skilte om fare for usikker is på egnede steder.

Det er ellers vår vurdering at reguleringen i liten grad vil påvirke kvaliteten på vassdraget som drikkevannskilde, heller ikke for brønner langs elva. Dersom vannkvaliteten likevel skulle bli berørt, vil utbygger være ansvarlig for å ordne forholdet til de som måtte bli berørt.

Når det gjelder mulige konsekvenser for jordbruksarealer, spesielt på strekningen mellom Orrestadvatnet og Botnavatnet, er det vår vurdering at denne vil være ubetydelig i jordbrukets driftsperiode. Utjevningen av vannføringen som følge av reguleringen vil ikke innebære større vannføring enn normalt på denne strekningen i perioden mellom 1. april og 30. september.

NVEs merknader angående minstevannføring

Det er, og var også i vår innstilling til OED, vårt synspunkt at de største negative konsekvensene av en utbygging av Frøytlog kraftverk er knyttet til redusert vannføring mellom Botnavatnet og kraftstasjonen. Vår vurdering i innstillingen var at strekningen må ha en større minstevannføring for å avbøte ulempene tilstrekkelig. Dette gjelder særlig i forhold til anadrom fisk. Konsekvensene for vasshalemoser vil trolig være usikker, uansett størrelsen på en minstevannføring, men vi legger til grunn at muligheten for at arten kan klare seg etter en utbygging øker med økende størrelse på minstevannføringen.

Søker har etter at vi avga innstilling foreslått å øke minstevannføringen på sommeren fra 150 l/s til 200 l/s. Med utgangspunkt i verdiene for 5-persentilene og alminnelig lavvannføring, er det vår oppfatning at en også må vurdere størrelsen på minstevannføringen i vinterhalvåret. 5-persentilen for vinterhalvåret er 550 l/s, mens den om sommeren er 220 l/s.

Som tidligere påpekt er strekningen mellom Frøytloghølen og Botnavatnet av relativt begrenset verdi for anadrom fisk i dag, men vi mener at det likevel må stilles vilkår om minstevannføring som sikrer oppgangsmuligheter for laks og sjørret og ivaretar hensynet til gyte- og oppvekstområder på strekningen. Dette forutsetter at særlig minstevannføringen på høsten og vinteren må økes i forhold til hva søker har lagt til grunn. Dette momentet er også relevant for strekningen mellom Orrestadvatnet og Botnavatnet som også er lakseførende, mens foreslått minstevannføring for strekningen mellom Linborgvatnet og Orrestadvatnet kan være akseptabel.

Når det gjelder drikkevannsinteressene, er det vår vurdering at disse er relativt begrensede, og at den minstevannføringen som søker har lagt til grunn er tilstrekkelig for å ivareta dette hensynet. Dersom en utbygging vil få konsekvenser for drikkevannsinteressene, vil utbygger være ansvarlig for å ordne forholdet til de som måtte bli berørt.

En minstevannføring som omsøkt i området ved Myssavatnet, på strekningen mellom Orrestadvatnet og Botnavatnet, er ellers av en begrenset størrelse i forhold til dagens vannføringsregime. Vår vurdering er at den i driftsperioden for jordbruket ikke vil være til hinder for opptørring av dyrket mark i denne perioden.

Ut fra drøftingene over, anbefaler NVE at det stilles følgende vilkår om minstevannføring: Fra Linborgvatnet skal det i tiden 01.04. - 30.09. slippes 40 l/s og 20 l/s resten av året. Fra Orrestadvatnet skal det slippes 50 l/s hele året. Fra Botnavatnet skal det slippes 250 l/s hele året.

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE anbefaler at det presiseres at typisk start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravene, og magasinene er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Avsluttende merknader

I våre innstillinger til OED med anbefaling om at det blir gitt konsesjon, vil vi vanligvis gjøre rede bl.a. for forholdet til annet lovverk som er relevant, bl.a. energiloven, naturmangfoldloven og vannforvaltningsforskriften. Vi anser at dette ligger utenfor OEDs anmodning om å foreslå vilkår til en eventuell konsesjon til Frøytlog kraftverk. Vi vil også bemerke at vi i denne forbindelse ikke har gjort en ny vurdering av om hvorvidt vi vil anbefale at konsesjon blir gitt, men gir råd om utforming av vilkår dersom departementet finner at fordelene med en utbygging er større enn ulempene.”

V. Departementets merknader

1. Innledning

Dalane Kraft AS søkte 29. september 2006 om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Frøytlog kraftverk og tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Botnavatnet, Orrestadvatnet og Linborgvatnet i Sokndalsvassdraget, Sokndal kommune. Den berørte delen av vassdraget er også omtalt som Ålgårdelva og Myssavassdraget. En utbygging vil gi en midlere årlig produksjon på ca. 15 GWh.

Olje- og energidepartementet av slo søknaden i brev av 11. november 2013. Dalane Kraft AS påklaget departementets vedtak i brev av 15. november 2013, og ba om at klagen behandles av Kongen i statsråd. Dalane Kraft AS ga utfyllende klagegrunner i brev av 5. desember 2013.

2. Saksbehandlingen

I vurderingen av klagen kan klageinstansen prøve alle sider av saken og ta hensyn til nye omstendigheter, jf. forvaltningsloven § 34. Dalane Kraft AS mener departementets begrunnelse for avslaget er basert på et svakt miljøfaglig grunnlag, og at avslaget heller ikke tar hensyn til viktige positive virkninger av tiltaket for andre brukerinteresser.

På bakgrunn av anførsler fra klager, samt ny informasjon som er tilkommet, finner departementet at det i klagebehandlingen bør gjøres en ny vurdering av om det skal gis konsesjon etter vassdragslovgivningen. Både fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket drøftes i det følgende, og vurderingen er ikke begrenset til de konkrete anførselene i klagen.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved en utbygging av Frøytlog kraftverk må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen avveies mot forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for klagevedtaket. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene er iakt tatt ved klagebehandlingen.

3. Eksisterende rettigheter

I følge søknaden har Orrestadvatnet og Linborgvatnet tidligere vært regulert i forbindelse med gruve-driften til Titania AS. Fall- og reguleringsrettighetene ble ifølge søknaden fra 2006 overført til Dalane Elverk (nå Dalane Kraft AS) i 1978.

Verken NVE eller departementet har funnet noen eksisterende reguleringskonsesjon for anleggene. Dalane Kraft AS kan heller ikke bekrefte at de nevnte reguleringskonsesjonene finnes. Dalane Kraft AS har gjennomført nødvendig vedlikehold av dammene, men har ikke regulert vannene. Departementet legger til grunn at opplysningene i søknaden om at det foreligger en eksisterende reguleringskonsesjon ikke er korrekte.

4. Departementets vurdering av tiltaket

Hydrologi

Frøytlog kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 40,8 km². Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på 7 m³/s som tilsvarer 278 % av middelvannføringen. Laveste slukeevne er oppgitt til 1,4 m³/s som tilsvarer 56 % av middelvannføringen. Søkers foreslåtte minstevannføringer for sommer og vinter er henholdsvis 0,04 m³/s og 0,02 m³/s fra utløp Linborgvatnet, 0,05 m³/s og 0,025 m³/s fra utløp Orrestadvatnet, og 0,15 m³/s og 0,05 m³/s fra utløp Botnavatnet. Det vil ifølge søknaden ikke slippes minstevannføring på en kort strekning fra utløpet av Orrestadvatnet til utløp av eksisterende tappetunnel dersom Orrestadvatnet tappes mer enn 1,5 meter under HRV.

I følge NVE vil flomvannføringer bli noe dempet som følge av reguleringene, men større flommer vil forløpe som før da reguleringsgraden ikke er på mer enn drøyt 6 prosent. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Virkinger på naturmiljø og biologisk mangfold

Biologisk mangfold

Vasshalemosen som har status som sårbar (VU) i den nasjonale Rødlista er registrert på strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen. NVE mente i innstillingen at vasshalemosen, som den gang hadde status som "sterkt truet" i Rødlista, ville bli sterkt berørt ved en utbygging av Frøytlog kraftverk. NVE mente derfor en konsesjonstillatelse ville være i strid med retningslinjer fra OED, og innstilte på at det ikke burde gis konsesjon, hvor hensynet til vasshalemosen var tillagt vesentlig vekt.

Etter NVEs innstilling ble mottatt av departementet oversendte Dalane Kraft AS i 2010 utfyllende informasjon fra Ambio Miljørådgivning som viste at utbredelsen av vasshalemosen var mer omfattende enn tidligere registrert. NVE fant i merknader til Ambios rapport likevel ikke grunn til å endre sin vurdering av at bestanden av vasshalemosen på utbyggingsstrekningen med overveiende sannsynlighet vil falle bort ved en utbygging. Etter NVE avga innstilling og tilleggsuttalelse har vasshalemosen blitt justert fra "sterkt truet" til "sårbar" på Rødlista 2010. Trusler mot arten er i hovedsak vannstands- endringer og uttørking.

Som del av saksbehandlingen vurderte departementet konsekvensene for vasshalemosen. Departementet fremhevet i avslaget at truede og/eller sårbare arter må tillegges mer vekt enn vanlige arter med livskraftige bestander. Ikke bare truede arter men også arter som er klassifisert som sårbare på Rødlista har stor verdi, jf. Olje- og energidepartementets retningslinjer for små vannkraftverk. Departementet la NVEs vurdering av at den lokale bestanden av vasshalemosen med overveiende sannsynlighet falle bort ved en utbygging til grunn. Departementet vurderte at selv om det finnes bestander andre deler i regionen, er de potensielle store negative virkningene for vasshalemosen ikke i tråd med forvaltningsmålet for arter, jf. naturmangfoldloven § 5. Departementet mente at de negative konsekvensene for vasshalemosen alene ikke var utslagsgivende for konsesjonsspørsmålet, men mente at hensynet til arten burde tillegges vekt i konsesjonsvurderingen av Frøytlog kraftverk. Departementet avsto søknaden om utbygging av Frøytlog kraftverk etter en samlet vurdering, der hensynet til vasshalemosen inngikk.

Etter avslaget har Dalane Kraft AS oversendt oppdatert informasjon om vasshalemosens utbredelse i regionen. Utredningene viser at arten er registrert på en rekke lokaliteter og er vanlig i Sokndalvassdraget og i sørlige deler av Rogaland. Dalane Kraft mener utredningene viser at artens utbredelse er langt mer vanlig enn rødlistestatusen skulle tilsi. Undersøkelsene viser også til at arten har vist seg svært levedyktig langs regulerte elvestrekninger i området, selv uten helårig minstevannføring. Dalane Kraft AS mener at arten sannsynligvis vil falle ut av Rødlista. Videre mener Dalane Kraft AS at den lille bestanden som blir berørt av utbyggingen med stor sannsynlighet ikke vil forsvinne helt. Etter Dalane Kraft AS' vurdering er OEDs og NVEs grunnlag for å forvente at vasshalemosen vil forsvinne etter en utbygging, bygget på et sviktende faglig grunnlag. Dalane Kraft AS vurderer at den lokale vasshalemosenbestanden vil bestå, om enn noe redusert.

Departementet merker seg at vasshalemosen synes å være mer utbredt i Sokndal området enn tidligere antatt, og at den har overlevd også i vassdrag med kraftutbygging. Departementet merker seg at NVE likevel har opprettholdt vurderingen av at utbyggingen kan medføre til at den lokale bestanden

av vasshalemose vil forsvinne. Selv om utbredelsen lokalt anses som vanlig, er vasshalemosen fortsatt registrert på Rødlista som "sårbar". Truede og/eller sårbare arter må tillegges mer vekt enn vanlige arter med livskraftige bestander. Også arter som er klassifisert som sårbare på Rødlista har stor verdi, jf. Olje- og energidepartementets retningslinjer for små vannkraftverk.

Opplysningene om vasshalemosen utbredelse og overlevelse i regulerte vassdrag viser at det er usikkert hvorvidt den lokale bestanden vil forsvinne ved reguleringen, slik departementet og NVE tidligere har antatt. De negative konsekvensene for vasshalemosen kan vise seg å bli mindre omfattende enn forventet ved fraføring av vann etter en utbygging. NVE har i utkast til vilkår påpekt at konsekvensene for vasshalemose trolig vil være usikre, uansett størrelsen på en minstevannføring. NVE vurderer at muligheten for at arten kan klare seg etter en utbygging øker med økende størrelse på minstevannføringen.

Konsekvensene for vasshalemosen alene bør ikke være utslagsgivende for konsesjonsspørsmålet, men departementet mener at hensynet til arten fortsatt bør tillegges vekt i konsesjonsvurderingen av Frøytlog kraftverk.

Departementet har etter avslaget også mottatt merknader fra grunneiere i området. De er forundret over at Dalane Kraft AS i detalj har dokumentert endringer i vasshalemosen status, men ikke andre arter i området. De etterlyser en oppdatert status på alle registrerte arter i influensområdet, og peker på at flommose som er registrert i elven nå er listet som "sårbar" (VU) på Rødlista av 2010. De henviser til at det finnes flere sårbare mosearter i Ålgårdselva.

Departementet legger til grunn at lavarten kort trollskjegg (NT) er registrert ved Frøytlog. Departementet kan ikke se at denne arten vil bli berørt dersom utbygging skulle finne sted.

I opprinnelig trasé for atkomstveien til kraftstasjonen er det registrert en forekomst av orkideen grov nattfiol. Det er også registrert en beverlokalitet i Frøytloghølen. NVE har uttalt at prosjektet kan tilpasses disse artene, ved at det i forbindelse med detaljplan kan settes vilkår om at adkomstvei bør unngå beverhytta og forekomsten av grov nattfiol. Tilsvarende kan også detaljer rundt helikoptertransport og valg av landingsplass avgjøres i detaljplanfasen.

Naturtyper

NVE la til grunn at det ikke var registrert noen verdifulle naturtyper som ville bli berørt av tiltaket. Naturtyper har derfor ikke blitt vektlagt i NVEs konsesjonsvurdering, og heller ikke i departementets behandling da denne ble basert på foreliggende informasjon. I 2010 ble gjennomført en supplerende kartlegging av naturtyper i Rogaland i regi av Fylkesmannen i Rogaland, jf. informasjon i Naturbase. Store deler av Ålgårdselva er registrert som naturtypen «viktig bekkedrag» med verdi A (nasjonal verdi), bl.a. strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen som vil bli fraført vann av utbyggingen. Da naturtypen ikke var kartlagt da miljørapporten ble utarbeidet, er ikke konsekvensene for naturtypen bekkedrag direkte beskrevet i forbindelse i rapporten, selv om konsekvensene for enkelte arter på strekningen er vurdert. Det er ukjent i hvilken grad mangfoldet vil påvirkes ved en utbygging, og om påvirkningen kan avbøtes med minstevannføring. I følge omtalen av naturtypen i naturbase er Sokndal et viktig område for vassdrag med sjeldne oseaniske moser som vasshalemose, flommose og kystflope, og det uttales at de lokalt rikelige forekomstene må ses på som nasjonalt viktige. Alle de tre nevnte moseartene er knyttet til et fuktig miljø. Mulige konsekvenser for bekkedraget vil være et moment som må tillegges vekt i konsesjonsvurderingen.

Fisk og ferskvannsfauna

Det finnes laks, sjørret, ørret og ål i vassdraget. Vassdraget kalkes regelmessig for å sikre at vannkvaliteten er god nok til at laksen kan reprodusere seg. I følge søknaden finnes det et naturlig vandringshinder like oppstrøms Frøytloghølen som laksen kun klarer å passere ved høy vannføring. Når laksen passerer dette kan laksen vandre frem til rett nedstrøms for Orrestadvatnet. En utbygging vil medføre redusert vannføring, og følgelig medføre større problemer med å passere vandringshinderet. Tiltaket kan medføre at elvestrekningen mellom Frøytloghølen og Botnavatnet blir uegnet som gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk. I følge miljørapporten har strekningen kun marginal verdi for produksjonen av anadrom fisk i vassdraget totalt sett. Dalane Kraft AS vil se på muligheten for

å redusere vandringshindre på berørt elvestrekning og at de vil bygge laksetrapp forbi dammen i utløpet av Botnavatnet.

NVE mente i innstillingen at den berørte strekningen vil bli sterkt redusert som gyte- og oppvekstområde ved foreslåtte minstevannføring. NVE påpeker samtidig at anadrom strekning mellom inntak i Botnavatnet og utløp i Frøytloghølen ikke har stor betydning for laksebestanden i vassdraget totalt sett. NVE uttalte i innstillingen at høyere minstevannføring enn omsøkte ville være nødvendig for å sikre oppvekstområder for lakseyngel dersom det blir gitt konsesjon. I tillegg pekte NVE på at fjerning av vandringshindre for å sikre at laksen fortsatt kunne benytte områdene opp til Orrestadvatnet ville kunne skade vasshalemosen.

Departementet kom i avslaget til at tiltaket ville kunne ha negative virkninger for anadrom fisk ved at anadrom strekning reduseres, og at dette kun i begrenset grad kan avbøtes med tiltak. Etter departementets avslag har Dalane Kraft AS oversendt tilleggsinformasjon om tilstanden for fisk i vassdraget utarbeidet av Ecofact. Klager viser til at Linborgåa etter Miljødirektoratets klassifiseringssystem defineres som en liten elv. Med den registrerte fisketetthet på stasjoner oppstrøms Frøytloghølen vil dette tilsvare at vassdraget har tilstandsklasse dårlig til svært dårlig. Dette mener Dalane Kraft AS viser at denne strekningen er mindre viktig for produksjonen i vassdraget. Tiltaket vil kun gi et estimert produksjonstap på ca. 800 smolt, noe som er marginalt sett i forhold til den totale produksjonen i Sokndalselva. Ecofact vurderer at endringen i vannføringen i elva nedstrøms kraftverket ikke vil ha noen vesentlig påvirkning på fisk eller ferskvannsorganismer.

Grunneierne har oversendt tilleggsopplysninger om at i tillegg til laks er det også sjørret i vassdraget, og at Sokndalselva blir regnet som en av de mest livskraftige sjørretelvene i Rogaland, bl.a. fordi det ikke er lakselus i området. De peker på at fiskebestanden i Orrestadvatnet ikke er omtalt i miljøutredningene. Videre opplyses det at Ålgårdelva/Sandbekk er viktig for produksjonen av laks i Sokndalselva siden vannene oppstrøms her blir kalket. De opplyser også at det ifølge lakseregisteret er dokumentert at laksen går lengre enn fagrapporten tilsier, nesten helt opp til Orrestadvatnet og at konsekvensene av redusert vannføring vil få større negative virkninger da strekningen er lengre.

NVE har i forslag til vilkår uttalt at de ikke er bekymret for at reguleringene vil påvirke forholdene for anadrom fisk negativt nedstrøms planlagt kraftstasjon, ettersom reguleringsgraden er relativt beskjeden, og at deler av reguleringsmagasinene i Orrestadvatnet og Botnavatnet kun vil brukes ved utfall i overordnet nett. NVE viser videre til at Botnavatnet skal utnyttes som et inntaksmagasin og at kraftverket i hovedsak vil måtte kjøre med jevn drift. NVE mener også det er av betydning at Frøytloghølen vil bidra til å utjevne vannføringen nedstrøms kraftverket.

Departementet mener de nye opplysningene Dalane Kraft AS har oversendt er i tråd med det NVE har konkludert med – at strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen ikke er avgjørende for den totale produksjonen i vassdraget. Lakseregisteret kartfester at anadrom strekning går opp til Orrestadvatnet. Status på strekningen oppgis som dårlig for laks og redusert for sjørret. Tiltaket vil i all hovedsak påvirke strekningen mellom inntaket i Botnavatnet og Frøytloghølen. Departementet finner i likhet med NVE at den anadrome strekning mellom inntak i Botnavatnet og utløp i Frøytloghølen ikke har stor betydning for laksebestanden i vassdraget totalt sett.

Fylkesmannen opplyser at laksen igjen har etablert seg i vassdraget etter kalking. Økende gytebestand medfører at det er ønskelig at laksen tar i bruk nye områder. Tidligere var det antatt at laksen ikke gikk forbi et vandringshinder rett oppstrøms Frøytlog. Tilleggsundersøkelsene av konsekvenser for naturmiljøet på den berørte strekningen viser at laksen kommer forbi dette vandringshinderet og at laksen her har tatt i bruk strekningen som gyte- og oppvekstområde. Fylkesmannen påpeker at strekningen på i underkant av 2 kilometer mellom Botnavatnet og Frøytlog med utbyggingen får redusert egnethet som gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk. Dersom vandringshinderet ved Frøytlog på grunn av redusert vannføring ikke kan forseres, vil lakseproduksjonen oppstrøms kraftverket kunne gå tapt. Fraføringen av vann forventes også å ha negativ effekt for ørretbestanden.

Departementet opprettholder sin vurdering av at tiltaket vil kunne ha negative virkninger for anadrom fisk ved at vannføringen på anadrom strekning reduseres. De negative konsekvensene for fiske nedstrøms kraftstasjonen anses å være mindre omfattende, og kan i stor grad avbøtes gjennom å sette vilkår om myke overganger, omløpsventil og at start/stopp kjøring skal unngås. NVE har foreslått at det stilles vilkår om minstevannføring som sikrer oppgangsmuligheter for laks og sjørret og ivaretar hensynet til gyte- og oppvekstområder på strekningen. Dette forutsetter at særlig minstevannføringen

på høsten og vinteren må økes i forhold til hva søker har lagt til grunn. Med forslag til minstevannføring mener departementet at konsekvensene for fisk ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Ål har status som kritisk truet i den nasjonale og internasjonale Rødlista. Konsekvenser for ål i vassdraget er ikke omtalt i søknad, biologisk rapport eller høringsuttalelser. NVE mener at tiltaket kan være negativt for ål i vassdraget som følge av vandringshinder i form av dam i utløp av Botnavatnet og fare for at ål kan gå i turbinen ved utvandring. Departementet mener i likhet med NVE at det sannsynligvis vil være mulig å gjennomføre avbøtende tiltak som sikrer inn- og utvandringen av ål i vassdraget. Hensynet til ål er derfor ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fugl

Det er registrert viktige hekkeområder for fugl i influensområdet, bl.a. for spurvefugler som er vurdert til å ha nasjonal verdi. Rødlistede fugler er registrert hekkende i tilknytning til influensområdet. Det er også registrert hekking av fossekall på omsøkt strekning. NVE mener de truede fugleartene sannsynligvis ikke vil bli negativt berørt i vesentlig grad av driften av Frøytlog kraftverk, men at forstyrrelser kan forekomme i anleggsfasen. Strekningen mellom Botnavatnet og Frøytloghølen vil ifølge NVE kunne få redusert verdi som hekkeområde for fossekall ved omsøkte minstevannføringer. Avbøtende tiltak kan ifølge NVE redusere forstyrrelsene i anleggsfasen. Hensynet til fugl vil på dette grunnlag ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Landskap og friluftsliv

Kraftverkstasjonen vil ligge i kanten av Frøytloghølen og være synlig fra veien. Det samme vil bro over Lindåa og til en viss grad også anleggsveien frem til kraftstasjonen. Noen høringsparter har bedt om at kraftverket legges i fjell. AMBIO antar at reguleringen av Orrestadvatnet vil gi en middels negativ konsekvens for landskapet i periodene hvor Orrestadvatnet er nedtappet. Høringsparter mener tiltaket vil redusere mulighetene for friluftslivsaktiviteter i og langs Orrestadvannet.

NVE mener tiltaket ikke medfører så store ulemper for landskap og friluftsliv at kraftverket må legges i fjell. NVE kan heller ikke se at ferdsel med båt forbi inntaket i Botnavatnet vil være et problem av betydning. I følge NVE vil reguleringssonen i Orrestadvatnet vinterstid ha en negativ konsekvens for landskapsopplevelsen. Søker har foreslått at de sommerstid vil holde vannstanden i Orrestadvatnet på 0,5 m under HRV. Dermed vil reguleringen i denne perioden ikke ha en vesentlig negativ effekt på landskap og friluftsliv. Dette innebærer at badeplassen til Lunden leir- og fritidssenter ikke blir nevneverdig berørt. Departementet slutter seg til NVEs vurdering og anser at konsekvensene for landskap og friluftsliv ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Erosjon og jordbruk

Det forventes at de største konsekvensene i form av erosjon vil komme i østre og nordre del av Orrestadvatnet. Ved å holde en stabil vannstand 0,5 m under HRV mener Dalane Kraft AS at faren for erosjon i sommerhalvåret reduseres betydelig. NVE vurderer at erosjon vil kunne bli et problem ved omsøkte regulering vinterstid, men at det allerede er gjennomført erosjonshindrende tiltak i de mest erosjonsutsatte områdene. NVE kan med hjemmel i post 12 i konsesjonsvilkårene pålegge utbygger å gjennomføre ytterligere erosjonsforebyggende tiltak dersom det vurderes som nødvendig.

Det er i høringen pekt på at reguleringene kan medføre negative konsekvenser og spesielt for jordbruksarealer mellom Orrestadvatnet og Botnavatnet. NVE mener at konsekvensene vil være ubetydelig i jordbrukets driftsperiode. Utjevningen av vannføringen som følge av reguleringen vil ikke innebære større vannføring enn normalt på denne strekningen i perioden mellom 1. april og 30. september.

Departementet kan ikke se at ulemper i form av erosjon og negative konsekvenser for jordbruk vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor selve tiltaksområdet. Departementet forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven.

Samlet belastning

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Orrestadvatnet og Linborgvatnet har tidligere blitt regulert i forbindelse med gruvedrift. Reguleringsanleggene består fortsatt. Det er bilvei og en 22 kV kraftledning langs vestsiden av Frøytloghølen. Veien fortsetter tett inntil elva frem til Svarthølen, ca. 400 m før utløpet fra Botnavatnet. Veien fortsetter videre opp langs Myssavatnet og ender i nordøstenden av Orrestadvatnet. Området mellom Frøytloghølen og Orrestadvatnet er preget av jordbruk og spredt bebyggelse. Bebyggelsen er hovedsakelig sentrert i tettstedene Frøytlog, Ålgård, Litle Åmdal, Nedre Myssa og Orrestad.

Foruten veg og kraftledning er det få større tekniske inngrep langs vassdraget. Lindland kraftverk (36 GWh) ble ferdigstilt i 2002, og ligger noe lengre ned i Sokndalsvassdraget. Kraftverket erstattet de to kraftverkene Øvre og Nedre Lindland. I kommunen finnes for øvrig Jøssingfjord kraftverk (16 GWh) som ble ferdigstilt i 2009, og som erstattet Nedre Hellen kraftverk.

Sokndalsvassdraget har vært kalket siden 1989, og kalkingen har gitt gode resultater i form av retur av laksebestanden som var utdødd på 80-tallet.

Etter en vurdering av tiltaket sett sammen med tidligere og planlagte vannkraftutbygginger og andre tiltak i og langs vassdraget, finner departementet at den samlede belastningen ikke vil ha negative konsekvenser av noen betydning, jf. naturmangfoldloven § 10. Departementet viser her også til de avbøtende tiltak som tilrås pålagt.

Vurdering etter vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i en vannforekomst selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- alle praktiske gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden, jf. annet ledd litra a
- samfunnsnyttene av de inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet, og hensikten med de nye inngrepene er større enn miljøtapene, jf. annet ledd litra b
- og hensikten med de nye inngrepene på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre, jf. annet ledd litra c.

Det omsøkte prosjektet bidrar til økt produksjon av fornybar energi. Departementet bemerker at forringelsen av naturmangfoldet på sikt som følge av inngrepene må ses i sammenheng med dette formålet. Departementet kan ikke se at fornybar kraft kan innvinnes med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre enn i det foreliggende prosjektet. Samfunnsnyttene av tiltaket må anses å være av betydning. Departementet viser til den foretatte gjennomgang og vurdering av negative konsekvenser for natur, miljø og landskap ovenfor. Med de avbøtende tiltak som konsesjonsvilkårene legger opp til, og med den minstevannføring som her er foreslått, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

5. Konklusjon

Departementet har foretatt ny gjennomgang og vurdering av tiltaket i forbindelse med klagebehandlingen. Departementets saksbehandling er også basert på tilleggsinformasjon som har fremkommet under klagebehandlingen.

Departementet registrerer at både Sokndal kommune og Rogaland fylkeskommune er positive til utbygging. Grunneierne i området som har uttalt seg er i mot utbyggingen, mens Sokndal Elveeigarlag er positiv.

En utbygging av Frøytlog småkraftverk vil gi en årlig produksjon på 15 GWh. Det aller meste av produksjonen vil være vinterkraft. Dette vil gi økt regulerbar energiproduksjon, og være et positivt bidrag til den nasjonale satsingen på økt utbygging av fornybar energi.

Hauge sentrum er flomutsatt. Både Dalane Kraft AS og Sokndal kommune har påpekt at regulering av Orrestadvatnet og Linborgvatnet vil være et viktig tiltak for å redusere flomfaren. NVE er enig i at magasinene vil kunne dempe flomvannføringer noe. Siden magasinene kun har 6 prosent reguleringsgrad, vil større flommer ifølge NVE likevel forløpe som før. Departementet har merket seg at klager vil nytte den magasinstrategi som gir best mulig fylling for vinterperioden og med et buffermagasin for å redusere flomoverløp. Departementet legger til grunn at tiltaket vil ha en viss flomdempingseffekt.

Tiltaket vil kunne medføre visse negative konsekvenser for naturmangfoldet. Tiltaket er forventet å påvirke den sårbare rødlistearten vasshalemose negativt. Ny informasjon tyder imidlertid på at arten er mer utbredt i området og mer robust når det gjelder redusert vannføring enn tidligere antatt. Forslag om minstevannføring vil også bidra til å øke muligheten for at arten kan klare seg etter en utbygging. Departementet finner at konsekvensene for vasshalemose ikke gir grunn til å avslå tiltaket.

Tiltaket vil medføre fraføring av vann mellom Botnavatnet og Frøytloghølen, noe som vil kunne være negativt for fiskebestanden. Strekingen har imidlertid relativt begrenset verdi for anadrom fisk i vassdraget i dag. NVE har foreslått vilkår om minstevannføring som sikrer oppgangsmuligheter for laks og sjørøret og ivaretar hensynet til gyte- og oppvekstområder på strekingen. Departementet finner at konsekvensene for fisk ikke er til hinder for at det kan gis konsesjon. Departementet legger til grunn at sikring av inn- og utvandring av ål kan ivaretas gjennom avbøtende tiltak.

Adgang til å pålegge erosjonsforebyggende tiltak medfører at eventuelle negative virkninger for landbruket kan reduseres. Tilsvarende vil vilkår om høy sommervannstand medføre at ulempene for landskap og friluftsliv ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for private og allmenne interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, jf. vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25.

Olje- og energidepartementet tilrår at klagen tas til følge, og at Dalane Kraft AS får tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk jf. vannressursloven § 8 og tillatelse til å regulere Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet jf. vassdragsreguleringsloven § 8.

6. *Forholdet til andre lover*

Forurensningsloven

Dalane Kraft AS har søkt om tillatelse til gjennomføring av tiltaket etter forurensningsloven. Departementet anser det som lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre ny forurensning, og finner derfor at det ikke er nødvendig med noen tillatelse etter forurensningsloven. For anleggsfasen må det sendes egen søknad om utslippstillatelse til Fylkesmannen. Departementet viser her til post 10 i forslaget til konsesjonsvilkår.

Energiloven

Kraftstasjonen vil bli utstyrt med transformator kapasitet på inntil 6 MVA. Det vil bli lagt ny 22 kV jordkabel på ca. 250 m frem til eksisterende 22 kV ledning. Strømforsyning frem til inntak i Botnavatnet vil legges som sjøkabel fra eksisterende lavspenningsnett på Ålgård.

De elektriske anleggene omfattes av områdekonsesjonen til Dalane energi.

Industrikonsesjonsloven

Tillatelse til erverv av fallrettighetene i Sokndalsvassdraget ble opprinnelig tildelt A/S Vestlandske Vassdrag- og Kraftselskap, jf. St.prp. nr. 72 (1932). Det fremgår av proposisjonen at konsesjonssøknaden omfattet samtlige rettigheter i Sokndalsvassdraget. Ved kgl.res. 6. oktober 1961 fikk Sokndal kommunale Elektrisitetsverk tillatelse til å overta AS Vestlandske Vassdrag- og Kraftselskaps tidligere konsederte fall og reguleringsretter i Sokndalsvassdraget. Ved kgl.res. 7. juni 1991 ble tillatelse til erverv av de tidligere konsederte fallrettighetene og til å få overført tidligere gitte reguleringskonsesjon i Sokndalsvassdraget meddelt det interkommunale selskapet Dalane Elverk (nå det interkommunale selskapet Dalane energi IKS). Departementet forutsetter at det gis tillatelse til overdragelse av fallrettighetene fra Dalane energi IKS til Dalane Kraft AS etter industrikonsesjonsloven før utbygging.

7. Departementets merknader til vilkårene

NVE har foreslått et felles vilkårsett etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Dalane Kraft AS er et offentlig eid selskap. Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkaene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

NVE vil beregne endelig kraftgrunnlag etter at konsesjon er gitt.

Post 7. Godkjenning av planer mv.

Departementet legger de samme forutsetningene til grunn slik som det fremgår av NVE forslag til vilkår inntatt i brev av 10.11.2014.

Teknisk utforming av de avbøtende tiltakene for anadrom fisk og ål skal ta utgangspunkt i dagens beste tilgjengelige teknikker og planlegges i samråd med faglig ekspertise. Utforming av avbøtende tiltak inngår i detaljplan og skal legges frem for fylkesmannen i Rogaland for vurdering før detaljplan fastsettes av NVE.

Dokumentasjon på om tiltakene for anadrom fisk og ål fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn og fylkesmannen i Rogaland etter første driftsår og deretter ved behov. Miljødirektoratet skal holdes orientert om valg av avbøtende tiltak, samt overvåkingsmetodikk og resultater.

Post 8. Naturforvaltning

Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 19. Konsesjonskraft

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 punkt 15.

NVE vil beregne endelig kraftgrunnlag etter ervervsloven etter at konsesjon er gitt.

8. Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Om reguleringen

Reguleringen mellom kote 158 og 159 i Orrestadvatnet, og mellom kote 144,2 og 144,7 i Botnavatnet skal kun utnyttes ved utfall av overordnet nett.

Om minstevannføring

Fra Linborgvatnet skal det i tiden 01.04. - 30.09. slippes 40 l/s og 20 l/s resten av året. Fra Orrestadvatnet skal det slippes 50 l/s hele året. Fra Botnavatnet skal det slippes 250 l/s hele året. Departementet viser til NVEs merknader inntatt i brev av 10.11.2014.

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

Typisk start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravene, og magasinene er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Olje- og energidepartementet

tilråd:

1. Klage fra Dalane Kraft AS på Olje- og energidepartementets avslag på søknad om tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk og regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune tas til følge.
2. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 8 gis Dalane Kraft AS tillatelse til regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune.
3. I medhold av lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann § 8 gis Dalane Kraft AS tillatelse til bygging av Frøytlog kraftverk.
4. Tillatelsene gis på de vilkår som følger vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 13.2.2015.
5. Det fastsettes manøvreringsreglement i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 13.2.2015.

Vilkår

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Dalane Kraft AS til å foreta regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet, og til bygging og drift av Frøytlog kraftverk, Sokndal kommune

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å

erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet
i Sokndal kommune, Rogaland fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Linborgvatnet	310,0	310,0	307,0	0,0	3,0	3,0
Orrestadvatnet	161,0	161,0	158,0	0,0	3,0	3,0
Botnavatnet	144,7	145,2	144,2	0,5	0,5	1,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem NN 1954. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Innen 01.05 skal Orrestadvatnet være oppe på kote 160,5. Det skal ikke tappes under denne høyden før 30.09.

Senking av Orrestadvatnet under kote 159 i perioden 01.10 til 30.04 kan bare skje ved utfall i regional- eller sentralnett. Kravet til minstevannføring gjelder.

Senking av Botnavatnet under kote 144,7 kan bare skje ved utfall i regional- eller sentralnett. Kravet til minstevannføring gjelder.

I tiden 01.04-30.09 skal det slippes 40 l/s fra Linborgvatnet og 20 l/s resten av året.

Det skal slippes 50 l/s fra Orrestadvatnet hele året.

Det skal slippes 250 l/s fra Botnavatnet hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravene til minstevannføring og vannstanden i magasinene er på laveste tillatte nivå for sesongen (Orrestadvatnet), skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Typisk start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

4. Gravdalen Kraftverk AS

(Bygging av Gravdalen kraftverk i Lærdalsvassdraget og bygging og drift av kraftledning mellom Gravdalen og Stuvane, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane)

Kongelig resolusjon 13. februar 2015.

1. Innledning og bakgrunn

Østfold Energi har, på vegne av Gravdalen Kraftverk AS, søkt om bygging av Gravdalen kraftverk. Prosjektet er en optimalisering av det eksisterende reguleringssystemet. Det skal dannes et aksjeselskap - Gravdalen Kraftverk AS - med aksjonærene Østfold Energi og Statskog, som innehar deler av fallstrekningen. Grunneier Elisabeth Rumohr har opsjon for kjøp av inntil 20 prosent av aksjene i selskapet.

Østfold Energi fikk konsesjon for reguleringer og overføringer i Lærdalsvassdraget i 1966 og har et omfattende regulerings- og tunnelsystem i Lærdalsfjella med energiproduksjon i Borgund og Stuvane kraftverk.

Nivla er en sideelv til Lærdalselva. I nedbørfeltet til Nivla er det bygd tre bekkeinntak med overføring til Vassetvatn og Borgund kraftverk. Ett av disse inntakene er Gravdalen. Omsøkte bygging av Gravdalen kraftverk er optimalisering av reguleringssystemet knyttet til Kvevotnimagasinet ved å utnytte fallet mellom Kvevotni og eksisterende bekkeinntak i Gravdalen. Kraftverket er planlagt å gi en produksjon på 57 GWh/år, herunder en vinterproduksjon på 44,5 GWh.

Samtidig har Østfold Energi fremmet søknad etter energiloven til å bygge, eie og drive en ny 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftstasjon til Stuvane kraftverk. Begrunnelsen for nettsøknaden er behovet for å frakte kraften fra Gravdalen kraftverk ut til eksisterende regionalnett.

2. Søknad og NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 12.6.2013 heter det:

NVE har motteke følgjande søknad datert 04.11.2008:

”Gravdalen kraftverk planlegger å utnytte fallet i fjellområdet mellom Kvevotni magasin og Gravdalen bekkeinntak til kraftproduksjon og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) § 8 om tillatelse til:
 - Bygging av Gravdalen kraftstasjon hovedsakelig i samsvar med framlagte planer, eventuelt med mindre endringer i den tekniske utførelsen jf. vannressursloven kapittel 3.
2. Etter lov av 29. juni 1990, nr. 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi (energiloven) om omsetningskonsesjon jf. § 4-1 og anleggskonsesjon jf. § 3-1 til:
 - Å installere en generator på inntil 18 MVA i kraftstasjonen med nødvendige elektriske anlegg
 - Å installere nødvendige koplingsanlegg for nettilknytning
 - Å etablere og drive en 66 kV kraftlinje fra kraftstasjonen fram til Stuvane kraftstasjon. Det vil bli etablert et koplingsanlegg som forbinder linja med eksisterende 66 kV nett og det søkes om konsesjon for nødvendige anlegg i denne forbindelse.
3. Tiltaket vil utnytte fall som eies av 3 falleiere. Ved siden av tiltakshaver selv er dette Elisabeth Rumohr og Statskog SF. Det er inngått avtale med Rumohr og forhandlinger med Statskog SF pågår. Erfaringsmessig kan det imidlertid by på visse utfordringer å komme til enighet om fallerstatning med berørte grunneiere.

Etter lov av 23. oktober 1959 om oreigning av fast eigedom (oreigningsloven) søkes det på denne bakgrunnen om tillatelse til:

- Ekspropriasjon av de nødvendige rettigheter for det tilfellet at forhandlinger om minnelig avtale med grunneierne ikke fører frem, jf. oreigningsloven § 2 nr. 51.
- Å iverksette et eventuelt ekspropriasjonstiltak før rettskraftig skjønn foreligger (forhåndstiltredelse) jf. oreigningsloven § 25.

Gravdalen kraftverk vil utnytte et fall på 330 m og får en årlig produksjon på 57 GWh. Tiltaks-haver har inne søknad om planendring i forhold til konsesjon av 7. oktober 1966 for Borgund kraftverk for å etablere Finnebuvatn magasin. Videre skal Kvevotni dam rehabiliteres innen 2013 og det er kun mulig å arbeide på dammen i sommerperioden. Anleggsperioden vil derfor strekke seg over 3 år. Av hensyn til belastningen på naturen i anleggsperioden er det ønskelig at disse tre prosjekter kan samordnes i tid. Øvrige forhold fremgår av utredningen.”

I brev av 20.12.2011 er søknaden utvida til å omfatte også ervervskonsesjon etter industri-konsesjonslova:

”Det vises til Østfold Energi AS' søknad om konsesjon for etablering og drift av Gravdalen kraftverk i Lærdal kommune, datert 4. november 2008, Gravdalen kraftverk planlegges organisert som et eget aksjeselskap, Gravdalen Kraftverk AS. Selskapet vil bli stiftet før konsesjon meddeles.

På vegne av Gravdalen Kraftverk søker vi med dette også om ervervskonsesjon i henhold til industrikonsesjonsloven § 1 for Gravdalen Kraftverks erverv av fallrettigheter fra grunneierne Statskog SF, Elisabeth Rumohr og Østfold Energi.

Vi finner allerede innledningsvis grunn til å presisere at Gravdalen Kraftverk vil bli etablert med henholdsvis Østfold Energi (73 %) og Statskog SF (27 %) som aksjonærer. Østfold Energi er et 100 % offentlig eid selskap (eies av Østfold fylkeskommune og flere kommuner i Østfold). Statskog SF er organisert etter lov om statsforetak og dermed å anse for offentlig i konsesjonsrettslig forstand, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Gravdalen Kraftverk vil dermed være å anse som offentlig i konsesjonsrettslig forstand. I henhold til avtale vil den private grunneieren Elisabeth Ruhmor ha opsjon på erverv av inntil 20 % av aksjene i Gravdalen Kraftverk, men all den tid hun ikke vil bli eier av mer enn 1/3 av aksjene, vil selskapet fremdeles være offentlig i konsesjonsrettslig forstand selv om opsjonen utøves.

Det er således på det rene at Gravdalen Kraftverk vil tilfredsstillere kravene til reelt offentlig eierskap i industrikonsesjonsloven § 2 første ledd og dermed kunne erverve eiendomsrett til fallrettighetene som skal utnyttes i Kraftverket. ”

Frå søknaden med konsekvensutgreiing (KU) vert følgjande referert:

”Innledning

Bakgrunn

Østfold Energi AS (ØE) ønsker å utnytte elvestrekningen fra Kvevotni til eksisterende bekkeinntak/overføringstunnel (ca. kote 1142) i Gravdalen i Lærdal til kraftproduksjon. Det er inngått avtale om utvikling og mulig bygging av prosjektet med den største grunn- og fallrettseieren i prosjektområdet (Jan Fredrik Ruhmor). Statskog SF, som også er grunn- og fallrettseier i prosjektet, er informert om planene. I tillegg innehar Østfold Energi AS en liten del av grunn- og fallrettighetene.

En utbygging av fallet mellom Kvevotni og Gravdalsbakkane er økonomisk lønnsom. Utbyggingskostnadene for Gravdalen kraftverk er beregnet til ca. 217 millioner kroner, og midlere årsproduksjon vil være ca. 55,0 GWh. Dette gir en utbyggingspris på 3,96 kr/KWh.

Rehabilitering av dammen ved Kvevotni vil skje i henhold til pålegg fra NVE i forhold til oppgradering av damsikkerhet. Arbeidet er planlagt utført i løpet av sommermånedene i perioden 2011 til 2013. Dette vil skje uavhengig av om Gravdalen Kraftverk blir realisert eller ikke.

ØE må søke om konsesjon for å gjennomføre utbyggingen i Gravdalen. For at myndigheter og berørte interesser skal kunne vurdere samfunnets fordeler og ulemper ved en slik utbygging opp mot hverandre, må det utarbeides en konsekvensutredning (KU) etter gjeldende lovverk. Konsekvensutredningen er en viktig del av grunnlaget for å ta en beslutning om, og eventuelt på hvilke vilkår, en slik utbygging kan finne sted.

ØE la i mars 2007 frem en melding om utbyggingsplanene med et forslag til utredningsprogram. Meldingen var ute på høring og ble på samme tid lagt ut til offentlig ettersyn, der ulike interesser kunne komme med innspill til bl.a. alternativer for de utbyggingsplanene og hvilke tema/fagområder som burde belyses i konsekvensutredningen. I høringsperioden (mai 2007) ble det også arrangert et offentlig møte i Lærdal kommune, hvor det blant annet ble orientert om utbyggingsplanene og forslaget til utredningsprogram. Lokalbefolkningen, politikere og andre fikk da anledning til å stille spørsmål og komme med kommentarer og innspill til ØE angående deres planer.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) fastsatte i juli 2008 et endelig utredningsprogram for tiltaket. Utredningsprogrammet var basert på forslaget fra utbygger og kommentarer til dette forslaget fra ulike berørte interesser. Dette utredningsprogrammet ga retningslinjene for den konsekvensutredningen som nå foreligger.

Konsekvensutredningen skal ut på høring, og den vil bli lagt ut til offentlig ettersyn i Lærdal. Under høringsperioden vil det bli arrangert et offentlig møte i kommunen, der det vil bli orientert om utbyggingsplanene og resultatene fra konsekvensutredningen.

Multiconsult med underkonsulentene Odel og Universitetet i Oslo (UiO), har på oppdrag fra ØE vært ansvarlig for å utarbeide konsekvensutredningen for prosjektet. Utredningen har fokusert på fem temaer/fagområder som på forhånd ble vurdert som mest avgjørende med tanke på konsesjonsspørsmålet. For disse fagområdene foreligger det egne fagrapporter (vedlegg 1-5). For øvrige fagområder består utredningen av en mindre detaljert omtale i denne konsesjons-søknaden. Se tabell 9.

Behandlingen av søknaden skjer etter prosedyrer beskrevet i NVE Veileder 1/2002. Det er søkt om konsesjon etter industrikonsesjonsloven, vannressursloven og energiloven. Konsesjons-søknaden med tilhørende konsekvensutredning blir da sendt ut på høring, og NVE vil gi en innstilling etter at høringsuttalelsene er mottatt. Innstillingen fra NVE oversendes til Olje- og energidepartementet (OED) som tar den endelige avgjørelsen.

Tiltakshaver

Utbygger og søker er Østfold Energi AS, som er konsesjonshaver for Borgund Kraftverk i Lærdal og tilhørende reguleringer.

Østfold Energi AS har hovedkontor i Sarpsborg. Selskapet ble stiftet i 1900 og er i nasjonal sammenheng et mellomstort kraftselskap som eier og driver varme- og kraftproduksjon. Østfold Energi AS eies av Østfold Fylke og 13 (av 18) kommuner i Østfold og selger kraft i det nordiske kraftmarkedet. Østfold Energi AS eier kraftverk i Sogn og Fjordane og Østfold fylker. Gjennomsnittlig årsproduksjon i egne kraftverk er 1636 GWh.

Begrunnelse for tiltaket

Utbygger ønsker å utnytte potensialet for kraftproduksjon i fallet mellom det øverste magasinet, Kvevotni, og bekkeinntaket i Gravdalen (som vist i Figur 6). Dam Kvevotni, som har et magasin-volum på 40 millioner m³, ble etablert i 1974. Siden byggingen av dammen har det vært tappet vann fra dammen nedover elva i Gravdalen. Denne tappingen har stort sett skjedd om vinteren for å øke vinterproduksjonen i Borgund Kraftverk. Pga. isdannelse i bekkeinntaket i Gravdalen har det i perioder vært en del overløp, og påfølgende produksjonstap i nedstrøms kraftverk. For å øke vinterproduksjonen fremmes nå forslaget om å utnytte dette fallet på ca. 331 m med ett nytt kraftverk som skal hete Gravdalen Kraftverk. Bakgrunnen for dette er at dette er en økonomisk lønnsom utbygging som vil være et positivt bidrag til kraftbalansen både lokalt og nasjonalt. I tillegg vil utbyggingen innebære økt lokal verdiskaping i Lærdal kommune, styrke bosetningen og gi inntekter til kommunen.

Som forutsetning for utbygging er det lagt til grunn at konsesjonsvilkårene for Borgund Kraftverk ikke skal fravikes. Østfold Fylke fikk konsesjon til reguleringer og overføringer i Lærdalsvassdraget i oktober 1966. Planleggingen av Gravdalen kraftverk baseres på antagelsen at det ikke blir stilt nye krav til minstevannføring mellom Dam Kvevotni og bekkeinntaket i Gravdalen. Reguleringsgrensene i Kvevotni blir uendret, men tapping og fylling av magasinet kan bli endret noe i tid.

.....

Områdebeskrivelse og eksisterende kraftverk

Områdebeskrivelse

Beliggenhet

Det planlagte Gravdalen kraftverk ligger i Lærdal kommune, Sogn og Fjordane Fylke (figur 1). Innbyggertallet i Lærdal kommune var 2169 per 1.1. 2008 (kilde: SSB).

Nivla er et sidevassdrag på sørsiden av Lærdalselvi, om lag 10 km øst for tettstedet Lærdalsøyri. Gravdalen er navnet på øvre del av vassdraget, mens Råsdalen brukes om nedre del.

Prosjektområdet strekker seg fra Stuvane i nord og til Dam Kvevotni i sør. Det bygges en inntakskonstruksjon i østre ende av Kvevotni, med vassvei boret i sjakt ned til kraftstasjon bygd i fjell i Gravdalen. Herfra planlegges bygd en 66 kV kraftlinje som framføres enten ned Øyridalen, Øydalen eller fjellområdet mellom de to dalførene og videre ned Råsdalen til Stuvane kraftverk.

Berggrunnsgeologi

Lærdal har en sammensatt berggrunn, men grunnfjellsbergarter som gneis, monzonitt og kvartsmonzonitt dominerer i området Råsdalen-Kvevotni. Dette er i utgangspunktet ganske harde og næringsfattige bergarter som gir grunnlag for en nøysom flora, men rasaktivitet m.m. fører lokalt til noe rikere jordsmonn. Flere steder i kommunen kommer det inn et overliggende og sterkt omdannet skyvedekke (Valdres-/Jotundekket). I sonene mellom skyvedekket og grunnfjellet finner man markerte bånd av kambriosilursk fyllitt. Båndene med fyllitt gir seg flere steder utslag i en stedvis kalkkrevende og rik flora.

Kvartærgeologi

Det kvartærgeologiske kartet viser generell fordeling av type løsmasser i området.

I området mellom Gravdalen og Kvevotni er det mye bart fjell og stedvis et tynt morenedekke. Det er også noe rasmateriale under bratte fjellskråninger. Videre nedover Råsdalen er det i første rekke skredmateriale som dominerer de kvartærgeologiske avsetningene. Det er mye grov ur i dalsidene, enkelte steder i form av godt utviklede rasvifter. Det er også mye bart fjell i de bratte dalsidene. I nedre del av Råsdalen, der hvor dalen begynner å åpne seg, er det noe fluvialt (elveavsatt) materiale.

Fra Mo og Ljøsne, og videre nedover mot fjorden ligger mektige løsmasseavsetninger. Her ligger flere markante grusterrasser.

Naturforhold

Tiltaket strekker seg igjennom flere vegetasjonssoner- og seksjoner fra dalbunnen i Lærdal til høyfjellet, noe som gir grunnlag for stor variasjon i vegetasjon og dyreliv. Nedre deler består av jordbruksmark og bebyggelse, mens frodig edelløvsog vokser oppover i Råsdalen. Vegetasjonen opp mot skoggrensen blir gradvis fattigere, og i det småkuperte fjellandskapet består den av fattig fjellvegetasjon. Naturforhold er nærmere beskrevet i fagrapporten Naturmiljø og verneinteresser.

Tidligere inngrep i vassdraget

Østfold Energi driver tre eksisterende kraftverk i Lærdalselvi, nærmere bestemt Borgund, Stuvane og Øljusjøen. Det er bygget et tunnelsystem etter "takrenneprinsippet" for å samle vann til Vasetvatn som er inntaket til Borgund kraftverk.

Nivla er et sidevassdrag på sørsiden av Lærdalselvi, ca. 10 km øst for tettstedet Lærdalsøyri. Nivla har et opprinnelig nedbørfelt på ca. 179 km². Gravdalen er navnet på den øverste delen av dette vassdraget, mens Råsdalen brukes på den nederste delen. Bekkeinntaket i Gravdalen har et nedslagsfelt på ca. 64,2 km², og av dette er henholdsvis 40,3 km² regulert (Kvevotni) og 23,9 km² uregulert (restfeltet). Det er den regulerte delen av dette feltet som vil bli utnyttet i Gravdalen kraftverk. Det er ytterligere to eksisterende bekkeinntak i dette området, henholdsvis på Dyrkoll og i Øydalen.

I Øyridalen har Forsvaret etablert et anlegg for sprengning/destruksjon av gammel ammunisjon. Denne aktiviteten setter sitt tydelige preg på indre del av Råsdalen. For tiden planlegges det også et nytt kraftverk i nedre del av Nivla, men dette prosjektet planlegger å utnytte avrenningen fra restfeltet nedstrøms bekkeinntaket i Gravdalen og vil således ikke bli påvirket av en utbygging i Gravdalen. ØE vil være medeier i Nivla kraftverk dersom det realiseres.

Nåsituasjonen og nullalternativet

For sammenligning og utredning av konsekvenser av et tiltak skal det beskrives et nullalternativ, som beskriver den mest sannsynlige fremtidige situasjonen i influensområdet dersom det omsøkte tiltaket ikke blir gjennomført. I influensområdet til Gravdalen kraftverk vil det uansett bli gjennomført en ombygging av Dam Kvevotni på grunn av sikkerhetsmessige pålegg av NVE. Dette vil i sin tur kreve en opprustning av veien opp til denne dammen. Anleggsvirksomhet i området vil inkludere opprettelse av et nytt steinbrudd i området mellom Finnebuvatnet og Kvevotni. Det vil være behov for etablering av en brakkerigg ved damstedet, og muligens å delvis tappe ned magasinet en kort periode under byggesesongen utover sommeren 2012. Det vil være økt trafikk langs veien om sommeren og sannsynligvis en forlengelse av perioden da veien frem til Kvevotni brøytes.

Forsvaret har i mange år benyttet Øyridalen for demolering av utgatte miner, bomber, granater og ammunisjon. Som et av få steder i Norge foregår sprengning flere ganger om dagen gjennom hele sommer- og høstsesongen. Denne aktiviteten medfører kraftige eksplosjoner med røykskyer, nedfall og rystelser flere ganger om dagen. En sikkerhetsone med 2 km radius er stengt av under hver sprengning. Denne aktiviteten skal fortsette i overskuelig fremtid og setter en bakteppe for nullalternativet. Dette har betydning for forståelsen av en del konsekvensutredninger innen tema som villrein, friluftsliv, jakt, støy og forurensning.

Dette beskriver nullalternativet som brukes for fastsetting av tilleggskonsekvenser ved bygging av Gravdalen kraftverk med 66 kV kraftlinje ned til Stuvane.

Tiltakshaver har i separat søknad søkt om en planendring til dagens reguleringskonsesjon for Borgund og Stuvane nedslagsfelt. Planendringen omhandler etablering av en ny dam på Finnebuvatn. Dammen vil skape et nytt magasin med 7 m oppdemming. Magasinert vann vil slippes fra dammen ned mot eksisterende inntak i Øydalen. Dette tiltaket inngår ikke i denne søknaden, men ligger delvis i samme influensområde som Gravdalen kraftverk. Det er også under planlegging et småkraftverk i Nivla i nedre del av Råsdalen.

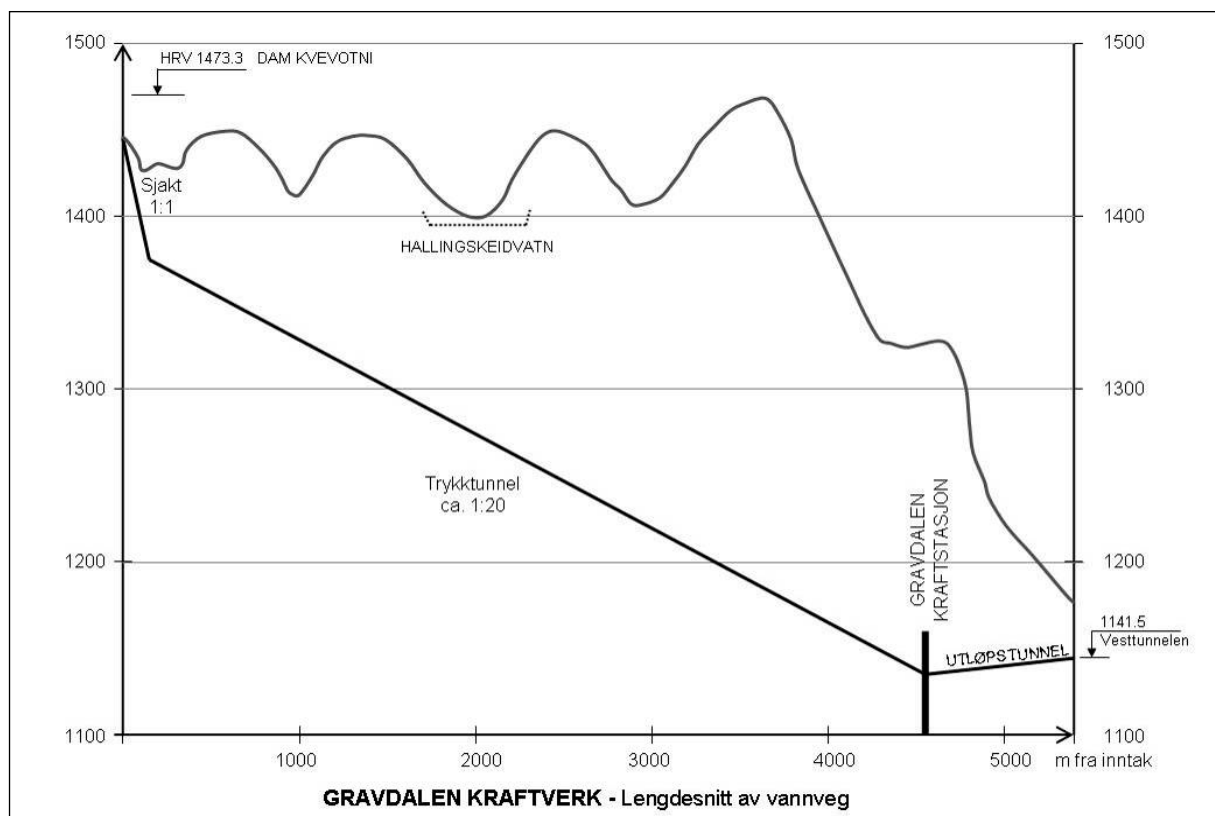
Beskrivelse av tiltaket

Generelt

Hoveddata for prosjektet er vist i tabell 1, og et lengdesnitt med forstørret vertikal skala er vist i Figur 5. Prosjektet er skissert på den vedlagte oversiktsplanen (Figur 6).

Tabell 1. Hoveddata for prosjektet

Nøkkeltall	Gravdalen 12 MW	Gravdalen 15,5 MW
Nedbørfelt (km ²)	40,3	40,3
Restfelt (nedenfor dammen til inntaket)	Ikke med	Ikke med
Middelvannføring (m ³ /s) ved inntaket	2,12	2,12
Alminnelig lavvannføring (m ³ /s)	0,098	0,098
5-persentil sommervannføring (m ³ /s)	0,47	0,47
5-persentil vintervannføring (m ³ /s)	0,05	0,05
HRV på inntak (kote)	1473,3	1473,3
Senter turbin på kote	1134,5	1132,5
Brutto fallhøyde (m)	330	330
Slukeevne, maks (m ³ /s)	4,0	5,2
Installert effekt (MW)	12	15,5
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³)	0,80	0,80
Vannvei, lengde (m)	5350	5350
Produksjon, årlig middel (GWh) 1961-1990	55,0	57,0
Utbyggingskostnad (mill. kr)	217	226
Utbyggingspris (kr/kWh) 1961-1990 avrenning	3,96	3,96



Figur 5. Lengdesnitt av de foreslåtte vannveiene

Inntak og dam

Inntaket er planlagt bygget i forbindelse med den eksisterende tappetunnelen i Kvevotni på ca. kote 1450. Dammen skal oppgraderes og det planlegges å bygge inntak og sjakt i samme byggeperiode. Inntakskonstruksjonen plasseres ved eksisterende tappetunnel i østre enden av

dammen, og vil bestå av inntaksrist, inntaksluke og lukehus med tilhørende betongkonstruksjoner. Disse konstruksjonene vil ikke bli synlige i landskapet rundt dammen.

Vannvei

Fra inntaksluken vil det bli boret en sjakt ca. 75 meter ned for å komme unna overflaten og inn i godt fjell. Fra bunnen av sjakten er det planlagt en trykktunnel med et fall på ca. 1:20 helt ned til stasjonen i fjell. I siste del av tunnelen vil det bli støpt en betongplugg med stålrør frem til turbinen. Fra stasjonen vil det gå en utløpstunnel på stigning ca. 1:20 opp til eksisterende overføringstunnel. Det er planlagt at utløpstunnelen drives oppover fra stasjonen og til slutt sprenges inn i overføringstunnelen like nedenfor sjakta opp til Gravdalen bekkeinntak. Et lengdesnitt av hele vannveien for alternativene i fjell er vist i Figur 5.

Grunnforholdene langs hele tunneltraseen er i all hovedsak fjell med svært lite løsmasseavsetninger. Fjellforholdene ligger godt til rette for effektiv tunneldrift og god stabilitet. Sprengstein fra tunnelene er av god kvalitet og vil være en verdifull ressurs i opprusting av Dam Kvevotni og anleggsveien opp til dammen. Det blir sannsynligvis mye overskuddsmasser som må plasseres i tipp.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt i fjell, og eksakt plassering og lengde på atkomstveier og vannveier vil blant annet bestemmes ut i fra de geologiske forholdene. Det er sannsynligvis gunstig å trekke stasjonen nærmest mulig bekkeinntaket i Gravdalen for å redusere problemene med svingninger i utløpstunnelen.

Atkomstvei

Det går i dag en anleggsvei fra Øyridalen og opp til Dam Kvevotni. Fra denne går en traktorvei ned til Gravdalen bekkeinntak. Denne traktorveien skal rustes opp og utvides med en slakere gradient ned til påhugget. Det er antatt at riggplassen blir anlagt rett utenfor atkomstportalen. Sannsynligvis vil all utkjøring av masser foregå gjennom tunnelen, men man kan ikke se bort fra behov for et nytt tverrslag lenger opp mot Hallingskeidvatn dersom byggetiden viser seg å være for lang med kun en atkomst.

Lokalisering av massetipp og riggområder

Det tas sikte på å bruke så mye som mulig av sprengsteinen til bygging av veier og forsterkning av Dam Kvevotni. Dersom byggeperioden for Gravdalen samkjøres med opprustning av dammen, kan massene sorteres og brukes direkte til forskjellig formål. Likevel er det sannsynlig at overskuddsmasser på mer enn 100 000 m³ må deponeres. Masser fra den planlagte tilløpstunnelen må sannsynligvis plasseres i flere tippområder før de istandsettes, arronderes og gis en landskapsmessig god tilpasning. Foreløpig er det indikert et mulig deponi, rett ved påhugget, og flere lokaliteter i nærheten av bekkeinntaket må sannsynligvis pekes ut.

Brakkeriggen er planlagt lokalisert rett i nærheten av atkomstportalen. Det forutsettes at anleggsstrømmen kan leveres av den planlagte 66 kV linjen opp til riggområdet.

Elektrisk tilkobling og ny kraftlinje

Kraftstasjonen er tenkt tilkoblet eksisterende nett via en ny 66 kV luftlinjeforbindelse/kabel fra atkomstportalen ned til eksisterende 66 kV linje ved Stuvane i Lærdal.

Utbygger har lokalisert tre ulike traseer for linjeføringen. Alternativ T3 (17,1 km) går fra Gravdalen, opp til eksisterende anleggsvei og følger denne over til Øydalen og ned til Øyri. Alternativ T2 (15,5 km) går fra Gravdalen og opp til eksisterende anleggsvei, og følger denne et stykke før traseen går på østsiden av Rossenosi og videre den til Øyri. Alternativ T1 (14,7 km) tenkes lagt ned Øyridalen, og vil følge dalbunnen ned til Øyri. Forutsatt at dette alternativet er forenlig med Forsvarets anlegg i Øyridalen, søker Østfold Energi å bygge primært dette alterna-

tivet, sekundært alternativ T2. Fra Øyri gjelder det for alle tre alternativene at traseen følger veien/dalen. Alle traseene er vist i Figur 6.

Kostnadsoverslag

Tabellen nedenfor viser foreløpige tall for utbyggingskostnadene (i millioner kroner) for hele utbygging med 66 kV kraftlinje basert på alternativ T1. Priser tar utgangspunkt i kostnadsnivået i november 2007.

Tabell 2. Utbyggingskostnader for Gravdalen kraftverk (mill. kroner, prisnivå nov. 2007)

Nr.	Post	Alt. 12 MW	Alt. 15,5 MW
1	Tilrigging og drift	26,4	26,4
2	Inntakskonstruksjon med luke	2,7	2,8
3	Vannveier	78,8	79,0
4	Kraftstasjon og atkomsttunnel (bygg)	21,0	22,0
5	Maskin og elektroutstyr	26,2	32,5
6	Transportanlegg og anleggskraft	1,2	1,2
7	Kraftlinje 66 kV (Alternativ T1)	19,4	19,4
8	Uforutsett (10 %)	15,6	16,2
9	Planlegging og administrasjon	11,1	11,4
10	Erstatninger/avbøtende tiltak	0,5	0,5
11	Finansieringskostnader	14,0	14,6
	Totalt	217,0	226,0

Hydrologi

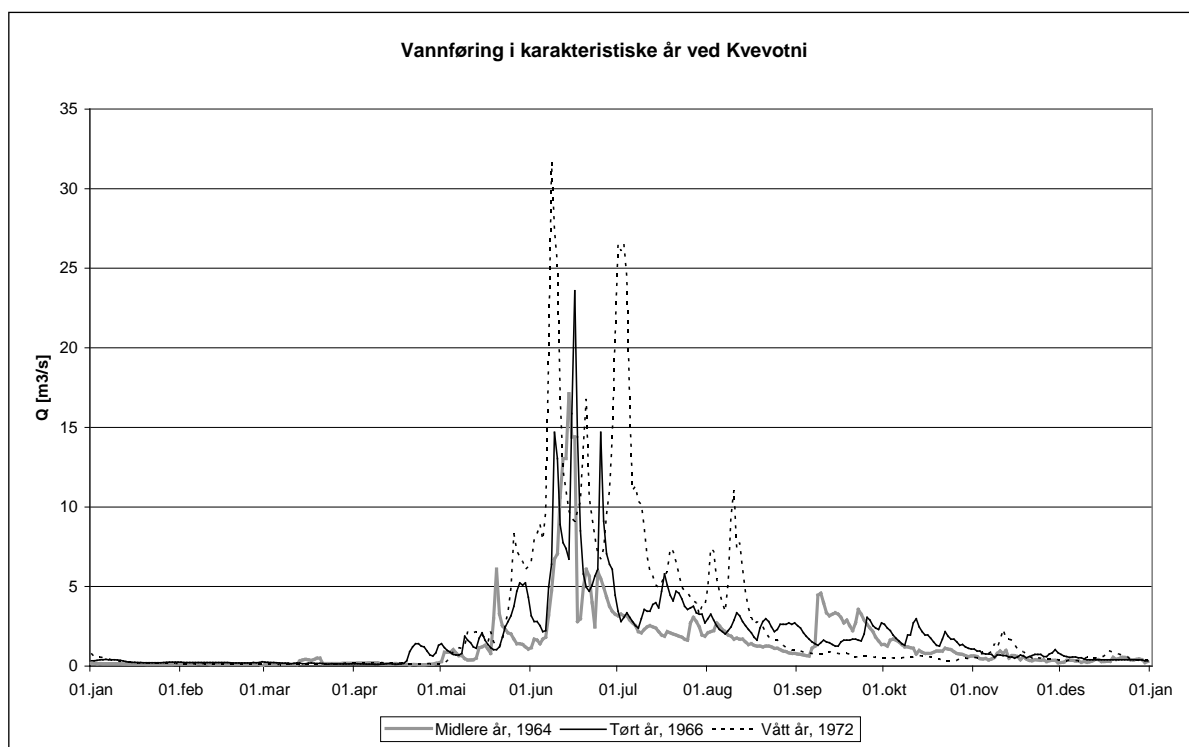
I tabell 3 har vi satt opp en oversikt over de mest sannsynlige verdiene for de aktuelle nedbørfeltene i normalperioden 1931-1960.

Spesifikk avrenning skal korrigeres for å være representativ for normalperioden 1931-1990, som fortrinnsvis skal benyttes for konsekvensutredninger (jf. Veileder 1/98). Vi har funnet at normalperioden (1961-90) har avrenningstall som er 10 % høyere enn perioden 1931-60, som er brukt i tidligere studier.

Tabell 3. Feltparametere for Gravdalen, periode 1961-90

Nedbørfelt	Feltareal [km ²]	Spesifikk avrenning [l/s/km ²]	Midlere av- renning 1961- 1990 [m ³ /s]
Inntak Dyrkoll	14,7	38	0,65
Kvevotni	40,3	48	2,12
Nivla (restfelt mellom Kvevotni og inntak Gravdalen)	23,9	44	1,16
Finnebuvatn	27,0	36	1,07
Inntak Øydalselva (inkl. Finnebuvatn)	32,1	36	1,27

Hydrogrammer som representerer tilsig til Kvevotni er illustrert i Figur 8. Denne serien er konstruert ved en ren nedskalering av serien for stasjon nr. 73.9 mye lenger ned i elven Nivla, for å representere middeltilsig til Kvevotni. En riktig fremstilling for Kvevotni vil ikke vise så tidlig snøsmelting i mai måned, siden smeltingen kommer i gang først i juni i denne høyden av 1500 moh. Dessuten vil flomstørrelsen sannsynligvis bli noe større enn vist i figuren når smeltingen kommer i gang for fullt i juni/ juli.



Figur 8. Typiske tilsigsserier til Kvevotni

Kvevotni har en magasinkapasitet på 40 Mm³ som utgjør ca. 60 % av årlig tilsig. Nedslagsfeltet ligger over 1470 moh., og det estimeres at mer enn 50 % av tilsiget faller som snø. Vintrene er som regel svært snørike, spesielt i nyere tid. Snøsmeltingen har i alle de senere årene fylt opp magasinet helt i løpet av to måneder av smeltesesongen fra uke 21.

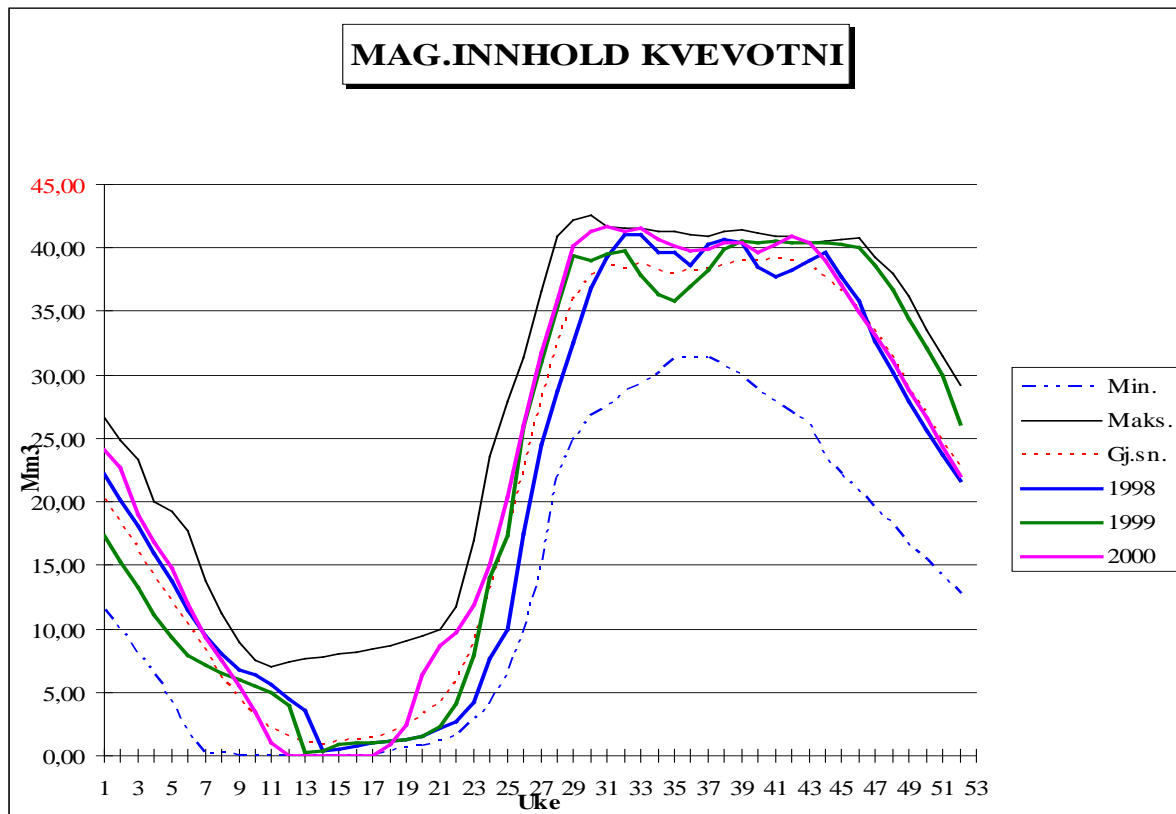
Siden Kvevotni ble bygd har magasinet blitt manøvrert manuelt med åpning og stengning av en tappeluken i bunnen av dammen. Årlig driftsrutine er som beskrevet.

Med unntak av tappeperioden fra uke 45 til uke 13 blir tappeluken stengt. Med som regel en justering av lukestillingen i januar har vannføringen gjennom tappeluken variert mellom 5,5 og 4 m³/sek i tappeperioden. Denne vannføringen suppleres med spill over flomløpet under sommer- og høstperioder når magasinet er fullt, og med naturlig avrenning fra restfeltet på vei ned til bekkeinntaket i Gravidalen.

Alminnelig lavvannføring for Kvevotni er beregnet ut fra Nivla-serien 1961-72 og er 0,098 m³/s. Dette tilsvarer 5,2 % av middelvannføringen. 5-persentilen på sommervannføring er 0,47 m³/s. 5-persentilen på vintervannføring er 0,05 m³/s.

Tabell 4. Drift av Kvevotni magasin

Fase	Perioden (ukenr.)	Vannføring nedstrøms dam	% av årlig tilsig (anslått)	Kommentar
1 Sommer	29-44	0 til flere hundrede	24 % / 16 Mm ³	Spill periodevis
2 Vintertapping	45-13	5,5 ned til 4,0 m ³ /s	10 % / 7 Mm ³	Jevn nedtapping via bunnluken
3 Tidlig vår (luken stengt)	14-20	0	1 % / 1 Mm ³	Luken stenges i april
4 Sen vår (oppfylling)	21-28	0	65 % / 43 Mm ³	Luken stengt. Ca. 30 Mm ³ i tørreste år



Figur 9. Registrert magasin vannstand i Kvevotni

Produksjon

Det er beregnet produksjon og kostnader ut fra to hovedalternativer med maks slukeevne på 4,0 og 5,2 m³/s, tilsvarende en 12,0 MW eller 15,5 MW Francis turbin. Beregninger viser at valg av installert kapasitet innen disse to verdiene ikke endrer utbyggingsprisen merkbart, og begge størrelser aggregat kan bli montert horisontalt.

Magasinet i Kvevotni reguleres i dag med manuell åpning av en tappeluken som krever atkomst til dammen. Dette medfører at tapping av magasinet skjer til faste datoer, med stenging av luken i begynnelsen av april og åpning av luken om høsten når magasinet er fylt opp igjen, senest i begynnelsen av november. Tapping skjer jevnt med ca. 4 m³/s gjennom hele vinterperioden. Dette medfører at det ikke er optimal samkjøring med de andre magasinene som utgjør vanntilgangen til Borgund kraftverk.

Bygging av Gravdalen kraftverk vil forbedre situasjonen betraktelig i og med at magasin-tapping kan skje aktivt og fleksibelt i forhold til dagens fyllingsgrad, snømagasin og værprognoser. Det nye kraftverket skaper denne muligheten fordi det vil kunne regulere tappingen av Kvevotni optimalt til enhver tid. Dessuten vil tappingen kunne variere over døgnet slik at ØE kan velge å kjøre på maksimal virkningsgrad og stenge kraftverket om natten eller i situasjoner hvor tilsig fra de øvrige felt ellers ville ha forårsaket spill forbi Borgund kraftverk. Vi regner derfor en høy verdi for gjennomsnittlig virkningsgrad for vanlig turbin, generator og transformator ($0,94 \times 0,98 \times 0,99 = 0,91$ kombinert).

Regulering av Kvevotni vil derfor kunne følge andre styreregler som optimaliserer bruk av magasinert vann, noe som vil føre til at det svært sjelden blir flomtap over dammens flomløp. Med et tilgjengelig magasin tilsvarende 60 % av årstilsiget og en slukeevne som er ca. 1,9 - 2,4 ganger middelvannføringen, samt snømålinger fra feltet som kan bidra til pålitelige prognoser for tilrenning til magasinet, kan en ny driftstrategi optimaliseres som resulterer i svært sjeldent spill over flomløpet for Kvevotni.

Produksjonsberegninger ble gjennomført for perioden 1961-1990 basert på en vannføringsserie generert med korrelasjon mot vannmerker med lignende feltkarakteristikk i høyfjellet.

Disse simuleringene viste at det er mulig å utnytte ca. 95-98 % av tilsiget til Gravdalen kraftverk med nesten optimal virkningsgrad. Dette resulterte i produksjonstallene gjengitt i tabell 5.

Tabell 5. Produksjon i Gravdalen kraftverk (inkl. produksjonsgevinst i nedstrøms kraftverk som følge av redusert flomtap). Enhet: GWh/år

Produksjon	12 MW	15,5 MW
Sommerproduksjon	11,2	12,5
Vinterproduksjon	43,8	44,5
Total produksjonsgevinst	55,0	57,0

I disse tallene er det ikke tatt hensyn til noen minstevannføring, men det er tatt hensyn til en sannsynlig økning i produksjon i nedstrøms kraftverk.

Produksjonsgevinsten på 2 GWh i nedstrøms kraftverk oppstår som følge av:

1. Mindre overløp i Gravdalen bekkeinntak i forhold til i dag (skyldes problemer med ising av inntaksgrind).
2. Samkjøring mellom magasinering i Kvevotni og Vasetvatn/Eldrevatn, som vil øke produksjonen i Borgund og Stuvane kraftverk grunnet et redusert flomtap fra Vasetvatn/Eldrevatn.

Produksjonssimuleringer har ikke vist noen vesentlige forskjeller i prosjektøkonomi med endret installasjon i området 3,6-5,2 m³/s. Endelig valg av turbin og installert effekt må vurderes nærmere, men dette vil ikke ha vesentlig innflytelse på konsekvensutredningen.

Alternative løsninger

I 1982 ble det utarbeidet en konsesjonssøknad for Gravdalen Kraftverk, men prosjektet ble lagt på is og ikke omsøkt. Prosjektet den gang omfattet bygging av et kraftverk med en installasjon på 27 MW for å utnytte samme fall som dagens prosjekt. Prosjektforslaget den gang hadde da en for stor installasjon og var ikke økonomisk fornuftig i forhold til de økonomiske rammebetingelsene på den tiden. Dette dannet grunnlaget for prosjektforslaget som ble fremmet som en del av Samlet Plan, men som senere ble tatt ut.

Utbygger har oppdatert denne planen og optimalisert bruken av vannet som renner inn til vesttunnelen (som samler vann til Vasetmagasinet). Resultatet av denne optimaliseringen er et nytt prosjektforslag med en installasjon på 12 MW som vil sørge for full utnyttelse av fallressursene mellom Kvevotni og dagens bekkeinntak.

I meldingen ble det fremmet tre alternativer til hvordan fallet kunne bygges ut;

- Alt. F1 – Vanlig kraftverk med stasjon fjell
- Alt. F2 – Pumpekraftverk med stasjon fjell
- Alt. D – Vanlig kraftverk med stasjon i dagen ved Dyrkollvatn

Prosjektforslagene F1 og F2 går ut på å legge vannveien og kraftstasjon i fjell, slik at vannet som tappes fra Kvevotni (med flere plussgrader) føres helt frem til sjakta ved eksisterende bekkeinntak i Gravdalen. Med dette vil man unngå all isdannelse og åpne råker som observeres ved dagens tapping, og man tillater innsjøene Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn å islegge seg etter normale forhold i denne høyden.

Som et alternativ til et konvensjonelt kraftverk, ble det utredet et pumpekraftverk på samme sted. Formålet med et slikt pumpekraftverk er å kunne benytte ledig magasin kapasitet i Kvevotni for å mellomlagre avrenning når vesttunnelen renner med full kapasitet. Pumpekraftverket bør ha en dykking på ca. 20 m eller mer, noe som medfører en lengre atkomsttunnel i tillegg til at det maskintekniske blir dyrere. De økte kostnadene, sammen med en vesentlig lavere virkningsgrad for en pumpeturbin kontra vanlig Francis turbin, medfører at utbyggingsprisen blir atskillig høyere. Kostnadsøkningen for hele prosjektet viser seg å være mer enn 13 millioner kroner

dyrere enn alternativ F1 som antydnet i meldingen. Virkningsgraden i genereringsmodus for en pumpeturbin er dessuten ca. 4 % lavere enn en tilsvarende Francis turbin.

Det ble undersøkt nærmere hva som eventuell pumping av overskuddsvann fra Gravdalen bekkeinntak kunne bety for produksjonsgevinsten for hele systemet av kraftverk, inkludert Gravdalen. Konklusjonen var at produksjonsøkningen var mye mindre enn tidligere antatt. Årsaken er at hele systemet opplever flommer samtidig. Når det foreligger overskuddsvann under flomsituasjoner om sommeren vil det sjeldent bli ledig kapasitet i Kvevotni magasinet. Vannmengden som ble pumpet opp vil risikere å måtte bli spilt senere på grunn av fullt magasin. Når det er ledig kapasitet i Kvevotni magasin om vinteren finnes det ikke tilsig å pumpe opp, samtidig som sjansen for at magasinet fylles opp uten pumping likevel er stor. Det ble derfor konkludert med at pumpeturbin alternativ F2 var klart ulønnsomt, og søknaden for F2 og andre konsepter basert på pumpeturbiner frafalles.

Alternativ D, med kraftstasjon i dagen ved Dyrkollvatn, er mindre ønskelig ut i fra konsekvenser for reindrift, landskap og kulturminner. Derfor ble dette alternativet også forkastet av tiltakshaveren.

Tabell 6. Vurderte utbyggingsløsninger

Alternativ	Installert kapasitet (MW)	Inntaksplassering i Kvevotni (kote)	Utløpshøyde i vest tunnelen (kote)	Vurdering
F1	12,0	1473,3-1458,5	Ca. 1142 +	Aktuell løsning
F2 (pumpekraftverk)	14,0	1473,3-1458,5	Ca. 1142 +	Uaktuelt
D1	8,3	1473,3-1458,5	1209	Uaktuelt

En utbyggingsløsning med lang tunnel og kraftstasjon i Øydalen ved bekkeinntaket på kote 1158,4 har også vært vurdert. Kraftstasjonen vil ha sitt utløp i overføringstunnelen 1,7 km oppstrøms bekkeinntaket med tunnelsålen på kote 1133m, dvs. 9 m mer fall. Tunnelen er 7,5 km lang, dvs. 2 km lengre. Adkomsttunnelen vil være i overkant av 1 km, også noe lengre enn det foreslåtte alternativet F1, og det blir behov for større tipper. Byggetiden blir forlenget med ett år på grunn av økt tunnallengde, som vil øke finansieringsutgifter og renter i byggetiden. Dette alternativet ble forkastet pga. for høy utbyggingspris (4,5 kr/kWh) i forhold til det omsøkte alternativet (F1).

Alternative traseer for kraftlinjen ble vurdert. Alternativ T3 er den billigste og gir lavest vedlikeholdskostnader på grunn av nærhet til veien. Alternativ T2 er vurdert å skape mindre miljøkonflikter enn T3, mens Alternativ T1 (Øyridalen) er vurdert å kunne skape minst konflikt. Alternativ T1 er dyrere enn T3 med 6 millioner kr. Så langt er det ikke bevist at en dyp nedgraving av en 66 kV kabel gjennom sikkerhetssonene for demoleringsfeltet er uforsvarlig eller uforenelig med Forsvarets virksomhet. Østfold Energi har derfor valgt å søke primært å bygge alternativ T1, sekundært å bygge alternativ T2 dersom Forsvaret ikke kan tillate nedgravd kabel forbi demoleringsfeltet.

I forhold til det mest økonomiske alternativet, T3, har Søkeren dermed investert 6 millioner kr ekstra utelukkende med hensikt å redusere kraftlinjens og prosjektets potensial for miljøkonflikter, spesielt med hensyn til villrein. Dette er det desidert største miljøtiltaket som foreslås innført målt i hva det koster Søkeren, og må sammenlignes med eventuelle andre miljøtiltak som diskuteres i søknaden og under den etterfølgende høringsprosess.

Eiendomsforhold og forholdet til offentlige planer

Eiendomsforhold

Områdene som berøres av en eventuell utbygging, og tilhørende fallrettigheter, er ifølge Østfold Energi i hovedsak eid av en grunneier. Det er inngått avtale om utvikling og mulig bygging av prosjektet med denne grunneieren. Statskog SF, som også er grunn- og fallrettseier langs den berørte elvestrekningen, er informert om planene. I tillegg innehar ØE selv en liten del av grunn- og fallrettighetene.

Arealbruk

Tabell 8 under viser arealbruken i Gravdalen mellom Gravdalsbakkane og Kvevotni. Dalføret består utelukkende av høyfjell over tregrensen uten tilgjengelige jordbruksareal eller fastboende. Det er noe vanddekt areal berørt i elva, Hallingskeidvatnet, Kvevotni og Dyrkollvatnet.

Tabell 8. Arealbruk i Gravdalen

Type	Areal (km ²)
Jordbruksareal	0
Granplantefelt	0
Annet skogareal (prod./uprod. løvskog og barskog)	0
Vann	Ca. 1
Areal over skoggrensen	Ca. 10
Sum	Ca. 11

En utbygging vil medføre svært lite permanente arealbeslag, men noe midlertidig arealbeslag av utmarksareal må påregnes i forbindelse med etablering av riggområder, massetipper o.l.

Forholdet til lokale, regionale og nasjonale planar

Kommunale planer

Plan- og bygningsloven styrer og samordner areal- og ressursbruken i kommunene. Hele Råsdalen og fjellområdet opp mot Kvevotni er i følge Lærdal kommune (Asle Skalle, pers. medd.) avsatt som LNF-område i kommuneplanens arealdel.

En konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen gir ikke automatisk tillatelse til endret arealbruk etter plan- og bygningsloven. Når et tiltak som det søkes om konsesjon for ikke er i tråd med arealbruksformålet, kan kommunen kreve å få behandle arealbruken i prosjektet etter Plan- og bygningsloven. Dette kan gjøres ved utarbeiding av reguleringsplan eller ved at kommunen fatter vedtak om dispensasjon fra gjeldende kommuneplan.

Dersom det gis konsesjon etter vannressursloven, eventuelt vassdragsreguleringsloven, er tiltaket unntatt byggesaksbehandling etter Plan- og bygningsloven (kapittel XII til og med XVII).

Samla plan for vassdrag

Samla plan for vassdrag ble første gang lagt frem for Stortinget i 1985, og har senere vært revidert flere ganger. Formålet med Samla plan er å gi en gruppevis prioritering av vannkraftprosjekter med sikte på konsesjonsbehandling. Hovedkriteriene for grupperingen er økonomisk lønnsomhet og konfliktgrad i forhold til andre interesser, og prosjektene blir gruppert i to kategorier:

- ✓ Kategori I – Prosjekter som kan konsesjonsbehandles.
- ✓ Kategori II – Prosjekter som inntil videre ikke kan konsesjonsbehandles.

Prioriteringen i to kategorier innebærer at de prosjektene som etter tidligere nevnte kriterier er mest fordelaktige, blir konsesjonsbehandlet og eventuelt gjennomført før de som er mindre fordelaktige.

Etter Stortingets behandling av St.prp. nr. 75 (2003-2004) Supplering av verneplan for vassdrag er det nå vedtatt at vannkraftprosjekter med en planlagt installasjon på opp til 10 MW eller med en årsproduksjon på opp til 50 GWh er fritatt for behandling i Samla plan. Det omsøkte alternativet i Gravdalen ligger litt over denne grensen.

Et tidligere Samla plan prosjekt i området, som omfattet utnyttelse av fallet mellom Kvevotni og Gravdalen samt inntak av en rekke mindre elver i området mellom Gravdalen og Erdal (se Figur 11), ble i sin tid plassert i kategori I. Det ble utarbeidet konsesjonssøknad for utbyggingen i Gravdalen tidlig på 80-tallet, men prosjektet ble aldri realisert. Dagens prosjekt omfatter ikke

inntak av bekkene i fjellområdet mellom Gravdalen og Erdal, og er således mindre omfattende enn Samla plan prosjektet.

Verneplan for vassdrag

Stortinget vedtok Verneplan for vassdrag i 1973, 1980, 1986 og 1993 (Verneplan I, II, III og IV). En suppleringsplan ble vedtatt i Stortinget 18. februar 2005. Verneplanen, som består av 387 objekter, omfatter ulike vassdrag som til sammen skal utgjøre et representativt utsnitt av Norges vassdragsnatur.

Hensikten med verneplanen er å sikre helhetlige nedbørfelt med sin dynamikk og variasjon fra fjell til fjord. Vernet gjelder først og fremst mot kraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre inngrep.

Siden øvre del av Nivlas nedbørfelt er overført til Vasetvatnet, har det ikke vært aktuelt å innlemme de resterende delene av vassdraget i Verneplan for vassdrag. Det er med andre ord ingen konflikt mellom det planlagte prosjektet i Gravdalen og Verneplan for vassdrag.

Vassdrag i nærområdet som er vernet gjennom Verneplan for vassdrag omfatter bl.a. Smedøla, Mørkedøla, Erdalselvi (øvre del), Kolarselvi og Flåmselvi.

Verneplaner etter naturvernloven

Hovedformålet med vern etter naturvernloven er å sikre et representativt utvalg av Norges naturtyper og landskap for kommende generasjoner. Vernet skal også bidra til å sikre områder av spesiell verdi for planter og dyr.

Hovedlinjene i verneplanarbeidet i Norge er forankret i to stortingsmeldinger og Stortingets behandling av disse:

- ✓ St. meld. nr. 68 (1980-81) Vern av norsk natur.
- ✓ St. meld. nr. 62 (1991-92) Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge.

I tillegg til sistnevnte plan, er det også utarbeidet regionale, tematiske verneplaner for bl.a. myr, barskog, edelløvsskog og sjøfugl.

Utbyggingsplanene for Gravdalen kraftverk berører ingen områder som er omfattet av nasjonale eller regionale verneplaner.

Nærmeste verneområde er Fødalen landskapsvernområde i Ål kommune. Dette ligger utenfor influensområdet, sørøst for Kvevotni og planområdet. Verneverdiene her knytter seg til naturkvalitetene og kulturpåvirkningen, samt til det faktum at området er viktig i villreinsammenheng og er det eneste større fjellområdet i Ål kommune som ikke er påvirket av tyngre tekniske inngrep.

Edellauvskogen i nedre del av Råsdaalen har blitt vurdert i forbindelse med verneplan for edellauvskog i Sogn og Fjordane, men områdets verdi ble regnet som lokal og ingen områder har blitt innlemmet i forslaget til verneplan som forventes å bli vedtatt i 2008 (Direktoratet for naturforvaltning har avgitt sin innstilling, og pr. januar 2008 er planen til sluttbehandling i Miljøverndepartementet).

Marin verneplan

Det arbeides for tiden med en marin verneplan i Norge. 30. juni 2004 la Rådgivende Utvalg frem en endelig tilråding vedrørende hvilke områder som bør vernes. Sognefjorden er ett av områdene som er prioritert i denne verneplanen. I følge Direktoratet for naturforvaltning (DN) vil et endelig vedtak bli fattet i 2007. Inntil et endelig vedtak er fattet, er det utarbeidet noen enkle retningslinjer for fagmyndighetenes saksbehandling i de berørte områdene. Retningslinjene sier bl.a.:

- ✓ Hvilke nye aktiviteter eller inngrep, eller utvidelse av eksisterende aktiviteter, som bør tillates, må vurderes i det enkelte tilfelle i forhold til områdets verneverdier og verne-

formål. Føre-var-prinsippet og best tilgjengelig kunnskap om områdets verneverdier, aktuelt verneformål og miljøeffekter av de aktuelle aktiviteter og inngrep skal legges til grunn.

- ✓ Nye aktiviteter eller inngrep, eller utvidelse av eksisterende aktiviteter som kan føre til varig skade i forhold til aktuelt verneformål og verneverdier i området skal så langt som mulig unngås.

Utbyggingen i Gravdalen vil i liten grad endre avrenningen til Sognefjorden, vurdert i forhold til dagens situasjon, og utbyggingen representerer derfor ingen konflikt i forhold til marin verneplan.

Fylkesdelplan for friluftsliv

Fylkesdelplan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2002-2005 (Sogn og Fjordane Fylkeskommune, 2001) skisserer status, utfordringer og målsetninger for temaet idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet. Følgende målsetninger for friluftslivet i Sogn og Fjordane er skissert i denne planen:

- ✓ Friluftsliv basert på allemannsretten skal holdes i hevd i alle lag av befolkninga, dvs. vi vil leggje til rette for det enkle, tradisjonelle friluftslivet på naturen sine premisser.
- ✓ Barn og unge skal få høve til å utvikle kunnskap og personleg dugleik i friluftsliv.
- ✓ Auka vektlegging av kulturhistorisk bruk – både av fjellet og kysten. Døme er bruk av gamle ferdselsårar, overføring av kunnskap om levemåte og bruk av naturen (hausting).
- ✓ Auka tilgjenge til friluftsliv;- både til nærområda, friluftsliv kring tettstadane og dei store samanhengande regionale/nasjonale friluftsområda (jfr. fylkesdelplan for arealbruk).
- ✓ Legge til rette for friluftslivet i kvardagen gjennom ein variert og samanhengande grøntstruktur ("grøne tettstader"), der det er høve til trygg ferdsel, leik og anna aktivitet. Det er viktig at grøntstrukturen vert knytt opp til omkringliggjande naturområde.
- ✓ Område av verdi for friluftslivet skal sikrast slik at miljøvennleg ferdsel, opphald og hausting vert fremja, og naturgrunnlaget teke vare på.

Planen omtaler ingen spesifikke områder, men henviser til fylkesdelplan for arealbruk for en oversikt over regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder i fylket.

Fylkesdelplan for arealbruk

I Fylkesdelplan for arealbruk (Sogn og Fjordane Fylkeskommune, 2000) er regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder i Sogn og Fjordane avgrenset og beskrevet. Fylkesdelplanen omfatter ingen deler av influensområdet til Gravdalen kraftverk. De nærmeste områdene er Aurlandsdalen i sør (nasjonalt viktig) og Blåskavlen/Kvammadalen/Bleia i nordøst (regionalt viktig). Utbyggingen er derfor ikke i konflikt med regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder som inngår i denne fylkesdelplanen.

I tillegg til regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder inneholder Fylkesmannens database (FRIDA) en oversikt over lokalt viktige friluftsområder. Databasen omfatter bl.a. området Råsdalen – Kvevotni, men vi viser til kapittel 7.8 for en nærmere omtale av temaet friluftsliv/brukerinteresser.

Konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

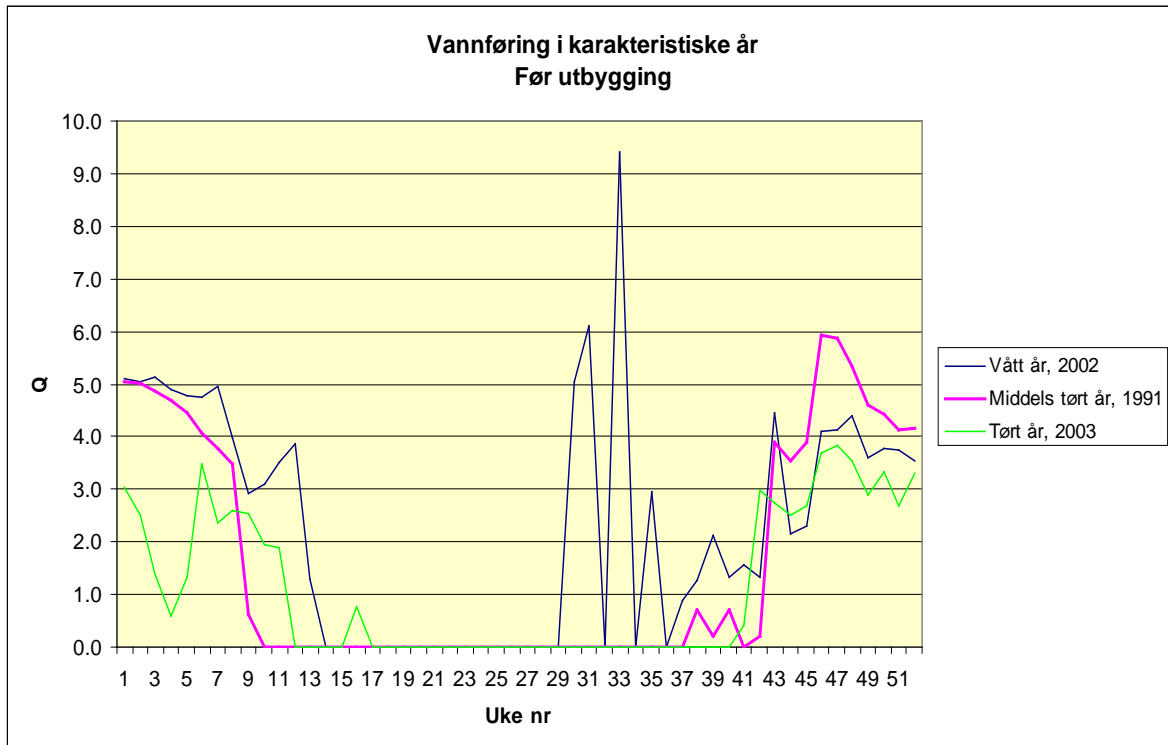
Endringer i hydrologiske forhold

Vannføring nedenfor dam Kvevotni

Hydrologiske konsekvenser av utbyggingen begrenses seg til den elvestrekningen mellom dammen Kvevotni og Gravdalen bekkeinntak, inkludert Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn. Nedenfor vises figurer for vannføringen rett nedenfor dam Kvevotni. Figurene tar ikke hensyn til vannføring fra et betydelig restfelt som kommer inn ca. 500 m nedenfor dammen. Ved elvens

utløp i Hallingskeidvatn, har restfeltet allerede økt til nesten 10 km², noe som utgjør 25 % av tilsiget til Kvevotni.

Det er vanskelig å presentere vannføringen nedenfor Kvevotni siden det ikke har vært målt og registrert systematisk. Ved bruk av magasinregistreringer og anslag over naturlig tilsig har man utarbeidet en figur som er representativ for vannføringen forbi dammen i typiske år.



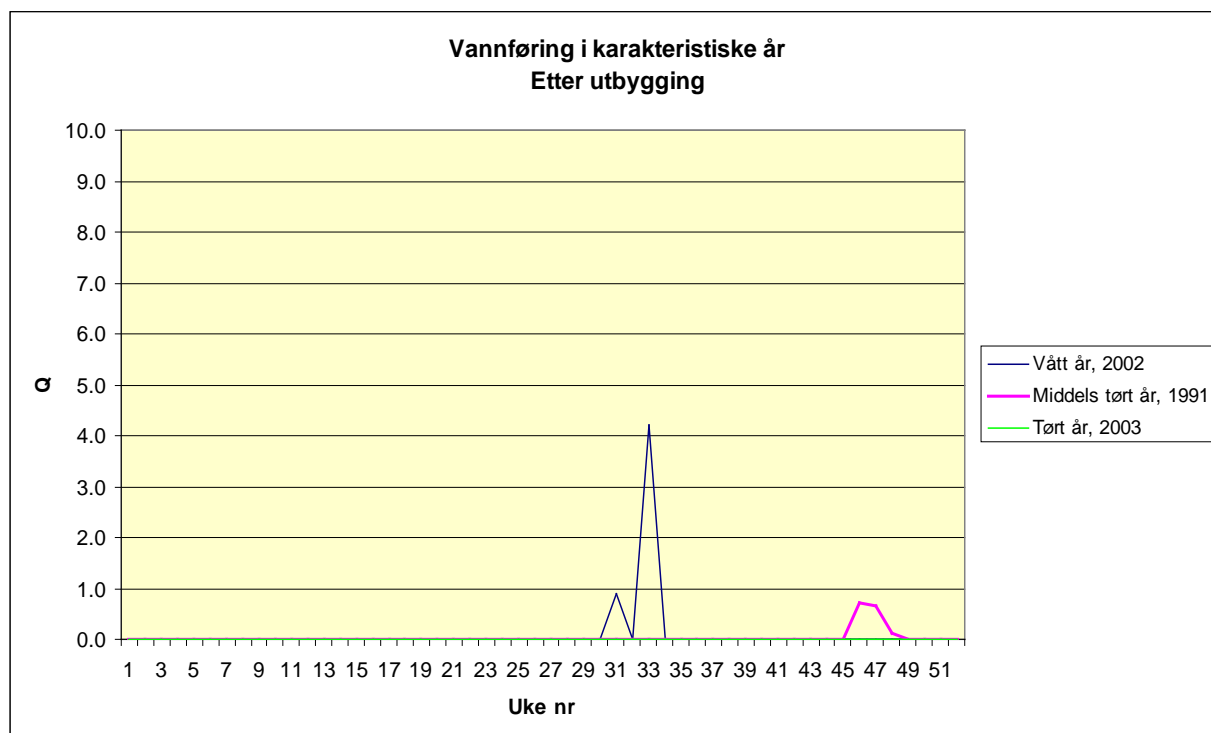
Figur 14. Typisk vannføring rett nedenfor Kvevotni dam før utbygging

Etter utbygging av Gravdalen

Etter utbygging av Gravdalen kraftverk vil ikke manøvrering av Kvevotni skille seg særlig fra dagens manøvrering. Tappingen vil fortsatt foregå noenlunde jevnt gjennom vinteren med en vannføring tilsvarende optimal virkningsgrad for turbinen (ca. 4 m³/sek). Periodevis kan dette økes til 5,2 m³/sek (15,5 MW), spesielt mot slutten av sesongen. Bunntappeluken i dammen vil forbli stengt hele året, bortsett fra dersom kraftverket faller ut av drift eller dersom en rask nedtapping kreves av hensyn til sikkerhet under skadeflommer.

For Hallingskeidvatn og ned til bekkeinntaket vil konsekvensen av bygging av Gravdalen kraftverk være at vintertapping fra dammen opphører totalt, mens spillvann om høsten blir marginalt redusert (5,2 m³/sek reduksjon i flommer med en varierende størrelse opp til flere titalls m³/sek). Dette illustreres i Figur 15. De få episoder med spill under vår- og høstflommer vil dermed være det som oppleves av fortsatt vannføring nedenfor Kvevotni. Den avtagende vannføringen indikert i et vått år omkring uke 47 er nok et kunstig resultat av måten dataseriene måtte behandles på, og gjenspeiler ikke realiteten. Det kan forekomme noe overløp fra Kvevotni i november, men neppe i desember i en høyde på 1500 m.

Restfeltet vil bidra med betydelig tilsig til Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn som i dag.



Figur 15. Typisk vannføring rett nedenfor Kvevotni dam etter utbygging

Konsekvenser for Kvevotni

Det søkes ingen endringer i dagens konsesjon eller manøvreringsreglement. Manøvrering av Kvevotni vil etter utbygging bli styrt fra driftsentralen gjennom fjernstyring av Gravdalen turbin. Om sommeren vil ikke endringen merkes bortsett fra at noen dager i forkant av en varslet nedbørsepisode vil vannstanden kunne synke med ca. 3-4 cm per dag mens man tapper ned for å dempe den kommende flommen.

Om vinteren kan en mer styrt nedtapping kunne resultere i at vannstanden synker litt saktere og kommer ned til LRV ca. en til tre uker senere enn før utbyggingen. I så fall kunne dette muligens resultere i en litt mer sikker is på tampen av tappesongen. Resten av vinteren vil nedtappingen foregå jevnt som i dag og isforhold i Kvevotni vil ikke bli påvirket.

Grunnvann

Det er tilstrekkelig tilsig fra restfeltet til at grunnvannstanden ikke blir påvirket av utbyggingen i driftsfasen. Under anleggsperioden vil sprengning av tunnelene medføre en midlertidig drenering av grunnvann i fjellpartier som tunnelen passerer. Dette vil ikke ha nevneverdig konsekvenser på overflaten, og vil opphøre etter at tunnelen blir satt i drift.

Konsekvenser for Nivla

Vannkvaliteten i Nivla var undersøkt i 2004 av NIVA (NIVA rapport 4944-2005) ifm. overvåking av demoleringsvirksomheten til forsvaret i Råsdalen oppstrøms. Vannet hadde nøytral pH (6,7-7,2) og det ble registrert at sedimentasjonsbassengene bygget nedenfor demoleringsplassen virket etter sin hensikt. Ifølge NIVA er effekten av tungmetallutsiget fra demoleringsfeltet liten, fordi tilrenning av uforurenset vann fra andre deler av Nivlas nedbørfelt nedover dalen er såpass stor at det ikke kan forventes forhøyede konsentrasjoner av bly eller kobber i Lærdalselva. Denne situasjonen blir uforandret etter utbygging av Gravdalen kraftverk.

Verken bygging av Gravdalen kraftverket eller de ubetydelige endringer i bruk av Kvevotni magasin vil ha noen merkbar effekt på elven Nivla nedenfor eksisterende bekkeinntak. Vannføringer fra restfeltet, som alene opprettholder elven Nivla i mer enn 90 % av tiden er helt upåvirket. Bare i flomperioder, hvor man har overløp fra Gravdalen bekkeinntak kan man

oppleve en ubetydelig reduksjon i størrelsen eller varigheten på flommen. Dette skjer samtidig som restfeltet også skaper flom, og vil ikke kunne merkes i elvens økologi eller utseende.

I dagens drift opplever man enkelte vinterperioder hvor ising av bekkeinntaket skaper unødvendig overløp over bekkeinntaket. Disse korte periodene vil etter all sannsynlighet opphøre etter bygging av Gravdalen kraftverk.

Uttak av vann fra Nivla til vanning til bær dyrking foregår i dag i et vanninntak ca. kote 220 m. Vanning foregår om sommeren under tørre perioder. I slike perioder vil Gravdalen kraftverk ikke føre til noen endring i verken vannmengder ved vanninntaket eller vannkvalitet. Under flomperioder er det rikelig med vannføring i Nivla for bruk av vann til dagens formål, ettersom restfeltet er stort og bidrar upåvirket av Gravdalen utbyggingen. Det vil heller ikke bli noen endring i vannkvalitet som konsekvens av en ubetydelig mindre størrelse eller varighet på flommer forbi vannuttaket.

Konsekvenser for Lærdalselva

Drift av Borgund og Stuvane kraftverk vil ikke bli endret, bortsett fra en liten produksjonsøkning i situasjoner hvor det i dag forekommer spill fra tunnelsystemet vest for Vasetvatn. Vannføringen i Lærdalselva blir således uendret. Vanntemperaturen vinterstid kan bli noe høyere i vest-tunnelen til Vasetvatn som konsekvens av fravær på den avkjølede effekt at dagens vintertapping fra Kvevotni har på vatnet. Vanntemperaturen ved utløp i Vasetvatn kan ha en temperatur på + 2-3 grader istedenfor litt over null i dagens situasjon.

Effekten vil bli dempet gjennom blandings- og avkjølingseffekten i Vasetvatn. Vann fra Gravdalen kraftverk utgjør mindre enn 20 % av den totale vannføringen ved utløp til Stuvane kraftverk i Lærdalselva, og man kan forvente at effekten blir en oppvarming i størrelsesorden 0,2 grader eller mindre under de kaldeste vinterperiodene. Effekten vil ellers ikke bli merket under andre tider av året fordi vann fra andre deler av feltet blir enda mer dominerende i blandingen.

Minstevannføring

Ved overføringer av vassdrag vil minstevannføring ofte være et sentralt avbøtende tiltak.

Det er i dag ingen krav til slipp av minstevann nedenfor Kvevotni. Reguleringskonsesjonen fra 1966 kan ikke komme opp for alminnelig revisjon av vilkårene før 2016. Dersom det reises krav om slipp av minstevann fra Kvevotni vil det ha negative konsekvenser for økonomien til Gravdalen kraftverk og prosjektet kan bli ulønnsomt selv etter dagens energipriser. Kraftproduksjonstall sitert i denne søknaden er basert på antagelsen om at dagens konsesjonsbetingelser for regulering av Kvevotni gjelder fortsatt. Utredningsprogrammet krever likevel en omtale av økonomiske forhold knyttet til ulike krav. I følgende illustrasjoner er det beregnet hva det vil bety å kreve slipp av enkeltstående faste vannføringer.

Gravdalen kraftverk har tenkt å utnytte fallet på en allerede regulert elvestrekning. Per i dag renner det vann i elveløpet fra Kvevotni kun på høsten (overløp når magasinet er fullt) og på vinteren (tapping for å øke vinterproduksjonen i Borgund kraftstasjon). Ved inntaket i Gravdalen har imidlertid vassdraget et uregulert restfelt på ca. 24 km², og dette sørger for en viss vannføring fra samløpet like nedenfor dammen i Kvevotni og ned til bekkeinntaket i Gravdalen. (Ved bekkeinntaket er den midlere restvannføringen i elva estimert til 860 l/s).

Det er ingen fagrappporter som konkluderer med at behovet for minstevannføring overskrider den vannføringen som restfeltet besørger, men følgende illustrasjoner er gjort for å dokumentere sannsynlige produksjonstap av et par ulike krav om slipp av minstevann fra Dam Kvevotni.

Vintervannføring på 500 l/sek (for eksempel jan-mai inklusivt)

Alt vann sluppet forbi Gravdalen kraftverk vil ellers ha gått til energiproduksjon. Dette utgjør ca. 1,1 GWh produksjonstap for hver vintermåned et slikt krav gjelder. Et krav med varighet på 5 vinter måneder vil redusere produksjonen med 5,5 GWh, eller ca. 10 % av totalen. Dette forverrer prosjektets avkastning med mer enn 10 % fordi energipriser om vinteren er høyere enn årsmiddel.

Sommervannføring på 1 m³/sek (for eksempel juli- oktober inklusiv)

Om sommeren foregår det i dagens situasjon periodevis noe spill fra Kvevotni, og dette vil bli redusert etter utbyggingen. Et eventuelt krav til minimum 1 m³/sek sluppet forbi Kvevotni vil sannsynligvis føre til større nedtapping av Kvevotni sommerstid og svært sjeldent spill. Magasinet kan bli trukket ned ca. 10 cm per uke mer enn det ellers ville blitt under tørre perioder. For en typisk sommertørke på 5 uker vil vannstanden ligge 0,5 m lavere enn uten dette kravet til minstevann. Det trengs en høstflom med et volum på mer enn 3 Mm³ for å kompensere for minstevannskravet i denne tørkeperioden, noe som forekommer sjeldent før snøen legger seg i denne høyden. Utenom perioder med spill over dammen på grunn av en våt sommersesong vil dette også medføre tapt kraftproduksjon. En grov analyse indikerer at snittid uten spill blir ca. 75 % av disse fire månedene, og tapt produksjon over sommerperioden vil utgjøre ca. 6,6 GWh sommerkraft. Et slikt krav vil redusere kraftproduksjonen med ca. 12 %.

Østfold Energi har konkludert med at eventuelle slike krav til minstevannføring fastsatt av myndighetene vil etter all sannsynlighet resultere at de trekker søknaden om utbygging av Gravdalen kraftverk. Søkeren fremmer derfor forslag om utbygging av Gravdalen kraftverk uten noen endring i dagens manøvreringsvilkår for Kvevotni. Man ønsker således at myndighetene samtidig tar stilling til minstevannføring nedenfor Kvevotni i forbindelsen med denne søknaden også når det gjelder eventuelle nye slike vilkår som kan stilles under en alminnelig vilkårsrevisjon. Østfold Energi ønsker ikke å komme i en situasjon hvor man har bygget Gravdalen kraftverk ferdig i 2013, for deretter å bli pålagt under vilkårsrevisjonen nye vilkår for forbislipp av minstevann for Kvevotni. Slike nye vilkår vil undergrave prosjektets økonomi straks etter at det har kommet i drift.

Elvens utseende endres ikke vesentlig ved ulike vannføringer. Bildene på etterfølgende side er tatt ved ulike vannføringer mellom Hallingskeidvatn og Kvevotni. Den øverste illustrerer en typisk sommersituasjon etter utbygging av Gravdalen, mens de andre to illustrerer typiske situasjoner om sommeren før utbygging av Gravdalen.

Landskap

Områdebeskrivelse

Utbygging av Gravdalen kraftverk og tilhørende 66 kV kraftlinje berører områder i landskapsregion 16 Høgfjellet i Sør-Norge (underregion 16.2 Skarvefjell) og landskapsregion 23 Indre bygder på Vestlandet (underregion 23.7 Lærdal). Influsjonsområdet er delt inn i 5 delområder, som vist i Figur 16.

Delområde 1, Gravdalen omfatter fjellandskapet rundt Dyrkollvatnet og vassdraget ned forbi Gravdalen bekkeinntak, videre til kanten av Øyridalen på toppen av Gravdalsfossen, og med de omsluttende fjellskråningene. Landskapet omfatter snøkleddede topper, grønne daler og bekker som gir variasjon og spenning til landskapsbildet. Dette sammen med utsikt til uendelige fjellområder gir et opplevelsesrikt landskap som er representativt for regionen. Eksisterende inngrep er små, og preger ikke det helhetlige inntrykket. Landskapet vurderes å ha middels verdi.

Delområde 2, Fjellområdet øst for Øyridalen (Trasealternativ T2 og T3), har visuelle kvaliteter typiske for landskapsregionen med avrundede fjell og viddepregede områder. Vann og vassdrag gir variasjon og spenning. Eksisterende inngrep er bekkeinntak, massetipp og tørrlagt elveleie. Disse ligger innenfor et begrenset område, og preger ikke helheten i landskapet. Verdien av landskapet vurderes å være middels.

Delområde 3, Øyridalen er en lang og tydelig U-dal med typiske trekk for landskapsregionen. Landskapet har storslått natur og kontraster fra frodig dalbunn via rasurer, bratte fjell og skrenter til nakne fjellvidder som gir spenning. Vannet representert både ved rolig elv og fossefall skaper variasjon og liv. Demoleringsfeltet og det faktum at Øydalsfossens inntryksstyrke er redusert av tidligere reguleringer medfører reduksjon av visuell kvalitet. Verdien vurderes som middels.

Delområde 4, Råsdaalen strekker seg fra Øyri i sør til Mo, hvor dalen utvider seg i nord. Delområdet har en storslått og nesten uberørt natur. Vekslingen mellom steile fjellvegger, rasurer, innslag av fjellblokker, brusende elv og flotte utsikter gir området visuelle kvaliteter som

utmerker seg i regionen. Anleggsvegen og restene av kulturmark er de eneste synlige menneskeskapte elementene. Anleggsvegen føyer seg godt inn i landskapet og gir ingen negativ påvirkning på landskapet. Delområdet er vurdert å ha stor verdi.

Delområde 5, Mo omfatter området hvor Råsdalen utvider seg og åpner seg opp mot hoveddalføret. Kulturlandskapet ved Mo ligger i et storslagent landskapsrom som er typisk for regionen. Vassdraget i delområdet er berørt på flere områder, men inngrepene er lite synlige i det overordnede landskapsrommet. Bebyggelsen i delområdet varierer mellom gårdsbebyggelse og eneboliger uten spesielle arkitektoniske kvaliteter. Delområdet har gode visuelle kvaliteter av landskapet og vanlig gode kvaliteter av bebyggelse. Delområdet er vurdert å ha middels verdi.

Mulige konsekvenser

0-alternativet

Referansesituasjonen (alternativ 0) innebærer ingen utbygging av Gravdalen kraftverk. Landskapet er i endring på grunn av gjengroing, noe som også innebærer at tregrensen gradvis klatrer oppover. Likevel har fjellandskapet fremdeles en åpen karakter, men på sikt vil gjengroing endre landskapsbilde i dalene og i lavereliggende deler av fjellet. Bortsett fra dette antas det at dagens landskapsbilde i liten grad endres.

Gravdalen kraftverk

I dette kapitlet er konsekvensene av de ulike utbyggingsalternativene vurdert for hvert enkelt landskapsområde.

Delområde 1, Gravdalen

Kraftstasjon, anleggsvei og massedeponi

Kun portalen, dvs. en ståldør med betongramme, til kraftstasjonen vil bli synlig. Massedeponiet med overskuddsmasser fra kraftstasjonen ligger i et daldrag nedenfor, og må tilstrebes å legges naturlig inn i terrenget. Deponiet vil ligge over tregrensen i et område med gress- og lyngdominert vegetasjon, og hvor erfaringer har vist at revegetering er vanskelig og tidkrevende. Massedeponiet vil få en negativ nærvirkning, men begrenset fjernvirkning, på landskapsbildet. Anleggsveien ned Gravdalen vil få en noe endret trasé i forhold til i dag, og medføre negative konsekvenser for landskapsbildet. Anleggsvei og massedeponi blir synlig fra hele delområdet. Redusert vannføring vil endre landskapsbildet i liten grad. Gravdalsbekken vil forsvinne under massedeponiet.

I dette delområdet blir vintervannføringen redusert til det som kommer fra restfeltet, og partier av elven som tidligere har gått med åpent råk vil igjen bli dekket av is og snø som resten av fjellområdet i samme høydeintervall. Situasjonen vil returnere til det som er naturlig for vassdraget, uten tapping av relativt varmt vann fra Kvevotni. I sommer- og høstmånedene vil det ikke bli merket endringer bortsett fra litt redusert størrelse og varighet for eventuelle flomoverløp. Landskapsbildet vil ikke endre seg vesentlig sommerstid, mens åpne råk langs bekkefarene og eventuelle perioder med åpent vann og frostrøyk fra Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn vil opphøre.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Kraftlinje/jordkabel alternativ T1

Kraftlinjen legges i jordkabel helt frem til toppen av Gravdalsfossen, og vil ikke medføre større negativ konsekvens for landskapsbildet i driftsfasen. Starten på luftspennet ned til bunnen av Øyridalen vil være synlig fra delområdet, men vil være et lite element i landskapet.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Liten negativ konsekvens (-)

Kraftlinje/jordkabel alternativ T2

Jordkabelen frem til Gravdalsfossen vil gi små konsekvenser i driftsfasen. Luftspennet opp mot Rossenosi kan være godt synlig fra flere steder i Gravdalen og gi silhuettvirkning. Der kraftlinjen vises i horisonten vil dette være mer negativt for landskapsbildet enn der hvor terrenget danner bakgrunn. Når kraftlinjen bryter den naturlige fjellformasjonen som danner horisontlinjen gir dette stor negativ konsekvens.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Kraftlinje alternativ T3

Kraftlinjen vil bli godt synlig i Gravdalen og fra omkringliggende fjellområder. Mastenes dimensjon gjør at de ikke vil dominere i dallandskapet selv om de er et fremmedelement. Der mastene når horisontlinjen i landskapsrommet vil de også bli mest eksponert.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Middels til liten negativ konsekvens (-/-)

Delområde 2, Fjellområdet øst for Øyridalen (alternativ T2 og T3)*Kraftlinje alternativ T2*

Plasseringen av kraftlinjen vest for Rossenosi går gjennom et uberørt fjellparti. Kraftlinjen vil ligge høyt i terrenget og bli godt synlig fra omkringliggende områder. Nord for Rossenosi og nedover Øydalen i skogpartiet vil linjen være mest eksponert. Eksponeringen medfører at landskapet tilføres en negativ visuell faktor.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Middels negativ konsekvens (-)

Kraftlinje alternativ T3

Linjen ligger stort sett ned i dallandskapet langs eksisterende anleggsveg, og vil ikke ha samme fjernvirkning som alternativ T2, bortsett fra i starten på linjen. Ved Øydalshytta er landskapet allerede sterkt berørt av et massedeponi fra tidligere utbygging og en kraftlinje vil ikke gi nye negative konsekvenser. Ned Øydalen vil kraftgaten gi ytterligere konsekvenser for landskapet.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Liten til middels negativ konsekvens (-/-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Liten negativ konsekvens (-)

Delområde 3, Øyridalen

De negative konsekvensene er knyttet til luftspennet ned Dyrkollkleivane og de sårene i landskapet som er følger av sprengning for jordkabel. Masten som settes opp ved Øyri for videreføring ned Råsdalen vil også gi negativ konsekvens. De visuelle kvalitetene reduseres noe.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Liten til middels negativ konsekvens (-/-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Liten til ubetydelig negativ konsekvens (-/0)

Delområde 4, Råsdalen

Det er negative konsekvenser knyttet til luftspennet som går fra Øyri og ned gjennom dalføret, hvor av den største er etablering av ryddebelt for kraftlinjen. Konsekvensen vil variere noe nedover dalføret etter plassering i forhold til anleggsveien. Den frodige vegetasjon vil begrense synligheten. De stedene linjen krysser dalføret eller ligger nærme anleggsveien, vil den i større grad fremstå som et fremmedelement.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Middels til stor negativ konsekvens (-/--)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Middels til stor negativ konsekvens (-/--)

Delområde 5, Mo

Den nye linjen kommer inn i et område som allerede er påvirket av kraftlinjer og kraftutbygging, og medfører ytterligere nye master og linjer i landskapsbildet. Plasseringen inn mot fjellveggen og

delvis i skjul av vegetasjon gjør at linjen ikke vil bli dominerende. Plasseringen vil gi nærføring til et gårdsbruk og enkelte eneboliger.

Samlet konsekvensvurdering for anleggsfasen: Liten til middels negativ konsekvens (-/-)

Samlet konsekvensvurdering for driftsfasen: Liten negativ konsekvens (-)

Tabell 10 oppsummerer konsekvensene for de ulike delområdene og gir en samlet vurdering av de ulike utbyggingsalternativene ut i fra den landskapsmessige virkningen.

Tabell 10. Konsekvenser for landskap i driftsfasen ved bygging av Gravdalen kraftverk. I anleggsfasen vil konsekvensene jevnt over være noe større

Delområde	Linjetrasé		
	Alt. T1 Kraftlinje/jordkabel ned Øyridalen	Alt. T2 Kraftlinje langs fjellkanten	Alt T3. Kraftlinje gjennom Øydalen
1) Gravdalen	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
2) Fjellområdene	Ubetydelig/ingen (0)	Middels negativ (-)	Liten negativ (-)
3) Øyridalen	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)
4) Råsdalen	Middels til stor negativ (-/-)	Middels til stor negativ (-/-)	Middels til stor negativ (-/-)
5) Mo	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)
Samla vurdering	Middels negativ (-)	Middels til stor negativ (-/-)	Middels negativ (-)
Rangering	1	3	2

Avbøtende tiltak

Følgende avbøtende tiltak er foreslått for å minimere utbyggingens konsekvenser for landskapet i prosjektområdet. Se fagrapporten på landskap for en mer utfyllende omtale.

- ✓ Minstevannføring
Slipp av minstevannføring fra Kvevatnet vurderes å ha liten effekt på landskapet i forhold til en del andre tiltak, og er derfor ikke prioritert ut i fra landskapsmessige hensyn.
- ✓ Terrengetilpasning
Veger bør utformes slik at man i størst mulig grad unngår fyllinger og skjæringer. Utformingen av massedeponiet må gjøres med varsomhet av hensyn til naturlandskapet. Områder som er berørt ved anleggelse av kraftlinja bør i størst mulig grad tilbakeføres til naturlig tilstand og tilpasses omkringliggende landskap.
- ✓ Landskapspleie
Naturlig revegetering av områder påvirket i anleggsfasen vil redusere arealtap og bidra til å ivareta estetikken i natur- og kulturlandskapet. Det øverste jordsmonnet bør tas vare på og lagres inntil tilbakeføring for revegetering.
- ✓ Landskapsutforming
Portalen til kraftstasjonen skal bygges slik at den i størst mulig grad glir inn i terrenget og materialene og fargesetting føyer seg inn i landskapet som det er en del av.
- ✓ Begrense rydding
Bredden på ryddebeltet for kraftlinjen i Øyridalen og Råsdalen bør minimeres for å unngå unødig hogging og fremheving av traseen. Skjøtsel av traseen bør ivaretas gjennom skjøtselsplaner og ved avtale med skogeiere.

Oppfølgende undersøkelser

Det foreslås en oppfølging når det gjeld oppussing og revegetering av riggområder, massedeponi, vegskråninger og andre arealer som er berørt av utbyggingen. Dette bør gjennomføres av utbygger og landskapsarkitekt i sluttfasen av anleggsarbeidet. For å få et naturlig utseende på deponiet og andre arealer er det viktig at det ikke tilføres ukjente grasarter og gjødsel. Det er viktig å legge til rette for naturlig innvandring av stedegne arter.

Kulturminner og kulturmiljø

Områdebeskrivelse

Lærdal har en forholdsvis stor tidsdybde, og er rik på automatisk fredete kulturminner. Utmarka ble brukt til beite og fôrinnsamling, og stølsdriften var av stor betydning for velstanden på gårdene. I tillegg hentet bøndene store ressurser i fjellet ved jakt. Mange og store fangstanleggene viser at reinsjakt spilte en stor økonomisk rolle, og den hadde et større omfang enn i andre sognebygder. Fjellet spilte også en rolle som ferdselsveg til omkringliggende daler. Lærdal var viktig i ferdselen mellom Vest- og Østlandet på grunn av dalens beliggenhet i Midt-Norge og plassering ved enden av Sognefjorden.

Influensområdet er delt inn i områdene Gravidalsbakkane, Øyridalen, Øydalen, Råsdalen og Mo.

Gravidalsbakkane

Gravidalsbakkanes kulturmiljø preges av å ha vært del av et forhistorisk jaktområde med fangstgraver, samt av å ha vært en ferdselsåre til Hallingdal og samlingsplassen Hallingskeid ved Hallingskeidsvatnet. Det finnes tre automatisk fredete kulturminner her, og potensialet for funn av ikke-synlige automatisk fredete kulturminner er vurdert som lite til middels. Det er ikke registrert nyere tids kulturminner i området.

Øydalen

Øydalen ble brukt til støling i eldre tid. Her er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner, men tre nyere tids kulturminner, hvorav av to er SEFRAK-registrert.

Øyridalen

Dalen har to stølstun samt stølstuffer og stølsruiner som vitner om bruk i forhistorisk og historisk tid. Det ble under befaringsregistrert et nytt automatisk fredet kulturminne (stølstun). Av nyere tids kulturminner finnes 10, hvorav seks ble registrert under befaringsregistrering.

Råsdalen

Dalføret er preget av gjengroing, men beites fremdeles og har flere åpne stølstun. Av nyere tids kulturminner finnes det 11 SEFRAK-registrerte ruiner, og ni nyere tids kulturminner fordelt på tre tun registrert høsten 2007. Til sammen ligger rundt åtte stølstun i delområdet. Disse tunene kan ha potensial for ikke-synlige kulturminner. Herbrufossen er dessuten et mulig automatisk fredet kulturminne ut i fra at det knytter seg et sagn av uviss alder til denne (om at huldra bor der).

Mo

Området er i hovedsak et åpent jordbrukslandskap som fremdeles er holdt i hevd. Potensialet for funn av ikke-synlige kulturminner vurderes som stort. Omkring 50 % av delområdets areal vurderes å ha potensial. Det finnes 12 nyere tids kulturminner i SEFRAK-registeret. Det finnes fire automatisk fredete kulturminner, alle disse er ikke-synlige.

Mulige konsekvenser

Konsekvensene er beskrevet for hvert delområde for hver alternative kraftlinjetrasé (T1, T2 og T3) og andre anleggskomponenter. Til slutt gis en samlet vurdering av konsekvensen av hvert alternative trasévalg.

Gravidalsbakkane

Kraftstasjon vil bli et teknisk inngrep i terrenget og kommer nær mulig fangstgrav. Stedet kraftstasjonen blir liggende i, vurderes å være arkeologisk uinteressant.

Vei til kraftstasjonen blir et teknisk inngrep i terrenget og kommer nær mulig fangstgrav.

Selve veitraseen vurderes å ha liten arkeologisk interesse.

Kraftlinjealternativ T3 vil gå som luftspenn og vil synes godt i terrenget og fra alle kulturminnene. T1 og T2 går i jordkabel i Gravidalen, og vil dermed bli mindre synlig i landskapet etter som revevegeteringen tiltar. Selve kraftlinjetraseen vurderes å være arkeologisk uinteressant.

Samlet konsekvensvurdering:

Alternativ T1/T2: Ubetydelig/liten negativ konsekvens (0/-)

Alternativ T3: Liten negativ konsekvens (-)

Øydalen

Kraftlinjen (alternativ T3) vil synes godt i terrenget og fra kulturminnene på Nystølen. Selve kraftlinjetraseen vurderes å være arkeologisk uinteressant.

Samlet konsekvensvurdering:

Alternativ T1/T2: Ubetydelig/ingen konsekvens (0)

Alternativ T3: Middels negativ konsekvens (-)

Øyridalen

Alternativ T1 berører Øyridalen fysisk i stor grad da den blir nedgravd, men vil til gjengjeld i liten grad bli synlig på sikt. Kraftlinjen vil gå over eller nær stølstunet på Øyri. Selve kraftlinjetraseen vurderes å være arkeologisk interessant på og ved stølstunet og vollene rundt Øyri hvor sannsynligheten for tilstedeværelse av ikke-synlige automatisk fredete kulturminner er stor. I tillegg vil graving her medføre at ruiner av stølsbygninger kan forsvinne eller bli skadet.

Alternativ T2 berører Øyridalen fysisk i liten grad, men ruver i landskapet og har det største influensområdet. Kraftlinjen vil gå over eller nær stølstunet på Øyri. Selve kraftlinjetraseen vurderes å være arkeologisk interessant på og ved stølstunet og vollene rundt Øyrastølen. Dette alternativet vurderes som mest konfliktfylt da den i størst grad påvirker influensområdet

Alternativ T3 har et mindre influensområde. Kraftlinjen ligger i indirekte konflikt med automatisk fredete kulturminner og nyere tids kulturminner ved stølen Øyri og angivelig i direkte konflikt med nyere tids kulturminner på Øydalsstølen. Selve kraftlinjetraseen vurderes å være arkeologisk interessant på og ved stølstunet og vollene rundt Øyri.

Samlet konsekvensvurdering:

Alternativ T1/T2/T3: Middels negativ konsekvens (-)

Råsdalen

Kraftlinjetraseen foreligger her i ett alternativ, og vil synes godt i terrenget og fra alle kulturminnene. Traseen vurderes å være arkeologisk uinteressant med unntak av stølstunene som kan ha potensialer for funn av ikke-synlige automatisk fredete kulturminner. Kraftlinjen ligger angivelig i direkte konflikt med nyere tids kulturminner på stølene Spavang og Kvigne.

Samlet konsekvensvurdering:

Alternativ T1/T2/T3: Middels negativ konsekvens (-)

Mo

Kraftlinjen vil synes godt i terrenget og fra kulturminnene på Rå og Mo. Selve kraftlinjetraseen grenser til et arkeologisk interessant område.

Samlet konsekvensvurdering:

Alternativ T1/T2/T3: Middels negativ konsekvens (-)

Tabell 11. Oppsummering av konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø ved utbygging av Gravdalen kraftverk

Delområde	Linjetrasé		
	Alt. T1 Kraftlinje/jordkabel ned Øyridalen	Alt. T2 Kraftlinje langs fjellkanten	Alt. T3 Kraftlinje gjennom Øydalen
Gravdalsbakkane	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Liten negativ (-)
Øydalen	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Middels negativ (-)
Øyridalen	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
Råsdalen	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
Mo	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
Samlet vurdering	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
Rangering	1	2	3

Avbøtende tiltak

I utgangspunktet er det viktig å legge tekniske inngrep i terrenget slik at de i minst mulig grad blir synlige eller berører kulturminner. Alternativ T1 og T2 vil i noe mindre grad påvirke kulturlandskapet enn alternativ T3.

- ✓ Alternativ T1 bør legges utenfor stølen ved Øyri og alternativ T3 bør legges i god avstand til Øydalsstølen slik at tiltakene ikke kommer i direkte konflikt med kulturminnene.
- ✓ I Råsdalen bør kraftlinjen bør legges utenfor stølene Spavang og Kvigne slik at tiltaket ikke kommer i direkte konflikt med kulturminnene i disse områdene.

Oppfølgende undersøkelser

Delområdene vurderes slik at det er behov for supplerende undersøkelser av ikke-synlige automatisk fredete kulturminner ved Gravdalsbakkane, ved Øyri i Øyridalen og ved området rundt Mo gård, men også samtlige stølstun i Råsdalen kan ha potensialer.

Det er ikke behov for ytterligere undersøkelser av nyere tids kulturminner.

Naturmiljø (flora og fauna), verneinteresser og inngrepsfrie naturområder (INON)

Områdebeskrivelse

Influensområdet er preget av store kontraster med tanke på klima og topografi. Nedre del ligger i vegetasjonsseksjon C1 (svakt kontinental seksjon) og tilhører et av de tørreste områdene i Norge. Klimatiske forhold og geografisk isolasjon fra tilsvarende seksjoner ellers i landet gir flere særegne utslag i artsmangfoldet. Videre oppover i influensområdet blir klimaet gradvis mer humid, og her finner man vegetasjonsseksjonene OC (overgangsseksjon) og O1 (svakt oseanisk seksjon). Flere deler av lavereliggende og sørvendte deler av Råsdalen ligger i boreonemoral vegetasjonssone, mens resten i hovedsak er klassifisert som sørboreal sone. En smal sone med nordboreal vegetasjon ligger i området under skoggrensen før alpine vegetasjonssoner overtar. Influensområdet viser spor av kulturpåvirkning ved beiting, slått, lauving og hogst, men er i dag preget av gjengroing.

Det er tidligere registrert en rekke viktige naturtyper i influensområdet (hovedsakelig i Råsdalen), samt viktige viltlokaliteter (hovedsakelig i høyfjellet). I forbindelse med denne konsekvensutredningen ble det registrert flere nye naturtypelokaliteter i området. Tabell 12 oppsummerer de viktigste områdene for biologisk mangfold innenfor utbyggingens influensområde.

Når det gjelder vilt forekommer de fleste pattedyrene som er vanlige i landsdelen, samt enkelte regionalt sjeldne arter som jerv og villrein. Gravdalen ligger innenfor Nordfjella villreinområde, og villreinen benytter i betydelig grad området som beiteområde, kalvingsområde og trekkområde til og fra viktige kalvingsområder i mars/april og gjennom sommeren. Det er også verdt å nevne at det er påvist en flere interessante og rødlistede arter av fugl innenfor influensområdet til dette prosjektet, bl.a. jaktfalk, vandrefalk, kongeørn, fjellvåk, bergirisk og fjellerke. Tabell 12 viser en oversikt over registrerte rødlistearter.

Tabell 12. Oppsummering av registrerte naturtypelokaliteter i influensområdet.
Se figur 22 for en oversikt over områdenes beliggenhet

Område/lokalitet	Type område	Verdi
1. Stuvehagane	Naturbeitemark (B04)	Viktig (B)
2. Mo I	Rik edelløvsskog (F01)	Svært viktig (A)
3. Mo II	Naturbeitemark (B04)	Viktig (B)
4. Råsdaalen	Rik edelløvsskog (F01)	Svært viktig (B)
5. Spavang	Gråor-heggeskog (F05)	Viktig (B)
6. Rotaløteigane	Rik edelløvsskog (F01)	Lokalt viktig (C)
7. Holten	Sørvendt berg og rasmark (B01)	Lokalt viktig (C)
8. Herbrufossen	Bekkekløft (F09)	Lokalt viktig (C)
9. Kollesetholten	Rik edelløvsskog (F01)	Svært viktig (A)
10. Bjørnastigen	Rik edelløvsskog (F01)	Lokalt viktig (C)
11. Kvevotni – Hallingskeidvatnet	Andre viktige forekomster (H)	Lokalt viktig (C)

Tabell 13. Kjente forekomster av rødlistede arter innenfor influensområdet til Gravdalen kraftverk og tilhørende 66 kV linje

Artsgruppe	Norsk namn	Vitskapeleg namn	Status
Fugl	Fjellvåk	<i>Bufo lagopus</i>	NT
	Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT
	Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>	NT
	Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	NT
	Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	NT
	Kvitryggspett*	<i>Dendrocopos leucotos</i>	NT
	Dvergspett*	<i>Dendrocopos minor</i>	VU
	Bergirisk	<i>Carduelis flavirostris</i>	NT
	Fjellerke	<i>Eremophila alpestris</i>	NT
	Steinskvett	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NT
	Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	NT
Pattedyr	Jerv	<i>Gulo gulo</i>	EN
Karplanter	Grannsildre	<i>Saxifraga tenuis</i>	NT
	Huldrenøkkel	<i>Botrychium matricariifoli</i>	CR
	Ub. piggrø	<i>Lappula sp.</i>	NT
	Alm	<i>Ulmus glabra</i>	NT
	Marinøkkel	<i>Botrychium lunaria</i>	NT
	Fjellmarinøkkel	<i>Botrychium boreale</i>	NT
	Smånøkkel	<i>Androsace septentrionalis</i>	NT
	Ullurt	<i>Logfia arvensis</i>	NT
Sopp	Duftsvovelriske	<i>Lactarius citriolens</i>	NT
	Småjordstjerne	<i>Gastrum minimum</i>	NT
	Lumsk korallsopp	<i>Ramaria pallida</i>	NT
	Mørkskjellet vokssopp	<i>Hygrocybe turunda</i>	NT
Lav	Smalhodenål	<i>Chaenoteca hispidula</i>	EN
	Kort trollskjegg	<i>Bryoria bicolor</i>	NT
	Hodeskodelav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU
	Praktlav	<i>Cetrelia olivetorium</i>	VU
	Eikelav	<i>Flavoparmelia caperata</i>	NT

* Artene er foreløpig ikke registrert i Råsdaalen, men begge forekommer normalt i den type skog og kulturlandskap som man finner i dette dalføret. Det er derfor svært stor sannsynlighet for at begge artene hekker i området.

Det er ingen verneområder eller vernede vassdrag innenfor influensområdet til Gravdalen kraftverk.

Figur 23 viser forekomsten av inngrepsfrie naturområder (INON). Tidligere vannkraftprosjekt har medført at det er lite inngrepsfrie naturområder igjen i nærrområder til kraftlinjetrasé, kraftstasjonsområdet m.m. Det er viktig å presisere at store deler av Råsdaalen og Gravdalen likevel fremstår som lite påvirket av tyngre, tekniske inngrep, og at INON-kartet ikke alltid gir et

like godt bilde av den faktiske situasjonen slik folk opplever den. DN sin definisjon av inngrepsfrie naturområder er som regel bedre egnet til å vise status og endringer over tid på et overordnet nivå enn å vise forholdene lokalt.

Mulige konsekvenser

0-alternativet

Lokale faktorer som bl.a. eventuelt småkraftverk i Nivla og en ytterligere avvikling av landbruket med påfølgende gjengroing av artsrike, kulturbetinga vegetasjonstyper i nedre del av Råsdalen vil kunne påvirke det biologiske mangfoldet i nedre del av influensområdet negativt. Dette vil kunne skje uavhengig av om Gravidalen kraftverk gjennomføres eller ei.

I 0-alternativet inngår oppgraderingen av Dam Kvevotni, med tre års anleggsvirksomhet begrenset til perioden fra ca. 1. juli til ca. 31. januar. Gravidalen er et mulig uttakssted for masse i denne sammenheng. Anleggsarbeidet kan medføre endringer i villreinens atferd og arealbruk. Blant annet kan trekkleier bli betydelig forsinket eller opphøre i anleggsperioden. I tillegg vil anleggsarbeidet kunne føre til forstyrrelser og redusert hekkesuksess for sårbare arter av rovfugl.

Gravidalen kraftverk

Redusert vannføring høst og vinter mellom Dam Kvevotni og bekkeinntaket i Gravidalen medfører sannsynligvis ubetydelige konsekvenser for naturtypelokaliteten mellom Kvevotni og Hallingskeidvatn (11), hvor det ble påvist noe fuktkrevede og sigevannspåvirket vegetasjon (deriblant rødlistearten grannsilde). Redusert overløp i Gravidalen i perioder med mye nedbør vil neppe medføre negative konsekvenser for bekkeløfta nedenfor Herbrufossen og gråor-heggeskogen ved Spavang. Forholdene for vassdragstilknyttet fugl vil heller ikke endre seg i vesentlig grad siden lavvannføringen i vassdraget ikke endres ved en utbygging. For villreinen vil en tilfrysing av elven fra Dam Kvevotni være en mulig positiv konsekvens ettersom den vil bli lettere å krysse.

Arealbeslag vil ha stor negativ, middels negativ og ubetydelig til liten negativ konsekvens for henholdsvis lokalitetene Råsdalen (4), Rotaløteigane (6) og Spavang (5). For de to førstnevnte vil ryddebeltet og kanteffekter virke negativt, mens den siste vil bli berørt kun i overkant.

Kraftledningen vil i driftsperioden være det som har størst effekt for villrein. Alternativ T1 går i kabel det første strekket og vil få et lite/ubetydelig omfang på sikt forutsatt at kabeltraseen tilbakeføres til naturlig tilstand. Alternativene T1 og T2 vil ha større effekt fordi de vil gå i luftspenn igjennom viktige villreinområder. Alternativ T3 igjennom Øydalen vil være det mest negative. Det indirekte tapet av beiteland vil trolig ikke bli noe særlig større enn det som følger av 0-alternativet. Nærområdene til utbyggingen kan miste noe verdi, også i driftsfasen. Hvor mye avhenger også av eventuell økning i menneskelig aktivitet i anleggsfasen (trolig lite), og hvilke erfaringer dyrene hadde med anleggsarbeidet. For fugl er kollisjoner og strømgjennomgang/elektroksjon en fare ved kraftledninger. Alternativ T2, tett fulgt av T3, er mest konfliktfylt for arter som kongeørn, jaktfalk og vandrefalk. T1 har det laveste konfliktnivået i forhold til sårbare arter av rovfugl.

Støy og forstyrrelser over ca. 2-3 år med anleggsarbeid vil påvirke dyrelivet til en viss grad. Anleggsarbeidet kan påvirke villreinens atferd og arealbruk, og det kan ikke utelukkes et influensområde på opp til 4 km på hver side av inngrepet i de mest utsatte periodene. Dette kan bety at trekkleier går midlertidig ut av bruk, at beiteaktiviteten i nærområdet blir redusert, at luftingsplasser (i forbindelse med insektplager) blir mindre tilgjengelige og muligens at tilgangen til tradisjonelle kalvingsområder blir mindre. At villreinen tilsynelatende er habituert til en del bråk fra Forsvarets demoleringsfelt kan bety at de vil bli mindre negativt påvirket av smell under anleggsarbeidet enn de ellers ville ha blitt. Det bør også bemerkes at oppgraderingen av Dam Kvevotni også vil medføre betydelige forstyrrelser, så differansen mellom 0-alternativet (ingen utbygging) og Gravidalen kraftverk er vesentlig mindre enn differansen mellom dagens situasjon og en eventuell utbygging.

Kraftlinjealternativ T3 vil gi størst negativ effekt, tett fulgt av T2, mens T1 vil gi minst effekt. Det understrekes at det er stor usikkerhet rundt konsekvensene for villreinen i driftsfasen, blant

annet ut i fra usikkerheten rundt fremtidig bruk av dagens trekkleier i området og hvor stor den eventuelle økningen i menneskelig aktivitet blir.

I anleggsfasen vil hjort sannsynligvis unngå anleggsnære områder, men det er ingenting som tilsier langsiktige negative konsekvenser for denne arten. For rovfugl (primært kongeørn, fjellvåk, jaktfalk og vandrefalk) kan det ikke utelukkes at helikoptertrafikk, anleggsarbeid og annen ferdsel i området i hekketiden kan være negativ for hekkesuksessen. At artene fremdeles får fram unger i området til tross for Forsvarets omfattende sprengninger i Øyridalen tilsier imidlertid en viss toleranse for støy. Verken for hjort eller rovfugl vil støy og forstyrrelser i driftsfasen være et problem.

Tabell 14. Oppsummering av konsekvensvurderingene for de viktigste lokalitetene og artene

Lokalitet/art	Verdi	Alternativ		
		Kraftlinje T1 ned Øyridalen	Kraftlinje T2 øst for Rossenosi	Kraftlinje T3 ned Øydalen
1. Stuvehagane	Viktig (B)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
2. Mo I	Svært viktig (A)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
3. Mo II	Viktig (B)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
4. Råsdalen	Svært viktig (A)	Stor negativ (-)	Stor negativ (-)	Stor negativ (-)
5. Spavang	Viktig (B)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)
6. Rotaløteigane	Lokalt viktig (C)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)	Middels negativ (-)
7. Holten	Lokalt viktig (C)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
8. Herbrufossen	Lokalt viktig (C)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
9. Kollesetholten	Svært viktig (A)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
10. Bjørnastigen	Lokalt viktig (C)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
11. Kvevotni - Hallingskeidvatnet	Lokalt viktig (C)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)	Ubetydelig til liten negativ (0/-)
Nordfjella villreinområde	Svært viktig (A)	Liten negativ (-)	Middels negativ (-)	Stor negativ (-)
Hjort	Lokalt viktig (C)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
Jerv	Svært viktig (A)	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)	Liten negativ (-)
Vassdragstilknyttet fugl	Lokal viktig (C)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)	Ubetydelig/ingen (0)
Kongeørn, jaktfalk og vandrefalk	Svært viktig (A)	Liten negativ (-)	Middels til stor negativ (-/-)	Middels negativ (-)
Samlet vurdering		Middels negativ (-)	Middels til stor negativ (-/-)	Stor negativ (-)
Rangering		1	2	3

Avbøtende tiltak

Nedenfor beskrives generelle og mer spesifikke avbøtende tiltak som kan redusere konsekvensene for flora og fauna.

- ✓ Anleggsarbeid, tilsyn og vedlikehold. Anleggsarbeidet og tilsyn/vedlikehold bør i størst mulig grad skje i perioder uten villrein i området, og all form for anleggsvirksomhet i perioden før, under og rett etter kalving må unngås. Arbeidet bør gjennomføres på en skånsom måte. Mellomlagring av materiell bør skje på steder hvor det ikke hindrer trekk eller på annen måte forstyrrer villreinen. Oppsyn/vedlikehold bør skje på en skånsom og forutsigbar måte, helst på høsten når det ikke er dyr i området, og anlegget bør i størst mulig grad fjern-

styres. Alle områder som blir berørt av anleggsarbeid bør istandsettes etter endt arbeid (dvs. dekket med jord slik at stedefegen vegetasjon kan reetableres).

- ✓ Kjøring i terrenget. Omfanget av kjøring i terrenget bør reduseres til et minimum, spesielt i området Stuvane-Råsdalen som er et botanisk sett rikt og spennende område.
- ✓ Kraftlinje-/jordkabeltraseen. Ved oppføring av kraftlinje bør omfanget av ryddebeltet reduseres til et minimum. Stående, døde tre i kraftgaten bør settes igjen så lenge dette ikke utgjør et sikkerhetsproblem. Generelt bør linjeframføring forbi hekkeområder og/eller samlingsplasser for sårbare arter unngås. Der traseen krysser et dalføre eller vassdrag som fungerer som ledelinje i terrenget for trekkende vanntilknyttet fugl bør man unngå at kraftlinjen krysser 90 grader på dalføret/vassdraget. Ved realisering av alternativ T1 bør traseen planeres og revegeteres så raskt som mulig slik at den ikke blir et hinder for villreintrekket.
- ✓ Justering av kraftlinjetraseen i Råsdalen. En justering av traseen i området mellom Stuvane og Herbrufossen vil kunne redusere konfliktnivået i forhold til viktige naturtyper og rødlista karplanter, sopp og lav. Utbygger bør se på mulighetene for å legge traseen utenom de to edelløvkogskokalitetene som blir berørt (4. Råsdalen og 6. Rotaløteigane). I og med at hele området har et stort potensial for ytterligere funn, er det viktig denne planjusteringen skjer i samarbeid med kompetente biologer.
- ✓ Merking av toppledninger og faseledninger reduserer kollisjonsrisikoen for fugl, og dette må vurderes dersom alt. T2 blir prioritert. Selv om dette er fordyrende og ofte vil være i konflikt med andre hensyn, som bl.a. landskapsopplevelse, så vil den positive effekten i form av redusert tap av sjeldne og truede fuglearter i en del tilfeller være så stor at en slik løsning bør velges. Særlig gjelder dette ved kryssing av viktige trekkorridorer og ved nærføring til hekkeplasser for rødlista rovfugl og spillplasser for skogsfugl. Som et minimum bør man vurdere å merke toppledninger og faseledninger på strekningen mellom Gravidalen og Øydalsfossen (alt. T2). I dette området vil effekten for hekkende rovfugl kunne være stor, samtidig som at få folk ferdes i dette området og effekten på landskapsopplevelse blir mindre enn i øvrige område langs traseen.

Oppfølgende undersøkelser

Kartleggingen som ble gjennomført i forbindelse med konsekvensutredningen ble gjort før det forelå et endelig forslag til kraftlinjetrasé gjennom Råsdalen. Kartleggingens dekningsomfang er dermed ujevn i dette botanisk sett spesielle og interessante dalføret. Det bør derfor gjennomføres en oppfølgende kartlegging av området Stuvane – Nysætri, som er den delen av influensområdet som har størst potensial for funn. Kartleggingen bør fokusere på naturtyper og rødlistede karplanter, sopp og lav. Denne tilleggskartleggingen bør, sammen med eksisterende rapport, danne grunnlaget for en justering av kraftlinjetraseen i nedre og midtre del av Råsdalen.

NINA har et pågående merkeprosjekt for villrein i influensområdet. Resultatene fra dette bør benyttes for å sjekke om rapportens konklusjoner om villrein stemmer. I tillegg bør det suppleres med kartlegging av menneskelig ferdsel i planområdet, langs anleggsveier og/eller langs kraftlinjen. Man bør finne ut om dette er som en følge av utbyggingen eller kun en generell økning i ferdsel i fjellet.

Vannkvalitet og vanntemperatur/isforhold

Områdebeskrivelse

Vannkvaliteten i Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn ble undersøkt i 1980, 2003 og 2007. Analysene viste at pH normalt var høyere enn 6,2. Unntaket var Dyrkollvatn i 1980 da pH ble målt til 5,6 (Sægrov 1981). Ved en undersøkelse i 1996 ble pH i Kvevotni målt til 5,7 (Urdal 1997). Verdiene for syrenøytraliserende kapasitet (ANC) og alkalinitet lå litt lavere enn nedre grensene for det som blir regnet som gunstig for fisk. Det er likevel lite sannsynlig at vannkvaliteten har vært begrensende for rekruttering, overlevelse og vekst for ørret, og kalkingstiltak har derfor ikke blitt vurdert. Det har skjedd en sterk forbedring av vannkvaliteten i Sør-Norge de siste 20 årene på grunn av store reduksjoner i konsentrasjonene av atmosfærisk svovel.

Forsvaret har et anlegg i Øyridalen hvor ammunisjon destrueres i perioden 20. mai til 10. november. Dette er påvist å gi utslipp av bly, kobber, sink og kadmium til Nivla som tynnes ut av sidevassdrag. Nedre del av vassdraget går igjennom et jordbruksområde hvor det må forventes at det tilføres noe næringsstoffer. Oppstrøms demoleringsfeltet er det ingen forurensningskilder.

I 2006 ble det installert temperaturlogger ved bekkeinntaket Gravdalen og resultater fra en sesong er vist i Figur 24.

Mulige konsekvenser

Det forventes ikke noen fare for forurensninger i driftsfasen med unntak av sigevann fra tipp. I anleggsfasen knyttes faren for forurensning til:

1. Fjellarbeid (avløpsvann fra boring og sprengning)
2. Sigevann fra tippområdet
3. Søl i forbindelse med transport, oppbevaring og bruk av olje, annet drivstoff og kjemikalier
4. Avfall fra rigg og drift inkl. sanitæravløp fra brakkerigg

Vedrørende sigevann fra tippområdet, vil utslipp av nitrogenrester i avløpsvannet i høye konsentrasjoner kunne være giftig for fisk. Giftigheten kan dog reduseres ved at vannet blir godt luftet. Fallforholdene mellom Gravdalen og Øyridalen tilsier også at vannet blir godt luftet før det kommer ned på de fiskeførende strekningene i Råsdaalen.

Virkosomhet fra demolering av ammunisjon lenger ned i vassdraget medfører fare for forurensning som langt overstiger eventuelle forurensningsfarer fra Gravdalen kraftstasjon i driftsperioden.

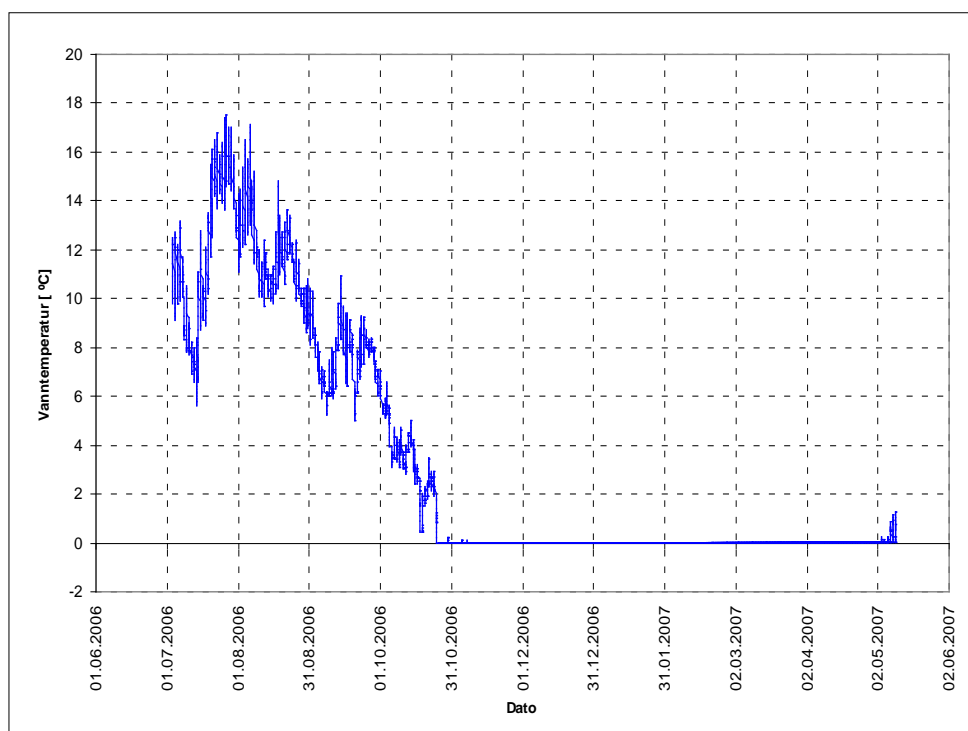
Vanntemperatur og -kvalitet, samt forhold for fisk ble utredet av NVE i forbindelse med konsesjonssøknaden fra 1982. Det ble påpekt at bygging av Gravdalen kraftverk sannsynligvis ikke betyr at vanntemperaturen vil endre seg merkbart fra temperaturen til tappevannet fra Kvevotni og helt frem til det kommer ut i Vasetvatn. Temperaturen til vannet gjennom Gravdalen kraftverk er forutsatt å variere fra 2-4°C i november, stigende mot slutten av tappesesongen til ca. 0,5°C når vannstanden i Kvevotni ligger på LRV. Endringer i vanntemperatur lengre ned i vassdraget er avhengig av lagdelingen og vannstanden i Vasetvatn, tappingsraten via inntaket til Borgund, osv. Prinsipielt kan bygging av Gravdalen kraftverk føre til en kortvarig høyere temperatur i vannet som kommer ut av Stuvane kraftverk (hvor vannet først kommer ut i Lærdalselvi) i begynnelsen av tappesesongen. Ut fra vanlige blandingsforhold for tilsiget til Vasetvatn estimeres denne endringen til mindre enn 1 grad høyere enn i dag, avtagende til ubetydelig forskjell i perioden fra februar og frem til vårflommen. Om sommeren vil kraftverket som regel være stengt og ingen forskjell merkes fra dagens situasjon.

På grunn av at vannet går i tunnel vil nedkjøling av vannet som tappes fra Kvevotni bli mindre vinterstid. Dette vil altså føre til mindre åpent vann i Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet og dermed tryggere is.

Reduksjonen i vannføring i Nivla vil på årsbasis dreie seg om i overkant av 1 %, og utbygging medfører derfor ingen vesentlige konsekvenser med tanke på redusert fortykning av uønskede kjemiske forbindelser i Nivla og Lærdalselvi.

Under anleggsfasen vil entreprenøren også bli pålagt å føre lekkasjevann fra tunnelboring og massedeponi via sedimentasjonsdammer før det slippes ut i elva, noe som vil redusere faren for at vannkvaliteten i vassdraget blir vesentlig påvirket. Noe økt turbiditet må imidlertid påregnes i anleggsfasen. Håndtering av drivstoff, sprengstoff, tetningsmidler og andre kjemikalier vil bli underlagt normale krav til håndtering og fjerning av avfall til godkjent mottak.

Utbyggingen vurderes å ha ubetydelig/ingen konsekvens (0) for vannkvalitet, vanntemperatur og isforhold i vassdraget.



Figur 24. Plot av vanntemperaturvariasjoner i Gravdalen (kote 1163)

Avbøtende tiltak

De avbøtende tiltak gjelder konsekvensene i anleggsperioden.

Vaskevann fra tunnelarbeider og annen form for avrenningsvann fra anleggsområdet generelt må sedimenteres før det går til vassdraget. Det bør benyttes lagune/sedimentasjonsbasseng med oljeutskiller før det slippes til resipient. Innholdet av suspendert stoff avhenger av oppholdstiden i sedimentasjonsbassenget. Det bør derfor stilles spesifikke krav til oppholdstid, overflatebelastning og slamvolum for bassenger.

Før vassdragsnære steintipper/massedepionier, midlertidige eller permanente, skal det etableres avskjæringsgrøft for oppsamling av avrenningsvann. Overflateavrenning fra deponiet skal kunne sedimenteres og infiltreres slik at det ikke når elva direkte.

Det er viktig at en reduserer tilførselen av suspendert materiale til bekker og elver ved å beskytte mest mulig av gjenstående vegetasjon, riktig plassering av anleggsveier, massedeponier, riggområder etc., samt etablere midlertidige og permanente erosjonstiltak som hindrer direkte avrenning fra graveskrånninger, etc. Generelt er det lite vegetasjon i området.

Avdekningsmasser skal lagres i lave ranker og brukes til revegetering så raskt som mulig. Dette for å bidra til at mest mulig av frø og plantemateriale overlever mellomlagringen og kan bidra til revegeteringen.

Olje og drivstoff lagres slik at volumet kan samles opp dersom det oppstår lekkasje. Videre må det legges opp til at det finnes oljeabsorberende materiale som kan benyttes hvis det oppstår uhell.

Gråvann fra brakkerigg samt dusj og vasker infiltreres i sandfiltergrøft, mens avføring og urin går til elektrisk toalett (tørrklosett). Tørt organisk materiale fra tørrklosett samles og lagres tørt for gjødsling av riggområdet etter ferdigstilling av anleggsarbeidene. Spillolje fra verksted samles i oljeavskiller. Alt avfall transporteres ut av området og leveres til godkjente mottak.

Oppfølgende undersøkelser

Ingen.

Fisk og ferskvannsbibliologi

Områdebeskrivelse

Det er pålegg om utsetting av ørret i Kvevotni, Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet, og kvaliteten på ørreten er fin i alle tre vannene. Fiskeundersøkelser har konkludert at ørretbestanden utelukkende er basert på utsatt fisk, selv om naturlig rekruttering ikke kan utelukkes i de to sistnevnte.

I Hallingskeidvatnet indikerte fangsten i 2004 at rekrutteringen var større enn det antallet som ble utsatt. Selv om det ikke kan utelukkes at det skjer rekruttering i vatnet, kan det også skyldes at fisk har vandret nedover elva etter utsettinger i Kvevotni. I tilløps- og utløpselva til Hallingskeidvatn kan forhøyet vintertemperatur medføre at yngelen kommer opp av grusen og starter fødeopptaket ved så lav temperatur at den ikke overlever.

Dyrkollvatnet ligger lavere enn Hallingskeidvatnet, og mottar vinterstid vann som er mer avkjølt enn det Hallingskeidvatn gjør. Egg-yngelutviklingen skjer derfor saktere i Dyrkollvatnet, med mindre sjanse for innfrysning og dermed økt sjanse for naturlig rekruttering i spesielt varme år. En usannsynlig høy fangst ved en undersøkelse i 2007 gjør at det ikke kan utelukkes at naturlig rekruttering har skjedd, men en alternativ forklaring kan være at fisken har vandret nedover fra utsettinger høyere oppe i vassdraget.

Basert på antakelsen at ørretbestandene er dominert av utsatt fisk, vurderes bestandenes verdi som liten i alle vannene.

Mulige konsekvenser

Utbyggingen vil medføre lengre islegging og redusert vannføring i inn- og utløpselvene til Dyrkollvatnet og Hallingskeidvatnet i vintersesongen. Gyting vil dermed skje på dypere områder med mindre sjanse for frysing/tørking av egg, og yngelen vil komme opp av grusen ved høyere temperaturer enn i dag. Dette betyr økt sjanse for naturlig rekruttering, i hvert fall enkelte år. I sommerhalvåret blir vanntemperatur og vanngjennomstrømningen i de to vannene uendret, slik at den biologisk produksjonen ikke påvirkes.

Vannstandsendingene i Kvevotni gjennom døgnet vil være små og skje sakte, slik at tiltaket ikke vil få noen effekt på ørretbestanden. I Vasetvatnet kan sommertemperaturen synke med om lag en grad ettersom tappevannet vil komme fra bunnen av Kvevotni og ikke lenger fra flomoverløp og overflatevann.

Totalt sett vurderes utbyggingen å ha liten positiv konsekvens (+) med tanke på naturlig rekruttering av fisk i Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet. I øvrige deler av vassdragene (Kvevotni, Nivla nedstrøms bekkeinntaket i Gravdalen og Lærdalsvassdraget nedstrøms utløpet fra Borgund kraftstasjon) vurderes utbyggingen å ha ubetydelig/ingen konsekvens (0).

Avbøtende tiltak

Tiltaket som er skissert i kapittel 6.4.3 vil også ha en positiv effekt for ferskvannsbibliologiske forhold nedstrøms anleggsområdet/massedeponiet.

Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser.

Jord- og skogbruk

Områdebeskrivelse

Influensområdets verdi for skogsdrift er primært knyttet til plantefeltene i nedre del av Råsdalen. Det er også noe uttak av ved til eget bruk eller salg, men dette skjer i lite omfang per i dag. Bygging av kraftlinje vil medføre behov for hogst. Anslagsvis vil om lag 30 dekar med gran måtte tas ut, i tillegg til at noe løvskog på høy bonitet oppover i Råsdalen må tas ut. Dalførets potensial med tanke på skogreisning vurderes som lavt pga. svært vanskelige driftsforhold. Jordbruksarealer blir ikke berørt ved en utbygging. Kraftlinjen passerer gårdene på Mo, men berører kun skogs- og rasmark i området.

Råsdalen og fjellområdet på begge sider av dalen benyttes som utmarksbeite for sau og storfe. Arealbeslagene ved utbygging av Gravdalen kraftverk vil i liten grad påvirke de totale beiteressursene i området. Vannføringen i Nivla blir i liten grad påvirket av en utbygging, slik at gjerdeeffekt eller drikkevann til beitedyr ikke går tapt. Det samme gjelder elvestrekningen mellom Kvevotni og Gravdalen, der vannføringen i beitesesongen etter utbygging ikke vil avvike fra dagens situasjon. I anleggsperioden har dyrene andre områder å trekke til, slik at det er lite trolig at slaktevekter reduseres pga. forstyrrelser og stress.

Influensområdet har god bestand av hjort og noe elg, i tillegg til at øvre del av influensområdet inngår i Nordfjella villreinområde. Deler av området er statsalmenning hvor jakt- og fiskerettene forvaltes av Statskog. I tillegg er det to private hjortevald i området. Per i dag har grunneierne selv i all hovedsak stått for storviltjakta, og det har vært lite utleie av jaktrettigheter. Jakt og fiske har derfor hatt liten økonomisk betydning for landbruket per i dag, men det er nok et visst potensial for å utnytte utmarksressursene i en større skala.

Redusert jaktutbytte i anleggsperioden og en mulig negativ påvirkning på villreinstammen i området vil ha liten betydning ut i fra den begrensede økonomiske betydningen jakta har i dag.

Ingen private grunneiere har fallrettigheter på denne elvestrekningen. Landbruket i området vil dermed ikke få tilført inntekter fra utbyggingen ut over en økonomisk kompensasjon for tap av utmarksarealer og annet.

Tiltaket forventes å få ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-) i anleggsfasen og ubetydelig konsekvens (0) i driftsfasen.

Avbøtende tiltak

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak.

Oppfølgende undersøkelser

Ingen.

Øvrige naturressurser

Ferskvannsressurser og marine ressurser

Det er ingen vannforsyningsinteresser knyttet til vannet som slippes fra Kvevotni. I den grad hytter eller friluftsfolk i området henter vann fra vassdraget vil restfeltet fortsatt sørge for rikelig med vann av god kvalitet.

I nedre del av Nivla er det uttak til jordbruksvanning. Årsmiddelvannføringen ved utløpet i Lærdalselvi vil bli redusert med ca. 1,1 %, og reduksjonen skjer hovedsakelig i perioder med høy vannføring i vassdraget som følge av redusert flomtap. Dette er perioder hvor vanningsbehovet er svært lite. Vannforsyningsinteressene blir derfor lite berørt av en utbygging i Gravdalen.

Utbyggingen vil i liten grad endre periodisiteten i avrenningen til Sognefjorden og temperaturen i Lærdalselvi ved utløpet i fjorden.

Det konkluderes derfor med at utbyggingen har ubetydelig/ingen konsekvens (0) for ferskvannsressurser og marine ressurser.

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser.

Georessurser

Berggrunnen i influensområdet er godt egnet for uttak av pukkk, men det er ikke noe uttak per i dag. Potensialet for utvinning av mineraler er lite.

Det er mektige elveavsetninger/grusterasser ved Mo. Det er ett sandtak på Mo der det tas ut masse for salg. Dette sandtaket ligger ikke i umiddelbar nærhet til kraftlinjetraseen. Det er også mulig at gårdsbrukene tar ut noe masse til eget bruk.

Avstanden fra Gravdalen og ned til Lærdal tilsier at det er lite sannsynlig at tunnelmassene kan brukes til andre formål (med unntak av det som blir brukt i området Gravdalen – Kvevotni i forbindelse med utbedring av anleggsvegen).

Utbyggingen vil ikke medføre konflikt med nåværende eller framtidig utnyttelse av georressursene i området, og en samlet vurdering tilsier derfor ubetydelig/ingen konsekvens (0).

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser.

Samfunnsmessige virkninger

Områdebeskrivelse

Ifølge Statistisk sentralbyrå (SSB) hadde Lærdal kommune 2169 innbyggere per 1.1.2008. Befolkningsprognosen er svakt fallende frem til ca. 2015. Omtrent halvparten av befolkningen bor i kommunesenteret Lærdalsøyri. Av sosiale forhold kan vi nevne at kommunen i 2006 hadde 50 % større andel eldre over 80 år enn gjennomsnittet for landet og også 40 % flere legeårverk.

Kommunen hadde i 2006 større andel sysselsatte i aldersgruppen 15-74 år (76 %) enn landsgjennomsnittet (70 %) (SSB), og arbeidsledigheten var bare 0,9 % mot landsgjennomsnittet på 2,6 %. Sysselsettingen fordelt på næringssektorene var 9,1 % i primær (landet 3,4 %), 22,2 % i sekundær (landet 20,5 %) og 68,3 % i tertiær (landet 75,6 %).

Lærdal kommune er en "kraftkommune" (tre kraftverk) og har derfor en kommuneøkonomi som er bedre enn gjennomsnittet for landet. For å illustrere dette hadde kommunen i 2006 såkalte "frie inntekter" (statlige rammeoverføringer og skatteinntekter) på ca. 37 400 kr per innbygger, mens tilsvarende tall for landet som helhet var ca. 29 700 kr. De statlige rammeoverføringene utgjorde kun 16,7 % av brutto driftsinntekter, mens de for fylket utgjorde 25 % og for landet som helhet utgjorde 17,7 % (alle tall ifølge SSB). Kommunen hadde i 2007 en skatteinntekt på 107,5 % av landsgjennomsnittet, noe som gjorde den til en netto bidragsyter til inntektsutjevningsfondet mellom kommunene.

Driftsinntektene for 2007 var på 118 mill. kr. Herav utgjorde skatteinntektene fra kraftverkene ifølge kommunen:

- Naturressursskatt: 13,2 mill. kr
- Konsesjonsavgifter: 5,6 mill. kr (avsatt til næringsfond)
- Konsesjonskraft: 18,0 mill. kr (netto av salg og kjøp av kraft)
- Eiendomsskatt: 19,7 mill. kr

Kraftinntekten utgjorde til sammen 56,5 mill. kr, dvs. ca. 48 % av inntektene. Nær på all eiendomsskatt kom fra kraftverkene.

De øvrige store inntekstpostene for kommunen var inntektsskatt på 51,7 mill. kr og rammetilskudd fra staten på 27,0 mill. kr.

Mulige konsekvenser

0-alternativet

Kommunen har i dag full sysselsetting og med mindre økonomien i landet blir svakere antar vi at denne situasjonen vil vedvare selv uten utbyggingen.

Kommuneøkonomien er god og med stor andel av inntektene fra eksisterende kraftverk. Sammen med rammetilskuddene fra staten utgjør disse en sikker og stabil inntektskilde for kommunen (70 %).

Gravdalen kraftverk

Næringsliv og sysselsetting

Med utgangspunkt i foreløpige beregninger av byggekostnadene på i alt 211 mill. kr har vi på bakgrunn av erfaringer estimert at rundt regnet 12-13 mill. kr (ca. 5-6 %) kan leveres av lokalt næringsliv. Mesteparten av de potensielle leveransene vil være innenfor bygg- og anleggsvirksomhet i forbindelse med driving av atkomst- og overføringstunneler, anleggsvei og kraftstasjon (disse postene utgjør 9-10 mill. kr). Bidraget vil først og fremst være uttransportering av stein fra tunneldrivingen, snekkerarbeider og muring. Leveransene kan bli noe høyere (1-2 mill. kr) dersom en har gode lokale næringsforhold slik at for eksempel betong kan leveres lokalt.

Entreprenøren vil ha egen arbeidsstokk, men vil normalt også ansette lokal arbeidskraft midlertidig for prosjektet. Det er i forhåndsmeldingen fra ØE antydning at prosjektet vil generere 30 årsverk i anleggsfasen. Tallet synes lavt i forhold til utbyggingskostnaden hvis tallet er antatt for hele perioden. Ved beregning av den lokale sysselsettingen (som antagelig er mindre kapitalintensiv enn prosjektet totalt sett, som inkluderer innkjøp av maskin, elektro og kraftledninger) legger vi til grunn 1 årsverk for hver ca. 1,5 mill. kr produksjonskostnad. Vi antar dermed at rundt 8-10 årsverk vil bli levert lokalt/regionalt gjennom underleveranser fra næringslivet eller ansettelse i prosjektet under en to års byggeperiode.

Kommunen har noe over 2000 innbyggere. Antar vi en full tids arbeidsstyrke på ca. 1000 personer utgjør 4-5 årsverk per år et tillegg på rundt 0,4 - 0,5 % av sysselsettingen. Kommunen har imidlertid lav ledighet for tiden og kun 22 % av de sysselsatte arbeider i sekundærnæringene som er den mest aktuelle sektoren for lokale leveranser til utbyggingen. Prosjektet kan derfor komme til å få knapphet på lokal arbeidskraft og kan (måtte) få lokal sysselsetting delvis fra nabokommunene. Prosjektområdet ligger imidlertid transportmessig et stykke fra nabokommunene, slik at lokale leveranser fra næringslivet sannsynligvis i stor grad vil komme innenfra kommunen siden bedriftene her vil ha et transportmessig konkurransefortrinn. Alt i alt anser vi derfor konsekvensene for sysselsetting og næringsliv som liten positiv for kommunen.

En kan ikke forvente ansettelse eller store kontrakter i forbindelse med driften av kraftverket, slik at i driftsfasen antar vi at virkningen for sysselsetting og næringsliv blir marginal (dette er også nevnt i utbyggingsmeldingen fra ØE).

Vi karakteriserer konsekvensene for næringsliv og sysselsetting totalt som liten positiv (+) i anleggsfasen og ubetydelig (0) i driftsfasen, uavhengig av valg av utbyggingsalternativ (T1, T2 eller T3).

Kommunal økonomi

Bare Lærdal kommune blir direkte berørt i form av skatteinntekter fra kraftverket. I anleggsperioden kan det være snakk om eiendomsskatt. I driftsperioden vil kommunen få naturressursskatt, konsesjonsavgift, konsesjonskraft og eiendomsskatt. Bidrag til dagens næringsfond antar vi her vil komme gjennom konsesjonsavgiften. Indirekte skatteinntekter fra personbeskatning anses som neglisjerbare og er ikke estimert verken for anleggs- eller driftsfasen, siden prosjektet vil gi liten økning i lokal sysselsetting og aktivitet.

Følgende inntekter er anslått til Lærdal kommune som følge av prosjektet. Vi har kun beregnet inntektene for utbyggingsalternativ F1:

Inntekter fra Gravdalen kraftverk

1. Inntektsskatt

Av diskusjonen om næringsliv ovenfor trekker vi den konklusjonen at kommunen kanskje kan få noe økte skatteinntekter fra den lokale sysselsettingen ved prosjektet i anleggsperioden over 2 år, forutsatt at dette er ny sysselsetting. Vi har ikke forsøkt å estimere dette presist, men antar vi en skatteinntekt på ca. 80 000 kr per nye årsverk i kommunen, kan økt inntektsskatt komme til å dreie seg om maksimalt *noen få hundre tusen kroner i anleggsperioden*.

2. Naturressursskatt

Naturressursskatten beregnes med 1,1 øre/kWh av midlere produksjon, 55 GWh, og utgjør dermed brutto 605 000 kr. Den skal imidlertid fases inn over 7 år med 1/7 første året, 2/7 andre året osv. Den blir dermed ca. 86 000 kr i første driftsår (som vi forenklet tenker oss er lik første hele kalenderår med drift). Naturressursskatten inngår imidlertid i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene, og siden Lærdal kommune er en overskuddskommune, får den netto beholde kun 45 % av inntekten, dvs. 39 000 kr første driftsår stigende til 272 000 kr fra og med det 7. driftsåret.

3. Konsesjonsavgift

Når konsesjonsvilkårene er klare, vil NVE beregne konsesjonsavgiften. I nyere konsesjoner er den kommunale andelen av konsesjonsavgiften gjennomsnittlig fastsatt til rundt 24 kr per naturhestekraft ifølge saksbehandlere i NVE. Dersom det pålegges minstevannføring, blir satsen vanligvis satt lavere. Det forutsettes her ingen endring i minstevannføringen i vassdraget, og i beregningen nedenunder har vi forutsatt den fulle satsen.

Basert på følgende forutsetninger, har vi estimert kraftgrunlaget for Gravidalen til 7 654 nat.hk. slik:

- a. Regulert vannføring endres ikke som følge av utbyggingen. Forutsetninger om at Magasinprosent = 60 og Reguleringsgrad = 82 gir en vannføring på $Q_{reg} = 1,74 \text{ m}^3/\text{s}$
- b. Bruttofall = 330 m for Gravidalen (Siden Q_{reg} er uendret, er differansen i regulert vannføring for nedstrøms kraftverk, Borgund og Stuvane lik null)
- c. Kraftgrunnlag = $Q_{reg, netto} \times \text{Bruttofall} \times 13,33 = 1,74 \times 330 \times 13,33 = 7654$

Konsesjonsavgiften blir dermed $7\,654 \text{ nat.hk.} \times 24 \text{ kr} = \text{ca. } 184\,000 \text{ kr per år}$

4. Konsesjonskraft

10 % av produksjonen i et vannkraftverk tilfaller utbyggingskommunen som konsesjonskraft til anvendelse i alminnelig forsyning. Kommunen har såpass lavt innbyggertall at forbruket i alminnelig forsyning er dekket opp av de eksisterende kraftverk, og all produksjon i Gravidalen kraftverk vil bli solgt i det åpne kraftmarkedet.

Konsesjonskraftprisen skal settes til gjennomsnittlig selvkost. Den var for 2007 fastsatt til 8,78 øre/kWh, mens den for 2006 var satt til 8,93 øre/kWh. Prisen har de siste årene vært fallende og var for eksempel 10,42 øre i 2002 og 11,58 øre i 2001. På den annen side har markedsprisen på kraft en stigende tendens, og det kan over tid bli et spørsmål om hvor stort gap politikerne vil tillate mellom markedspris og konsesjonskraftpris. Vi har derfor for denne beregningen antatt at konsesjonskraftprisen stabiliseres på 9 øre/kWh for hele driftsperioden. Hvis vi for driftsperioden regner 9 øre/kWh, mens spotmarkedspris er antatt til 27 øre/kWh (basert på et avrundet gjennomsnitt av siste seks år, kilde NordPool), får kommunen en gjennomsnittlig gevinst på 18 øre/kWh. Dette tilsvarer en årlig verdi på $5,5 \text{ GWh} \times 0,18 \text{ kr/kWh} = \text{ca. } 1,0 \text{ mill. kr.}$

Overskuddet vil bli beskattet med inntektsskatt til Staten. Nettoinntekt av konsesjonskraften for Lærdal kommune blir da, med en forutsetning om 28 % inntektsskatt, i størrelsesorden 780 000 kr per år i driftsfasen.

5. Eiendomsskatt

Lærdal kommune utskriver eiendomsskatt og benytter høyeste sats, som for tiden er 7 promille (0,7 %). Lov om skatt og formue av inntekt (skatteloven 1999) gir hovedreglene for hvordan kraftanlegg skal verdsettes, og i tillegg utgir Finansdepartementet forskrifter med nærmere regler for gjennomføring av takseringen. Til sammen gir dette omfattende regelverket en presis beregningsmetodikk hvor formålet er ligningsfastsettelse og *faktisk ligning* av eksisterende kraftverk. Beregningen er komplisert, med blant annet flere iterasjoner. Denne utredningen har imidlertid ikke samme grad av presisjon som mål, og vi har derfor ikke funnet det hensiktsmessig å bruke den tid som er nødvendig for å beregne eiendomsskatten presist.

Prinsippet for beregning av eiendomsskatten er følgende:

Nåverdien av:

Salgsinntekter (brutto driftsinntekter)

- Driftskostnader (ordinære)

- Eiendomsskatt

- Grunnrenteskatt

- Kostnader til utskifting av driftsmidler

= Formuesverdien (grunlaget for eiendomsskatten)

Lov om eiendomsskatt til kommunane (1975) setter allikevel et tak på grunnlaget for eiendomsskatten på kr 2,35 per kWh. Maksimalt verdigrunnlag blir dermed 55 GWh x 2,35 = 129,25 mill. kr. Med skattesats på 7 promille gir dette en maksimal eiendomsskatt på ca. 0,9 mill. kr. En beregning av eiendomsskatten etter prinsippene ovenfor vil imidlertid kunne gi lavere beløp. Et overslag vi har gjort tilsier imidlertid at eiendomsskatten kan bli i nærheten av maksimumsgrensen, og vi har i oppsummeringen nedenfor forutsatt at maksimumsbeløpet blir gjeldende.

Beregning av eiendomsskatten i anleggsperioden har som grunnlaget verdien av de fysiske driftsmidlene år for år. Disse har vi beregnet til 142 mill. kr (summen av inntakskonstruksjoner, vannveier, kraftstasjon med adkomsttunnel, maskin, elektroutstyr og kraftlinje 66 kV). Siden det er forutsatt en byggetid på i overkant av 2 år, har vi forenklet forutsatt at 50 % er ferdigstilt først året og 100 % etter 2 år og at disse beløp er gjeldende hele året (dvs. vi har forenklet forutsatt at det ikke iberegnes noen driftsperiode 2. anleggsåret). Eiendomsskatten for disse to årene blir dermed noe forenklet:

1. året: 71 mill. kr x 7 promille = ca. 0,5 mill. kr
2. året: 142 mill. kr x 7 promille = ca. 1,0 mill. kr

Sum skatteinntekter

Skatteinntektene fra kraftverket er summert i nedenstående tabell:

Tabell 15. Inntekter til Lærdal kommune ved utbygging av Gravdalen kraftverk

Inntektskilde	Anleggsperioden	1. drifts år	F.o.m. 7. drifts år
(Naturressursskatt)	-	(86 000)	(605 000)
Naturressursskatt, <i>netto</i> etter inntektsutjevning	-	39 000	272 000
Konsesjonsavgift	-	184 000	184 000
Konsesjonskraft, etter skatt	-	780 000	780 000
Eiendomsskatt	1. år: 500 000 2. år: 1 000 000	ca. 900 000	ca. 900 000
Næringsfond o.a.	-	Inkl. i Konsesjonsavgift	Inkl. i Konsesjonsavgift
Sum skatteinntekter, ca. (netto gevinst)	0,5-1,0 mill. kr/år	ca. 1,9 mill kr	ca. 2,13 mill. kr

Av tabellen ser vi at Lærdal kommune vil få netto skatteinntekter fra kraftverket i størrelsesorden 0,5-1,0 mill. kr i anleggsfasen per år, og deretter ca. 1,9 mill. kr første driftsår, stigende til noe over 2,1 mill. kr f.o.m. det syvende driftsår når naturressursskatten er fullt innfaset. Beløpene er regnet i fast november 2007 kroneverdi.

Med unntak av naturressursskatten gir ikke de kommunale skatteinntektene fra kraftverket grunnlag for endringer i de statlige overføringer som inngår i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. I tabellen ovenfor vises nettogevinsten til kommunen. I tillegg kan kommunen kanskje få noen få hundre tusen kroner i økt inntektsskatt fra sysselsettingen i anleggsperioden over 2 år.

De økte kommuneinntektene på over 2 mill. kr fra 7. driftsår utgjør ca. 2 % av dagens driftsbudsjett i kommunen og ca. 4 % både av dagens inntektsskatt og av skatteinngang fra kraftverkene. Konsekvensen for kommuneøkonomien karakteriseres dermed som liten positiv (+) i anleggsfasen og middels positiv (++) i driftsfasen, uansett alternativ (T1, T2 eller T3).

Avbøtende tiltak

Utbyggingen er vurdert å ha positive samfunnsmessige virkninger, og det er derfor ikke foreslått avbøtende tiltak.

Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser.

Friluftsliv, jakt og fiske

Områdebeskrivelse

Influensområdet omfatter et stort spenn i landskap og naturmiljø, og det er mange spor etter tidligere tiders utnyttelse av utmarka. Anleggsveien inn til Dam Kvevotni, massetippen i Øydalen og demningen i Kvevotni er blant tyngre tekniske inngrep i landskapet, men disse er ikke avgjørende for helhetsinntrykket. Det er i dag betydelig støy sommerstid både i dalførene og fjellområdene som følge av aktiviteten i Forsvarets demoleringsfelt i Øyridalen.

Området Råsdalen – Kvevotni er i Fylkesmannens database FRIDA registrert som lokalt viktig friluftsområde. Anleggsveien inn til Kvevotni gjør området lett tilgjengelig ved lån av nøkkel til veibommen i Øyridalen, og etter oppstigningen fra Øyridalen er terrenget åpent og lett å ferdes i. Aktører som Lærdal Turlag og lokalavdelingen til Landsforeningen for hjerte- og lungesyke har arrangert turer i influensområdet. I følge foreliggende opplysninger er det flest lokale brukere. Brukssesongen er hovedsakelig sensommer og høst fordi anleggsveien ikke blir vinterbrøytet (den åpner normalt tidlig i juli).

Øvre del av influensområdet med Kvevotni og Hallingskeidvatnet ligger innenfor Lærdal statsallmenning. Dyrkollkvatnet, Finnebuvatnet og områdene nordover til Lærdalselvi (inkludert Gravdalen, Råsdalen og Øydalen) er privateide.

Det ligger ingen DNT-hytter i influensområdet, men Lærdal fjellstyre og noen private grunneiere har hytter. Disse benyttes helst i forbindelse med jakt og fiske, som er blant influensområdets viktigste bruksformer.

Influensområdet ligger delvis innenfor Nordfjella villreinområde, hvor fellingskvoten de senere år har vært 600-800 dyr totalt. Områdene rundt Dam Kvevotni og Gravdalen benyttes i stor grad under reinsjakta. Fellingsløyvene disponeres av Lærdal fjellstyre og private. I dalførene jaktes hjort innenfor to privateide vald, og i de senere år også noe elg. Over skoggrensa jaktes det også på småvilt.

Det settes ut ørret i flere av vannene i influensområdet. Det selges fiskekort blant annet til Kvevotni, Hallingskeidvatn og Dyrkollvatnet. Ørreten her er av fin kvalitet, og interessen for fiske er stor. Det er også utsatt båter på enkelte vann.

Mulige konsekvenser

Tiltaket vil medføre terrenginngrep i form av massetipper og kraftlinje. Kraftlinjen vil bli et merkbart inngrep i et område hvor store deler framstår som relativt uberørt på tross av eksisterende inngrep. Tapet av inngrepsfritt areal blir på marginale 0,2 km². Kraftlinjealternativ T2 langs fjellkanten vil være mest negativt landskapsmessig sett, mens T1 ned Øyridalen vil være det minst konfliktfylte alternativet ettersom det delvis går i jordkabel og i et område med allerede betydelige inngrep.

Jaktinteressene i området vil bli berørt ved at inngrep kan redusere villreinens bruk av beiteområder og trekkruter. Det mest konfliktfylte alternativet med tanke på villrein er T3, mens T1 vil medføre betydelig mindre konsekvens. Av øvrig jaktbart vilt kan lirype, fjellrype og orrfugl være utsatt for kollisjon med kraftlinja, uten at dette medfører de samme konsekvensene på bestandsnivå som for rødlistede arter av rovfugl.

Fiskeinteressene i området vil bli lite berørt. Endringer i vannføringsregime i Dam Kvevotni vil bli uvesentlige, og i Hallingskeidvatnet kan sjansen for naturlig rekruttering til og med øke noe. Interessen for å fiske i de berørte vannene vil dermed trolig ikke bli redusert.

Samlet sett vurderes konsekvensen av utbyggingen å være:

Alternativ T1: Liten negativ konsekvens (-)

Alternativ T2 og T3: Liten til middels negativ konsekvens (-/-)

Avbøtende tiltak

Følgende avbøtende tiltak er foreslått for å minimere utbyggingens konsekvenser for jakt, fiske og friluftsliv i området: Generelle avbøtende tiltak er i første rekke landskapspleietiltak for å tilpasse terrenginngrep lokalt slik at skjemmende trekk ved inngrepet i størst mulig grad under-

ordnes terrengegenskapene forøvrig. Her inngår også tildekking og revegetering av massedeponiet i Gravdalen. Videre bør hogst i Råsdaalen og Øyridalen begrenses i størst mulig grad for å redusere synligheten av kraftlinjetraseen.

- ✓ Øvrige avbøtende tiltak på fagområdene landskap (kap. 6.2.3), kulturminner/kulturmiljø (kap. 6.3.3) og naturmiljø (kap. 6.4.3) vil også ha en positiv effekt med tanke på landskapsopplevelse, jakt og fiske, og bør derfor i størst mulig grad gjennomføres.
- ✓ Anleggsfasen vil innebære anleggstrafikk langs veien inn til Dam Kvevotni. Veien vil holdes i god stand av utbygger. Det bør tilstrebnes at atkomsten inn i området ikke blir hindret.

Oppfølgende undersøkelser

Det foreslås en oppfølging av utbyggeren sammen med landskapsarkitekt i sluttfasen av anleggsarbeidet for å sørge for en god naturlig revegetering av tipp og riggområder og andre arealer berørt av utbyggingen.

Lokalklimatiske forhold

Om vinteren og høsten vil redusert vannføring gjennom vassdraget fra Kvevotni til bekkeinntaket kunne føre til noe lavere luftfuktighet langs elva og vannene mellom inntaket og utløpet i forhold til dagens situasjon. Omfanget av temperaturendringer vil imidlertid være lite. Redusert vintervannføring i elva og gjennom vannene vil også kunne redusere antall tilfeller av frostskodde/tåke i forhold til dagens situasjon. Etter en eventuell utbygging vil vassdraget fremstå mer naturlig med tanke på islegging, vannføring og råker enn ved dagens situasjon. Det er ingen vesentlige interesser/ressurser som berøres av de lokalklimatiske endringene på høyfjellet vinterstid.

Om sommeren vil det ikke bli noen lokalklimatiske endringer i forhold til dagens situasjon.

Nedenfor bekkeinntaket i Gravdalen vil redusert flomtap vinterstid føre til mindre isdannelse og mer stabile isleggingsforhold enn tidligere, men effekten vil neppe være særlig merkbar.

En utbygging vil derfor medføre ubetydelig konsekvens (0) for lokalklimaet.

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser.

Flom, erosjon og sedimentasjonsforhold

Det har vært lite erosjon langs vassdragene i nyere tid, og massetransporten i vassdraget er forholdsvist liten. Som tidligere vil det være litt forflytning av masser i vassdraget nedenfor Kvevotni under sjeldne flomsituasjoner, men Gravdalen Kraftverk vil medføre litt redusert vannføring i bekkefarete under flom og dermed litt reduksjon i sedimenttransport. Likeledes vil mindre flomtap fra bekkeinntaket i Gravdalen også kunne føre til noe redusert erosjon lenger ned i vassdraget, men effekten vil neppe være merkbar.

Etablering av tiltaket og virkningen at dette forventes å medføre ubetydelig konsekvens (0) for erosjon og sedimentasjonsforhold.

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser.

Luftforurensning og støy

Luftkvaliteten i området må regnes som god. Forsvarets demoleringsfelt i Øyridalen er en betydelig støykilde i området med effektiv sprengning i til sammen ca. 11-13 uker. Bygging av Gravdalen kraftverk vil medføre behov for sprengning, boring, tunnelventilasjon med vifter og diverse anleggstrafikk, inkludert med helikopter en kort periode. Det er ingen bebyggelse og lite fritidsbebyggelse som berøres av støyen, og avstanden til eksisterende fritidsbebyggelse gjør at støyen reduseres. Friluftsfolk i området vil derimot merke støyen godt i anleggsperioden, men arbeidet vil uansett skje i en periode med annen anleggsaktivitet i området (opprustning av Dam Kvevotni). Kraftstasjonen plasseres i fjell og vil ikke medføre støyproblem.

Samlet sett vurderes anleggsarbeidet i Gravdalen å få ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-), mens konsekvensene i driftsfasen er vurdert som ubetydelige (0).

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser.

Sammenstilling av konsekvensene

Tabellen under oppsummerer konsekvensvurderingene for de ulike deltemaene (uten avbøtende tiltak). Vi viser til kapittel 8 for en kort vurdering av mulige konsekvenser etter avbøtende tiltak. Konsekvensgraden er angitt for første del av driftsfasen, og for enkelte deltema vil konsekvensene kunne være noe større i anleggsfasen og noe mindre litt senere i driftsfasen (etter hvert som massedeponi, riggområder etc. revegeteres).

Oppsummering av konsekvensvurderingene ved bygging av Gravdalen kraftverk. Konsekvensgraden er angitt for driftsfasen, og for enkelte temaer vil konsekvensene være noe større i anleggsfasen.

Deltema	Gravdalen kraftverk		
	Alt T1 Kraftlinje/jordkabel ned Øyridalen	Alt T2 Kraftlinje langs fjellkanten	Alt T3 Kraftlinje gjennom Øydalen
Landskap	Middels negativ konsekvens (-)	Middels til stor negativ konsekvens (-/-)	Middels negativ konsekvens (-)
Kulturminner og kulturlandskap	Middels negativ konsekvens (-)	Middels negativ konsekvens (-)	Middels negativ konsekvens (-)
Flora og fauna	Middels negativ konsekvens (-)	Middels til stor negativ konsekvens (-/-)	Stor negativ konsekvens (-)
Fisk og ferskvannsbibliologi	Liten positiv konsekvens (+)	Liten positiv konsekvens (+)	Liten positiv konsekvens (+)
Vannkvalitet/vannforurensning	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Jord- og skogbruk	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Øvrige naturressurser	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Samfunnsmessige virkninger	Middels positiv konsekvens (++)	Middels positiv konsekvens (++)	Middels positiv konsekvens (++)
Friluftsliv, jakt og fiske	Liten negativ konsekvens (-)	Liten til middels negativ konsekvens (-/-)	Liten til middels negativ konsekvens (-/-)
Flom, erosjon og sedimentasjonsforhold	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Lokalklima	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Støy og luftforurensning	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)	Ubetydelig/ingen konsekvens (0)
Rangering	1	2	2

Mulige konsekvenser etter avbøtende tiltak

For de fleste fagområdene er det linjetraseen, og ikke selve kraftverket med adkomstportal, overføringstunnel, massedeponi og tilhørende infrastruktur, som innebærer størst konfliktnivå i forhold til natur- og kulturmiljøet i influensområdet.

Det klart viktigste tiltaket for å redusere konsekvensene av en utbygging er derfor valg av linjetrasé. Som flere av fagrapportene påpeker har alternativ T1, med jordkabel ned Øyridalen, vesentlig færre miljømessige ulemper enn de øvrige traséalternativene. En slik løsning vil bl.a. bidra til å redusere konfliktnivået i vesentlig grad i forhold til villrein, rovfugl og landskapsestetikk. I tillegg vil en justering av kraftlinjetraseen i nedre del av Råsdalen, der man unngår å komme i konflikt med de registrerte naturtypene (edelløvslokalitetene), være av stor betydning som avbøtende tiltak for biologisk mangfold. Utover dette bør man redusere bredden på ryddebeltet til et minimum, sette igjen lave busker og annen vegetasjon som ikke innebærer noen risiko, samt vurdere øvrige kamuflerende tiltak for selve linja (farge på master, matting av ledninger og lignende).

I tillegg vil avbøtende tiltak som oppussing og revegetering av berørte arealer (linjetrasé, riggområder, massedeponi, vegskråninger, etc.) gjøre at utbyggingen på lengre sikt blir mindre synlig i landskapet. Det er derfor svært viktig at dette tas inn som en del av kontrakten med entreprenør, og at utbygger i sluttfasen av anleggsarbeidet gjennomfører en befarings- (gjernsammen med landskapsarkitekt) der man påser at alle berørte områder i størst mulig grad er tilbakeført til opprinnelig tilstand.

Forholdet til villrein bør også vies spesiell oppmerksomhet. Det er svært viktig at man i anleggsfasen tar hensyn til villreinens arealbruk, og begrenser aktiviteten i sårbare perioder. Dette for at bestanden i minst mulig grad skal assosiere anleggsområdet i Gravidalen med anleggsarbeid, ferdsel og uroing etter at anleggsfasen er avsluttet. Dersom utbygger legger opp til tett samarbeid med villreininteressene i området, og sørger for at tiltakene som er skissert i fagrapporten på villrein gjennomføres, vil man med stor sannsynlighet kunne gjennomføre utbyggingen med akseptable konsekvenser for villreinbestanden.

Før anleggsstart bør det utarbeides et miljøoppfølgingsprogram (MOP) der de skisserte avbøtende tiltakene og oppfølgende undersøkelser detaljeres, og eventuelt suppleres med nye tiltak/undersøkelser dersom ny kunnskap tilsier behov for det, og ansvarsforhold, rapporteringsrutiner, etc. klargjøres.

Dersom disse tiltakene gjennomføres i størst mulig grad, vurderes en utbygging av Gravidalen kraftverk i henhold til alternativ T1 å ha relativt små miljømessige konsekvenser. Når det gjelder alternativ T2 og T3, så kan man også der gjennom avbøtende tiltak redusere konsekvensene til en viss grad i forhold til det som er skissert i tabell 16. Likevel anses konfliktnivået for disse alternativene som vesentlig større i forhold til bl.a. landskap, villrein og rovfugl.

Høyring og distriktshandsaming

Søknaden med konsekvensutgreiing er oversendt offentlege styresmakter på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Vidare er søknaden kunngjort i lokal/regional avis og lagt ut til offentlig ettersyn. Det er halde offentlig møte og synfaring med uttalepartane om søknaden.

NVE har motteke følgjande fråsegner til søknaden med konsekvensutgreiing:

Lærdal kommune, vedtak kommunestyret 25.06.2009:

”Lærdal kommune er positive til planane om utbygging av Gravidalen Kraftverk. Utbygginga betyr at ein får utnytta store vasskraftressursar i eit område som allereie er utbygd. Av omsyn til villreininteressene er det viktig at utbygginga av Gravidalen Kraftverk skjer i same tidsrommet som dei statleg pålagde revisjonsarbeida ved Kvevotni dam.

Av same omsyn kan Lærdal kommune ikkje akseptere andre linjeframføringar for krafta enn alternativet T1. Forsvaret sine interesser må vike for villreininteressene med omsyn til linjealet. Av same grunn vil Lærdal kommune be om at det vert sett strenge krav til avbøtande tiltak, bl.a. gjennom at det ikkje skal vere anleggsaktivitet i den sårbare kalvingstida.

Vurdering

Utbyggjar ynskjer å utnytte potensialet for kraftproduksjon i fallet mellom Kvevotni og det eksisterande bekkeinntaket i Gravidalen. Utbygginga skal skje samstundes som pålagd oppgradering av Dam Kvevotni. Då vil det likevel vere anleggsverksemd i området. Det er positivt at ein planlegg at desse to inngrepa skal føregå samstundes, så ein unngår unødvendig lang anleggsperioden.

Utbygginga er og økonomisk lønsam og vil gje eit bra bidrag til kraftbalansen både lokalt og nasjonalt. Utbygginga er og positiv sett i eit klimaperspektiv og betre utnytting av eksisterande inngrep er bra sett i miljøperspektiv.

Utbygginga vil føre til ekstra inntekter til kommunen. Ein gjer her merksam på at talet som er oppført i søknaden er om lag 800 000 kr for høgt, då kommunen ikkje kan auke uttak av konsesjonskraftinntekter frå sal av konsesjonskraft på grunn av uttaksgrensa.

Det føreligg grundige konsekvensutgreiingar saman med søknaden, som konkluderer med ulik grad av konsekvensar for dei ulike temaa. Det er ingen tvil om at dei største konsekvensane vil vera for villrein, spesielt i anleggsperioden, og for landskap, då spesielt kraftlinjeføringane. Det er og planlagd ein stor massetipp, som det vil ta fleire tiår å få revegetert, sjølv med pålegging av jord og planting.

Administrasjonen er uroa over konsekvensane utbygginga vil ha for villrein, det er og dei som er involverte i villreinforvaltninga. Utbyggjar meiner at på grunn av at det likevel skjer inngrep og aktivitet i området grunna utbetring av Dam Kvevotni, så er ikkje konsekvensane så mykje større om ein tek kraftutbygginga med det same. Dette er riktig i mange samanhengar, men ikkje alltid. Med mange "mindre" tiltak med middels konsekvensar, kan konsekvensane samla sett bli svært store. Ein veit ikkje sikkert når tolegrensa for villreinstamma er nådd, men ein veit at ei gradvis bit for bit utbygging av leveområdet er uheldig. Det vil vera auka aktivitet i området grunna tilsyn og drift, som fører til forstyrrelsar på villreinen i periodar som dei no nærast er uforstyrra. Spesielt i kalvingstida er villreinen svært sårbar. Om det vert gjeve konsesjon, bør ein uansett hindre aktivitet i området i denne perioden.

Ein er og uroa over konsekvensane for vassføring og laksefisk i Lærdalsvassdraget dersom alle planlagde prosjekt i det samla vassdraget vert gjennomført. Det er vanskeleg å konkludera med kva konsekvensar det vil få for vassdraget dersom både Gravdalen kraftverk, oppdemning av Finnebuvatnet og Nivla kraftverk vert gjennomført.

Kraftlinja er nok kanskje største utfordringa i prosjektet. Linja skal passere høgfjell, som kan vera utfordrande i forhold til landskap, villrein og andre dyr, spesielt fuglar. Linja skal og passere viktig og sårbart kulturlandskap, og skal også forbi Forsvaret sitt område for sprengningsaktivitet i Øyradalen.

Administrasjonen ser heilt klart fordelene i at linja vart lagt i kabel i jorda, men innser og at dette er eit kostbart prosjekt, som kan gjere utbygginga ulønsam. Av dei tre alternativa, er alternativ T2 og T3 lite akseptable sett ut i frå dei store konsekvensane for landskap og dyreliv (spesielt villrein). Alternativ T1 kan vere akseptabel, men då bør ein gå grundig gjennom traseen for å finne dei beste løysingane med minst konsekvensar for kulturlandskap og natur. T1 må passere Forsvaret sitt område i Øyradalen, og Forsvaret har ikkje gjeve samtykke til dette (viser til vedlagde brev frå Forsvarsbygg). Ein finn difor ikkje å kunne rå til at det ikkje vert gjeve konsesjon for Gravdalen kraftverk. Saka kan stille seg annleis dersom det vert ei løysing for å gjennomføre linjealternativ T1.

Dersom det vert gjeve konsesjon er det viktig at det vert lagt inn avbøtande tiltak for villrein, som f.eks. ro i kalvingsperioden.

Rådmannen si tilråding

Kommunestyret finn ikkje å kunne rå til at det vert gjeve konsesjon for utbygging av Gravdalen kraftverk. Hovudårsaka til dette er dei store konsekvensane linjealternativa T2 og T3 vil få for landskap og dyreliv (spesielt villrein). Saka kan stille seg annleis dersom det vert ei løysing for å gjennomføre linjealternativ T1, altså det alternativet som Østfold Energi primært søker om. Dersom det likevel vert gjeve konsesjon, ber ein om at det vert lagt inn avbøtande tiltak for villrein, som f.eks. ro i kalvingsperioden."

Sogn og Fjordane fylkeskommune, vedtak fylkesutvalet 26.08.2009:

1. "Sogn og Fjordane fylkeskommune vurderer fordelene ved tiltaket til å vere større enn ulempe og rår til at det vert gitt konsesjon.
2. Kraftlinjealternativ T1 skal leggest til grunn for utbygginga. Det skal settast krav om slepping av minstevassføring frå Dam Kvevotni.
3. Sogn og Fjordane fylkeskommune stør Lærdal kommune sitt vedtak om at det vert sett strenge krav til avbøtande tiltak, bl.a. gjennom at det ikkje skal vere anleggsaktivitet i den sårbare kalvingstida.

Fylkesrådmannen si vurdering av fordelar og ulemper. Ev. nye forslag til avbøtande tiltak

Fordelane ved tiltaket er fyrst og fremst av økonomisk karakter og knytt til ny energiproduksjon på 57 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Negative trekk ved utbygginga vil vere knytt til ny 66 kV linje/kabel, utlegging av massedeponi og vegbygging. Aktuelle problem som følgjer av dette vil først og fremst gjelde landskap og villrein.

Kulturminne og kulturmiljø

Innleiingsvis i fagrapporten "Kulturminner og kulturmiljø" er det gitt eit oversyn over den kulturhistoriske utviklinga frå førhistorisk tid og fram til 1900. Under punkt 2.2. vert det kort stadfesta at "Lærdalsfjellet har mange og store områder med fangstgraver, men disse er ikkje registrert eller dokumentert." Desse opplysningane meiner vi gjev eit misvisande bilete av datagrunnlaget.

Det ligg føre eit rikt og variert arkeologisk grunnlagsmateriale frå Lærdalsfjella. Omfattande granskingar vart gjennomførte i samband med vassdragsutbygginga på midten av 1960-talet. Det vart funne 80 steinalderlokalitetar og 60 fangstanlegg i områda ved Eldrevatn, Øljusjøen, Juklevatn og Søre Sulevatn. 24 av desse buplassane er dokumenterte gjennom arkeologiske utgravningar, dei fleste i området mellom Eldrevatn og Store og Lille Øljusjøen. Det er også gjort arkeologiske utgravningar ved Glitreøyna på 1970 talet, ved Eldrevatn og Gravidalen påbyrjinga av 1980 talet, og det er registrert eit kvartsittbrot i Kjølleskarvet. Samla sett meiner vi det ligg føre eit godt datagrunnlag frå høgfjellsområda i Lærdalsfjella og at potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i slike høgareliggjande områder, i utgangspunktet må vurderast som høgt.

Under punkt 3.1.2 vert det sagt at "i fjellet er det foretatt få arkeologiske undersøkelser". Lenger nede i same avsnitt vert det sagt at "Lærdalsfjellet er generelt meget rikt på både ulike typer og antall automatisk fredete kulturminner". Konsekvensutgreiinga gjev med dette eit noko forvirrande bilete av eksisterande kunnskap på fagfeltet automatisk freda kulturminne.

I gjennomgangen av dei einsskilte delområda er konsekvensane for kulturminne og kulturmiljø skildra og funnpotensialet for ikkje synlige automatisk freda kulturminne er vurdert. Direkte og indirekte konflikter er omtalt og det er gjeve forslag til konfliktreduserande tiltak.

Kulturminne/kulturminnerapporten har ingen kart som viser registrerte kulturminne. Desse ligg imidlertid i hovudrapporten. Vi saknar fotodokumentasjon av dei registrerte kulturminna, til dømes finst det ikkje bilete av varderekka i Gravidalsbakkene, stølstuftene i Øyadalen og dei 15 nyregistrerte stølsruinane frå nyare tid.

Når det gjeld automatisk freda kulturminne gjer utgreiinga greie for i alt 9 nyregistreringar. Fire av desse ligg ved Finnebuvatnet. Av dei fem andre er det berre vist bilete av tre moglege fangstgraver ved Gravidalsbakken, lege ved Gravidalsbakkane og Herbrufossen i Råsdalen. Vi vurderer det som vanskeleg å avgjere om desse tre kulturminna er automatisk freda kulturminne på bakgrunn av den informasjonen utgreiinga gjev. Det same gjeld for varderekka i Gravidalsbakkane og dei to stølstuftene i Øyradalen.

Når det gjeld kulturminne frå nyare tid er mesteparten av desse berre skildra i kategoriar der talet på kulturminne innafor kategorien er opplyst. Det er også vanskeleg å finne ut om dei 4 nyare tids kulturminne som er fotodokumenterte er nyregistreringar, eller representerer tidlegare registreringar. I alt er det opplyst om 50 nyare tids kulturminne.

§ 9 undersøkingar

Fylkeskommunen har utført § 9 undersøkingar i arealet for kraftstasjon og massedeponi. Det vart ikkje gjort funn av automatisk freda kulturminne ved registreringa.

§ 9 undersøkingar er ikkje utført for areal som omfattar kraftlinjetraseen.

Samla kulturminnefagleg vurdering

Konsekvensutgreiinga har i liten grad gjort greie for tidlegare arkeologiske undersøkingar i Lærdalsfjella. Omfattande granskingar vart gjennomførte i samband med vassdragsutbygginga på midten av 1960-talet. Resultata frå desse undersøkingane burde ha vore omtalt.

Vi oppfattar det som mangelfullt at fleirtalet av kulturminna og kulturmiljøa som er skildra manglar fotodokumentasjon. Dersom slik dokumentasjonen fins, må denne inngå som del av rapporten. I tillegg er skildringane knappe, og for kulturminne frå nyare tid berre ei opplisting i kategoriar.

Vi oppfattar likevel at konsekvensutgreiinga gjev eit oversyn over førekomsten av kulturminne i delområda og ei tilfredsstillande vurdering i høve funnpotensialet. Sett i samanheng med dei vurderingane som er gjort i landskapsrapporten, meiner vi konsekvensutgreiinga gjev eit tilstrekkeleg grunnlag for å kunne tilrå traséalternativ og gjere framlegg om eventuell justering av linjeføringa.

§ 9 er oppfylt for deler av delområdet på Gravdalsbakkene (areal for kraftstasjon og massedeponi). Før øvrige areal må det i eit eventuelt konsesjonsvedtak setjast krav om § 9 undersøkingar.

Fylkesrådmannen si samla vurdering

Fylkesrådmannen ser positivt på at ein i dette prosjektet kan utnytte vatn som alt er regulert til ny kraftproduksjon med moderate nye inngrep så langt det gjeld sjølve kraftverket. Kraftlinja/kabelanlegget som må til for å transportere ut krafta, kjem i tillegg og i sum blir tiltaket likevel omfattande. Ut frå fylkeskommunen sine hovudinteresser i slike saker - landskap, kulturminne/kulturmiljø, friluftsliv, næringsliv og kommuneøkonomi, har fylkesrådmannen ikkje avgjerande merknader til tiltaket, gitt at linjealternativ T1 vert lagt til grunn. Fylkesrådmannen støttar difor opp om søkjaren si prioritering og Lærdal kommune si tilråding når det denne linjeløysinga.

Søkjaren ber i søknaden om at styresmaktene ved handtering av søknaden vurder eventuelle krav om minstevassføring frå Dam Kvevotni, sjølv om dette etter gjeldande vilkår ikkje vil komme opp til vurdering før år 2016. Fylkesrådmannen er samd i at eit slikt krav bør vurderast no, fordi dette vil påverke økonomien i det framlagde prosjektet. Fylkesrådmannen meiner det mellom anna av omsyn til landskap må settast krav tilsvarende alminneleg lågvassføring om vinteren (100 liter/sek) og minst to gonger alminneleg lågvassføring om sommaren.

Konklusjon/tilråding

Fylkesrådmannen vurderer fordelane ved tiltaket til å vere større enn ulempene og rår til at det vert gitt konsesjon. Kraftlinjealternativ T1 skal leggest til grunn for utbygginga. Det skal setjast krav om slepping av minstevassføring frå dam Kvevotni.”

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, brev 04.03.2009:

”Miljøvernfarelege vurderingar

Dei største negative konsekvensane er knytte til villreininteressene i det aktuelle anleggsområdet. Det er elles store negative konsekvensar pga. den nye kraftlinja. Dette gjeld særleg alternativ T3, og T2. T1 har mindre konsekvensar i øvre delar (m.a. i høve til villreininteressene), og linjeføringa i nedre del kan tilpassast viktige naturtypar og leveområde for raudlista artar. T1 og T3 er vurdert likt i høve til konsekvensar for landskapet, medan T2 vil ha meir negative konsekvensar.

Verknadene for villreininteressene er svært usikre. Dersom det hadde vore tale om Gravdalen kraftverk utan særleg anna ekstra aktivitet i villreinområdet, ville vi ut i frå dei nasjonale interessene og "føre-var-prinsippet" rådd i frå kraftutbygginga. Det er no likevel slik at ØE har fått pålegg om tiltak som fører til anleggsarbeid ved Kvevotni. Dette inneber også ein del aktivitet på anleggsvegen som går gjennom det aktuelle villreintrekket og kalvingsområde i Gravdalen. Villreinrapporten er datert oktober 2008. Vi ber om at det før endeleg avgjerd vert gjort ein så oppdatert villreinfareleg vurdering som mogleg, jf. resultat frå pågåande merkeprosjekt av villrein. Avbøtande tiltak som kan gjere det mindre sannsynleg at villreinen vil sky området må setjast i verk. Dette inneber m.a. at det dersom nødvendig, må ulempene med ein ekstra anleggssesong vurderast i staden for å opne veggen før normal tid.

Dersom anleggsområde osv., blir utvida eller endra (t.d. ved tverrslag) må aktuelle område undersøkast, konsekvensutgreiast og godkjennast før det vert teke i bruk. Kraftlinjetrasar (inkludert jordkabel) må undersøkast og tilpassast slik at svært viktige naturområde og raudlista artar (vaksestad og yngleområde/reirplassar) ikkje vert påverka. Vi viser elles til avbøtande tiltak i kap. 6.4.3. og 6.4.4 i søknaden og føreset at dette vert følgt opp av søkjar før, under og etter ev. bygging av Gravdalen kraftverk.

I utgangspunktet bør ØE rekne med at det vil bli pålegg om minstevassføring i dei aller fleste elvestrekningane som no er turlagde pga. regulering/fråføring av vatn. Krav ved ein revisjon må vurderast opp mot dagens krav til vassdragsforvaltning og arbeidet med miljøbasert vassføring. ØE har som eksempel brukt 0,5 m³/s i fem vintermånadar (jan-mai) og 1 m³/s i fire sommar-månadar (juli-oktober). Til samanlikning er det rekna ut at 5-persentil vintervassføring er på 0,05 m³/s og 5-persentil sommarvassføring er på 0,47 m³/s.

Alminneleg lågvassføring er på 0,098 m³/s. Minstevassføring, magasinoppfylling osv., er krav som vert sett for å ivareta biologiske verdiar/funksjonar og avbøte negativ verknad for landskapet. Vi finn likevel at det ut i frå utgreiingane i søknaden er vanskeleg å vere konkrete med for eksempel mengda vatn som ev. bør sleppast i elva. Vi saknar elles ei samla oversikt over utførte og planlagde endringar i vassregime dei siste åra, og ev. korleis dette gjev utslag på anadrom strekning i Lærdalselvi som er eit nasjonalt laksevassdrag. Standard vilkår for ureining og naturforvaltning må vere med i konsesjonsvilkåra.

Naturmiljø, biologisk mangfald, verneplanar, inngrepsfrie område (INON)

Det er kraftlinja og anleggsarbeidet som har dei største negative verknadane på naturmiljø og biologisk mangfald når det gjeld bygging av Gravdalen kraftverk.

Nordfjella villreinområde har status som nasjonalt villreinområde og er den eine av to europeiske villreinregionar, noko som inneber at aktivitet som kan verke negativt inn på villreinen sin bruk av området, er uheldig og må vurderast strengt. I denne saka er det og viktig å sjå på summen av inngrep, både dei som allereie er gjennomførde og dei nye. Ofte er det sumverknadane som gjer at bruken av området endrar seg.

Gravdalen med nærliggande område er kalvingsområde for reinen, i tillegg til fleire trekkvegar gjennom området, der nokre er ute av bruk grunna tidlegare kraftutbygging. Området er såleis sårbart for nye inngrep, og vi veit ikkje kor terskelen går for at villreinen vil slutte å nytte området. Skjer dette er det heilt klårt eit stort tap for den nasjonale villreinstamma i Nordfjella. Sjølv om den største aktiviteten knytt til anleggsdrift er avgrensa til tre sesongar, kan dette, saman med dei andre tiltaka/inngrepa som er planlagd, vere nok til å endre trekkmønster og kalvingsområde.

For villreinen sin del er det først og fremst kalvinga som er kritisk, og då må dei ha mest mogleg ro og fred. Anleggsaktivitet i denne tida er difor sterkt uønska. Kalvingsperioden kan vi rekne med gjeld frå siste halvdel av april og ut juni, inkludert den tida det tek før kalvane og simlene samlar seg igjen. Anleggsvegar bør difor ikkje brøytast før 1. juli, og det bør heller ikkje vere annan anleggsaktivitet i området før denne dato. Høge brøytokantar må skjerast ned slik at kalvar kan passere uhindra. NINA sitt merkjeprosjekt for villrein i Nordfjella viser at områda ved Gravdalen er mykje brukt som trekkvegar både før og etter kalvinga. Når det gjeld kraftlinja er alternativ T1 det alternativet som vil vere til minst skade for villreininteressene. Vi viser elles vår fråråding av regulering av Finnebuvatnet, datert 08.09.2008.

Det er ikkje venta at redusert vassføring som omsøkt vil påverke vasstilknytte viktige naturtypar. Kraftlinja (alle alternativ) vil ha stor negativ konsekvens for ein svært viktig (A) "Rik edellauvskog" i Råsdalen og middels negativ konsekvens for ein lokalt viktig (C) "Rik edellauvskog" ved Rotaløteigane. Kraftlinje T2 (øst for Rossenosi) vil ha middels negativ konsekvens for villreinen og middels til stor negativ konsekvens for kongeørn, jaktfalk og vandrefalk. Kraftlinje T3 (ned Øydalen) vil ha stor negativ konsekvens for villreinen og middels negativ konsekvens for kongeørn, jaktfalk og vandrefalk. Kraftutbygging etter alternativ med kraftlinje T1 (ned Øyridalen) vert samla vurdert til å ha middels negativ konsekvens for dei viktigaste naturlokalitetane og artane. T2 har samla middels til stor konsekvens, og T3 har stor negativ konsekvens. Samtidig

må vi peike på at kraftlinjetraseen gjennom Råsdalen ikkje er godt nok botanisk undersøkt. Søkjar har føreslege å gjennomføre ei oppfølgjande kartlegging av området Stuvane-Nysætri, og at resultatet skal vere grunnlag for ev. justering av traseen i nedre og midtre del av Råsdalen.

Slik vi oppfattar søknaden er ikkje alle massedeponiområda kartfesta og undersøkt. Det er også tale om å lage eit tverrslag lengre opp mot Hallingskeidvatnet. Alle område som kan verte påverka av anleggsaktivitet eller av driftsfasa må undersøkast. Dersom det blir funne sjeldne naturtypar eller artar må planane endrast slik at desse ikkje vert skadelidande.

Eksisterande vasskraftutbygging har allereie redusert inngrepsfrie område (INON) i det aktuelle utbyggingsområdet. 0,2 km² i sone 2 av INON vil gå tapt ved ev. utbygging. I søknaden heiter det at: "Det er viktig å presisere at store deler av Råsdalen og Gravdalen likevel fremstår som lite påvirket av tyngre, tekniske inngrep, og at INON-kartet ikkje alltid gir et like godt bilde av den faktiske situasjonen slik folk opplever den."

Landskap og friluftsliv

Heile det aktuelle utbyggingsområdet er viktig for friluftsliv, jakt og fiske. Kvevotni er allereie regulert og manøvreringa skal ikkje endrast, men i staden for at vatnet har gått i dagen til bekkeinntaket i Gravdalen, vil det no renne i fjell. I søknaden er det presentert vassføringskurvar for karakteristiske år i høve til nosituasjonen med overløp frå dammen. I følgje desse vil det i eit middels tørt år vere tørrlagt nedstraums dammen frå ca. 1. mars til ut i september. Med dette utgangspunktet er det difor kraftlinja og tippene som vil ha størst verknad på landskapet. Også for landskapet er det kraftlinjealternativ T1 som gjev minst negative konsekvensar. Massedeponia blir liggande over skoggrensa. Det er difor krevjande å få til løysingar som ikkje vil gje langvarige og skjemmaende verknader for landskapet.

ØE opplyser at etter nye vurderingar i høve til villrein vil alle massane bli deponert ved uttaksområde. Eit ev. tverrslag lengre opp mot Hallingskeidvatnet må vurderast i høve til påverknad av landskapet. Dersom det ikkje har store negative konsekvensar for biologisk mangfald eller landskap, kan det kanskje vere mindre konfliktylt i høve til villreinen å transportere massar opp til Kvevotni frå tverrslaget (luftlinje ca. 1,5-2 km frå dammen ved Kvevotni).

Det er lite vurderingar av landskapet mellom Gravdalen og Kvevotni. Landskapsrapporten dekker hovudsakleg området frå om lag påhogget i Gravdalen og nedover til hovuddalen.

Fisk og fiske, ferskvassbiologi

Kvevotni, Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet vil verte påverka av Gravdalen kraftverk i drift. ØE har utsettingspålegg i desse vatna. Fiskeundersøkingar har konkludert med at det er mest truleg er utelukkande utsett fisk som finst i vatna, men utsett fisk er ikkje merka slik at dette er vanskeleg og påvise heilt sikkert.

Dagens regulering gjer at det ikkje vert sleppt vatn ned frå Kvevotni forbi Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet medan magasinet vert fylt opp om sommaren. Vanlegvis føregår tappinga frå Kvevotni i perioden ca. 1. nov til mars-april. Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet har grunna dette tapperegimet hatt seinare islegging og kortare isleggingsperiode enn vatna omkring. Utbygginga vil mykje truleg medføre ei lengre islegging og redusert vassføring i inn- og utløpselvane til Dyrkollvatnet og Hallingskeidvatnet om vinteren. Dette kan føre til eit meir "normalt" vassføringsregime, då restfeltet vil bidra med tilsig. Det er mogleg at dette kan føre til meir vellukka naturleg rekruttering einskilde år. Det bør undersøkast om det føregår naturleg rekruttering etter ei ev. regulering, og ev. leggje til rette for dette ved habitatforbetrande tiltak. Kvaliteten på fisken i Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet er god, og det føregår ein del fiske med stong her. Det er såleis viktig å oppretthalda den gode kvaliteten på fisken i vatna.

I Kvevotni er fisken av svært god kvalitet, og det føregår mykje fiske i dette vatnet både av lokale og tilreisande. Dagens regulering gjer at vasstanden ikkje vert senka i løpet av vekstsesongen. Den tette, men likevel gode bestanden av fisk i Kvevotni skuldast truleg at utsett fisk har god tilgang til botndyr som føde. Døgnregulering ved HRV (3-4 cm senking på 12 timar) vil truleg ikkje medføre store konsekvensar for botndyrproduksjonen. Det er meir usikkert om døgnregulering ned mot LRV vil ha større konsekvensar pga. raskare nedtapping. Dersom døgn-

regulering/effektkjøring fører til forhold som verkar negativt på dei biologiske forholda i magasinet, må det vurderast om det skal setjast krav til manøvreringa.

Lærdalsvassdraget er eit nasjonalt laksevassdrag og det er difor knytt nasjonale og internasjonale interesser til anadrom strekning. Lokalt har fiske hatt store økonomiske ringverknader, og staten investerar mykje for å få utrydda parasitten *Gyrodactylus salaris* i vassdraget. ØE har ein rekke nye prosjekt på gang i Lærdalsvassdraget. Noko er gjennomført i seinare tid (overføring av nye delfelt) og noko er i planleggings-/søknadsfase (Gravdalen, Eldrevatn, Nivla, Finnebuvatn). Kvar for seg har det, så langt vi har oversikt, vore vist til at endringane har små eller ingen konsekvensar for anadrom strekning. (I søknaden heiter det at Gravdalen kraftverk vil føre til mindre overløp i bekkeinntaket i Gravdalen, ca. 1,1 % sett på årsbasis, og redusert overløp frå Vasetvatn/Eldrevatn). Det er likevel slik at dei fleste endringane har litt påverknad, og det er viktig å gjere greie for summen av dei ulike prosjekta (mindre overløp, endra manøvrering av reguleringsmagasina osv.) Vi meiner det bør liggje til grunn ei samla oversikt og vurdering før det vert gjort fleire inngrep i nedbørsfeltet. Dette kan truleg gjerast ut i frå allereie eksisterande kunnskap, og på avgrensa tid.

Ureining og vasskvalitet

Det er ikkje venta at vasskvaliteten nedstraums inntaket eller kraftstasjonen vil endre seg som følge av bygging av Gravdalen kraftverk. Dette skuldast at vassføringa i Nivla vil endre seg lite (på årsbasis i overkant av 1 %) som følge av ei ev. utbygging. Vi føreset at avbøtande tiltak, jf. kap. 6.5.3 i søknaden vert følgt opp. Anlegg for avløpsvatn og bruk av avløpsslam skal godkjennast av kommunen etter gjeldande reglar. Vi vil særskilt peike på at det ikkje er høve til å spreie/gjødsla med kompostert avløpsslam med mindre det er godkjent til slik bruk. Vi føreset elles at det i ein anleggsfase ikkje vert tilført miljøet giftige stoff eller deponert avfall. Anleggsdrift og massedeponi må vurderast i høve til ureiningslova, og vi reknar med at dette vert avklara med Fylkesmannen når ev. konsesjon ligg føre. Det må ikkje vere avrenning frå deponia som påverkar vasskvaliteten eller økologiske forhold i elva.

Vi viser elles til "forskrift om rammer for vannforvaltningen" (vassforskrifta) fastsett 15.12.2006 og gjort gjeldande frå 01.01.2007. Nye fysiske inngrep kan akseptierast dersom dei dekkjer viktige samfunnsomsyn, det ikkje fins betre alternative løysingar, og det vert teke tilstrekkeleg miljøomsyn, jf. § 12 i vassforskrifta. Forskrifta har som mål at alle vassførekomstar minst skal oppretthalde eller oppnå "god økologisk og kjemisk tilstand" eller "godt økologisk potensial" og "god kjemisk tilstand" i tråd med nærare gitte kriterium. "Godt økologisk potensial" er eit miljømål som gjeld for vassførekomstar i kategorien "sterkt modifiserte vassførekomstar" (SMVF) og inneber reduserte krav til økologisk tilstand. Eit vassdrag utbygd til vasskraftformål vil vere eit typisk eksempel på ein vassførekomst som fell inn under denne kategorien.

Vi ber om at standard vilkår for ureining vert teke med i ein ev. konsesjon for Gravdalen kraftverk, jf. delegering av 05.05.1993 frå SFT til Fylkesmannen.

Landbruksfaglege vurderingar

I følge konsekvensutgreiinga vil ikkje utbygginga redusere vassføringa i Nivla i slik grad at det skapar problem for jordbruksvatning. Dette er elles eit viktig omsyn i et område med omfattande grøntproduksjon og lite nedbør i vekstsesongen. Tiltaket vil ikkje omfatte jordbruksareal direkte, men den planlagde kraftlinja vil passere gardane på Mo gjennom skogsareal og rasmark. Det går fram at det er planta ein del gran i nedre delen av Råsdalen, og at det vil gå med om lag 30 daa skog i samband med framføring av kraftlinje. Det er viktig at kraftlinjetraseen vert lagt slik at han ikkje hindrar framtidig hogst i attverande skogbestand, t.d. taubanedrift om dette er aktuelt. Ved plassering av kraftlinjetrasé gjennom Råsdalen bør det og takast nødvendig omsyn til framtidig uttak av lauvskog.

Beredskapsfaglege vurderingar

Generelt

Trygg og stabil forsyning av elektrisk kraft er eit viktig samfunnstryggleikstiltak. Den planlagde kraftutbygginga, med ein midlare årsproduksjon på 57 GWh, vil på eit generelt grunnlag vere eit positivt bidrag til den nasjonale kraftforsyningsbalansen. Kraftstasjonen er tenkt tilkopla eksisterande nett via ein ny 66 kV linje ned til eksisterande 66 kV linje ved Stuvane. Utbyggjar har etter synfaring, studie av kartgrunnlag og samtalar/rådføring med grunneigarar lokalisert tre ulike trasar for linjeoverføringa frå Gravdalen til Øyri. Utbyggjar søker primært om å byggje ut etter alternativ 1, som gir kortast overføringslengde og minst klimalaster for infrastruktur. Då denne traseen går forbi Forsvaret sitt demoleringsfelt, er 66 kV linja planlagd som jordkabel i kabelgrøft gjennom sikkerheitssona for dette anlegget. Vi føreset at det vert greia ut nærmare kor trygg denne løysinga vil vere, og om den vil vere i strid med Forsvaret sine interesser.

Skredfare

Vurderingane av skredfare er gjennomført ved hjelp av skredfarekart, studiar av ortofoto, samtalar med grunneigarar og synfaringar i felt. Kraftlinja vil frå Øyri ned Råsdaalen gå i eit område som må reknast som utsett for både stein- og snøras. Kraftlinja vil i dette området bli lagd slik at risikoen for skader vert minimert, og det er vurdert som nødvendig å avgrense breidda på linjeføringa ved å nytte enkle stolpar og trekantoppheng. For å sikre at traseen vert lagd tryggast mulig, er historiske erfaringar frå tidlegare 22 kV-linje vurdert ved utarbeidinga av trasévalet. Den nedste del av traseen vil vere utsett for steinsprang, og faren for steinsprang vurdert som "sannsynligvis akseptabel" då den aktuelle strekninga er lett tilgjengeleg for reparasjon. Det bør konkretiserast om denne løysinga faktisk er akseptabel, og om sikringstiltak eller andre risikoreduserande tiltak kan setjast i verk for å redusere konsekvensane av ev. steinsprang.

Erosjon og flaumfare

Flaumsituasjonar i vassdraget har vore sjeldne. Det har vore lite erosjon langs vassdraga i nyare tid, og massetransporten i vassdraget er relativt liten. Tiltaket vil kunne redusere flaumtap frå bekkeinntaket i Gravdalen og såleis kunne redusere erosjon lenger nede, men ut over dette er det ikkje venta at tiltaket og verknaden av dette vil få monalege konsekvensar for erosjon og sedimentasjonsforhold.

Fylkesmannen si samla vurdering og tilråding

Det er i tråd med sentrale politiske føringar å få betre effekt ut av allereie utbygde delar av vassdrag og eksisterande anlegg. Utbygginga er økonomisk lønsam og vil gje eit bidrag til kraftbalansen både lokalt og nasjonalt. Føresetnaden er likevel at nasjonalt og regionalt viktige miljøverninteresser og andre store samfunnsinteresser ikkje vert skadelidande. Det aktuelle anleggsområdet for Gravdalen kraftverk ligg i Nordfjella villreinområde som har nasjonal status. Villreinen er ein art som Noreg har eit internasjonalt ansvar for å ta vare på. Både Nordfjella og Fjellheimen villreinemnd og Villreinutvalet for Nordfjella har rådd i frå å gje løyve til utbygging. Fagrapporten til konsesjonssøknaden gjev ikkje klare råd eller konklusjonar om villreinen vil sky området på grunn av planlagde utbygging, og ev. om dette vil vere langsiktig. Lærdal kommune-styre har, ut i frå visse føresetnader, med 12 mot 5 røyster vedteke å tilrå utbygging.

Fylkesmannen meiner at uttalane frå villreinutval og villreinemnd må tilleggst stor vekt i denne saka. Med bakgrunn i at det, uavhengig av denne utbygginga, vil bli aktivitet i området på grunn av pålagt damoppusting ved Kvevotni, og at kraftverket vil gje vinterkraft frå eit allereie regulert nedbørsfelt, meiner vi likevel at det under visse føresetnader bør kunne akseptast ei utbygging av Gravdalen kraftverk.

Fylkesmannen vil ikkje rå i frå bygging av Gravdalen kraftverk, men føreset at anleggsarbeidet, kraftlinje og massedeponi vert optimalisert i høve til villreininteressene i området. Villreinfaglege vurderingar og avbøtande tiltak må oppdaterast i høve til ny kunnskap før, under

og etter eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk. Fylkesmannen sluttar seg til Lærdal kommunestyre sine føresetnader for vedtak i saka.

Direktoratet for naturforvaltning, brev 04.08.2009:

”Forholdet til villrein

Generelt

Villreinen er en nomadisk art med en leveområdebruk i grove trekk er styrt av beiteforhold, vindretning og forstyrrelser. Inngrep i deler av leveområdet berører derfor ikke et avgrenset antall individer, men hele bestanden. Enkelte deler av leveområdene vil være av mer kritisk verdi enn andre. Dette gjelder særlig følgende:

- Trekkområder.
- Vinterbeiter, særlig i fjellområder med sterk oseanisk påvirkning.
- Kalvingsområder.
- Vårbeiter i lavereliggende fjellområder i villreinområder som er dominert av høyfjell.

Nordfjella villreinområde er gjennom St.meld. nr. 21, 2004-2005 og Stortingets behandling av denne sammen med flere andre villreinområder gitt en særlig stilling som ett av 10 nasjonale villreinområder der det skal legges ekstra vekt på å legge til rette for å bevare villreinen. I brev av 12. april 2007 fra Miljøverndepartementet, signert av statsråden, går det fram at det skal utarbeides fylkesdelplaner som skal sikre villreinens leveområder i særlig grad i disse villreinområdene. Arbeidet med fylkesdelplan for Nordfjella skal i tråd med dette starte i år. Nordfjella villreinområde.

Nordfjella villreinområde var opprinnelig sammen med Hardangervidda og Setesdalsheiene i sør og med Filefjell og i fjellområdene videre nordover til og med Jotunheimen, ett stort sammenhengende sørnorsk leveområde for villrein. Utbygging av moderne infrastruktur har delt opp dette store sammenhengende området. Villreinen ble ved bygging av Bergensbanen hindret i utveksling med områdene i sør. Fjellområdene på Filefjell og nordover til og med Jotunheimen har ikke lenger villrein. Forvaltningsmessig sett er Nordfjella derfor en enhet avgrenset av vassdraget sør for Bergensbanen over Finse, Riksveg 52 over Hemsedalsfjellet, Lærdalen, Sognefjorden og Flåmsdalen.

Fra naturens side er området arealmessig dominert av høytliggende områder med svært sparsomt vegetasjonsdekke og beite. Området er sterkt oseanisk påvirket og særlig de høytliggende områdene mottar store nedbørsmengder. Dette har gjort området attraktivt for kraftutbygging.

Vinteråpen riksveg 50 Hol - Aurland deler opp området ytterligere og villreintrekket over denne barrieren er begrenset. Geiterygghytta ligger svært ugunstig til og reduserer trekkaktiviteten over tunneltaket til Geiteryggtunnelen. Dette styrker nevnte barriere. I tillegg til denne barrieren for trekk nord — sør, danner store kraftmagasiner i dette området barrierer.

Kraftmagasinene Nyhellervatn-Øljuvatn, Kvevatn-Vestre Flågrunnsvatnet danner sammen med Strandavatnet og Stolsvassmagasinet flere barrierer i forhold til villreinens trekk øst — vest. Det er særlig de to førstnevnte magasinene som er nærliggende til områdene som er berørt av denne konsesjonssaken. Ved oppdemmingen av disse magasinene er også viktige beiteområder blitt oversvømt.

Betydningen av fragmenteringen av dette villreinområdet blir mer alvorlig som en følge av at dette er et av de mest brukte fjellområdene i Norge i rekreasjonssammenheng. Kommunene Hol, Ål og Hemsedal har et stort antall hytter og fritidsboliger. I tillegg kommer en mengde store og små turistbedrifter. Det er stor tetthet av løyper ut fra disse utbygde områdene inn i villreinområdet. På toppen av dette kommer et godt utbygd nettverk av turistforeningshytter med løyper. Den tunge bruken av områdene i øst gjenspeiler seg i en svært redusert bruk av disse områdene av villrein. Dette påvirker områdets bæreevne negativt gjennom redusert tilgang til både vinterbeiter og tidlig vårbeite i de lågereliggende og mindre nedbørsrike områdene i øst. Villreinen i Nordfjella er derfor tvunget til å bruke bremmene ut mot fjorder og dalstrøk i vest

som vinterbeite, til kalving og vårbeite i større utstrekning enn en skulle forvente ut fra rene topografiske og klimatiske forhold. En ytterligere belastning med forstyrrelser og inngrep i disse områdene vil derfor ha større negativ effekt enn en skulle forvente ut fra beliggenhet og berørt areal. Samlet sett er Nordfjella som villreinområde et av de sterkest utnyttede i Norge. Vi mangler kunnskap om i hvilken grad dette området kan tåle mer utnytting i form av inngrep og forstyrrelser før det går på bekostning av å ha en høstbar villreinbestand i dette fjellområdet.

Gravdalområdets betydning for villrein

Områdets navn viser at dette er et tradisjonelt viktig område for villrein. Navnet Gravdalen kommer av at dette er et område med mange dyregraver. De er anlagt der av fangstfolk opp gjennom historien som en følge av at reinen bruker området mye. I høgjellet sør for Gravdalsområdet stenger kraftmagasinene Nyhellervatn-Øljuvatn, Kvevatnet-Vestre Flågrunnsvatnet flere gamle trekk. Dette har allerede medført at villreinen i redusert grad bruker områdene vest for magasinene utover i Lærdal og Aurland kommuner. Denne effekten er allerede erkjent i forbindelse med skjønnsrettsdom i Gulating lagmannsrett fra 1993, der regulanten ble pålagt å utbetale både engangserstatning og årlige erstatningsbeløp i betydelig størrelsesorden til grunneiere vest for utbyggingsområdene for tapte jaktmuligheter. Det er i tillegg rimelig å anta at trekk sør for nevnte kraftmagasiner vanskeliggjøres som følge av trafikk på DNT-løype over Geiteryggtunellen og ferdsel inn i fjellet fra en helårsåpen riksveg 50.

Plott fra villrein som har gått med GPS/GSM-sendere fra 2007 til i dag i Nordfjella, viser at området er viktig både som beite-, kalvings- og trekkområde. Disse dataene viser at majoriteten av de bevegelsene de merka villreinene i Nordfjella har gjort i øst-vest-retning i dette området skjer gjennom Gravdalen. Området er i bruk til nær sagt alle årstider, men de merka dyra har brukt området særlig mye vår og sommer. Dette er tydelig illustrert i vedleggene til høringsvarene fra Villreinutvalet for Nordfjella med utskrift av plott av GPS merka villreins bruk av området for april og mai i 2007 og 2008. Data fra 2009 viser samme bruksmønster.

Det er derfor DN's vurdering at Gravdalsområdet har en kritisk funksjonalitet for villreinbestanden i Nordfjella. Inngrep og forstyrrelser her vil kunne påvirke bæreevnen for villrein i Nordfjella betydelig i negativ retning.

Samlet effekt av inngrep i området

Selve det planlagte inngrepet kan synes å være av begrenset størrelse. Samtidig vil utbyggingen av en kraftstasjon i området føre til behov for bygging av en kraftlinje. Vi må si oss enige med Villreinnemnd og utvalg i motstanden mot luftspenn i området. Data som kom fram i forbindelse med REIN-prosjektet viser at kraftlinjer i kombinasjon med andre inngrep forverrer effekten av begge inngrep. Ved linjetrasé T3 vil kraftlinja gå parallelt med eksisterende vei. Linjetrasé T2 vil komme i tillegg til eksisterende vei og må ansees som uheldig for villrein på samme måte som linjetrasé T3. Ved disse alternativene må man slik forvente at effekten av både vei og kraftlinje vil være større enn om de lå isolert fra hverandre, med økt fortrenging og barriereeffekt som resultat.

Samtidig vil i første omgang en anleggsgang i dette området, parallelt med en rehabilitering av dam ved Kvevatni føre til forstyrrelser som rammer større arealer og som vil bidra til en midlertidig økt barriereeffekt i forhold til øst-vest trekk i området. I tillegg vil en få en fortrenging av villrein fra viktige vår og sommerbeiteressurser over et større areal enn om en kun har anleggsvirksomhet på dammen. Villreinen er som en nomadisk art avhengig av å kunne bruke ett sett av alternative områder med samme kvalitet for å kunne respondere på lokale klimaforhold med ulik beitetilgjengelighet som resultat, predasjonstrykk og parasittbelastning. En kombinasjon av utbygging i Gravdalen med restaurering av dam ved Kvevatni, vil derfor være svært uheldig for villreinen.

En må i tillegg til påvirkning på villreinen i utbygningsperioden og fra de samlede inngrepene forvente at tekniske installasjoner i form av kraftlinjer og kraftstasjoner vil føre til økt ferdsel i forbindelse med tilsyn og vedlikehold. Dette vil ytterligere øke effekten av inngrepene.

Forholdet til fylkesplan og kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda

Det synes ikke rimelig at et inngrep av denne karakter i et så viktig område for villrein ikke underlegges en helhetlig vurdering i en fylkesdelplan som er nært forestående. Videre konstaterer vi på samme måte som Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd at den felles kommunedelplanen for villrein i Nordfjella/Hardangervidda som Lærdal kommune har sluttet seg til ikke er nevnt i konsesjonssøknaden. Dette ansees som svært uheldig ettersom det særlig i villrein-sammenheng er viktig med et helhetlig perspektiv i forhold til hele leveområdet til en bestand.

Vi framholder derfor at det er urimelig, både i forhold til villreinen, men også i forhold til andre aktører med arealmessige interesser i området at en evt. gir konsesjon til denne utbygginga nå. Innvilgelse av konsesjon til utbygging i et for villreinen kritisk og sårbart område rett i forkant av en fylkesdelplanprosess ansees fra DN's side som svært uheldig for statlige myndigheters omdømme lokalt og regionalt i forhold til evne til samordning og rettfærdig likebehandling av ulike aktører.

Miljøkrav ved framtidig revisjon

Søker har bedt om at krav til eventuell minstevannføring ved framtidig revisjon blir tatt hensyn til nå siden dette vil kunne få konsekvenser for om prosjektet er økonomisk realiserbart. Til dette kan sies at det i utgangspunktet bør forventes at det vil kunne bli stilt krav til en minstevannføring på tørrlagte strekninger/strekninger med svært lav vannføring. Framtidige revisjoner vil bl.a. måtte sees i nær sammenheng med arbeidet innenfor vanddirektivet. Direktivet har som mål at alle vassdrag i nær framtid skal fastsette miljømål basert på økologisk tilstand. For naturlige vannforekomster skal som kjent miljømålet være "god økologisk tilstand", mens det for sterkt modifiserte vannforekomster skal være "godt økologisk potensial". Hvilke krav som skal stilles til de regulerte vassdragene er fortsatt ikke fastsatt, men det er DN's oppfatning at det i enhver vannforekomst bør være et minimumskrav at det skal være nok vann til å opprettholde et fungerende økosystem. I dette ligger at det bl.a. skal være nok vann til å opprettholde vandring, gyting og oppvekst av fisk.

Fiskeundersøkelser har vist at fiskebestandene i Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet i stor grad består av utsatt fisk (utsettingspålegg). Rekrutteringssvikten, og da spesielt i Hallingskeidvatnet som ligger nærmest Kvevotni, er antatt å ha sammenheng med vinterslippet av "varmt" vann (3 °C) fra Kvevotni og som bl.a. vil forskyve rognutviklingen mot for tidlig klekking i forhold til det naturlige i området (viktig i forhold til næringstilgang, fare for utspyling gjennom vårfloam etc.). Gjennom en eventuell realisering av Gravdalen kraftverk vil vassdraget nedstrøms Kvevotni få mer naturlig vannføring og temperaturutvikling, noe som vil kunne øke den naturlige rekrutteringa. Dette krever imidlertid at vannføringa er tilstrekkelig. I spørsmålet om krav om minstevannføring er det dermed bl.a. naturlig å ta utgangspunkt i om restvannføringa er tilstrekkelig til at naturlig rekruttering igjen vil finne sted.

Utviklingen i vatna må imidlertid følges opp over noe tid før effektene av endret vannføringsregime vil kunne synliggjøres. I den sammenheng anbefales det at settefisker merkes for lettere å kunne skille naturlig rekruttert fisk fra den som er utsatt. Med utgangspunkt i dette er det vår mening at det ut fra en miljøfaglig vinkling er for tidlig å si noe om det bør kreves minstevannføring nedstrøms Kvevotni og eventuelt størrelsen på denne. Vedtak knyttet til revisjoner fattes imidlertid av NVE.

Konklusjon

Vi konkluderer på bakgrunn av hensyn til villreinen med at konsesjonssøknaden bør avslås. Vår vurdering er at både anleggsarbeid og samlet inngrepsmengde i dette området både vil kunne fortrenge villreinen fra en viktig del av leveområdet, samt øke graden av fragmentering av et nasjonalt villreinområde. Et inngrep her vil ramme det siste området som fortsatt kan fylle en trekk- og bruksfunksjon som sikrer jevnlig bruk av villrein av fjelltangen mellom Aurlandsdalen og Lærdalen. Videre ser vi det som svært alvorlig at et inngrep av denne karakter evt. vedtas rett før arbeidet med en fylkesdelplan for området skal utarbeides. Dersom en allikevel velger å gi konsesjon til utbyggingen er det av avgjørende betydning at Fylkesmannens og de lokale villrein-

organenes tilrådingar vedrørende avbøtende tiltak følges. Kraftlinjealternativene T2 og T3 må unngås.”

Riksantikvaren, brev 08.06.2009:

”Riksantikvaren har spurd Sogn og Fjordane fylkeskommune om faglege merknader til søknaden.

Vurdering av tema landskap

I fagrapporten for landskap er det gjort ei inndeling i 6 delområder. Det er gjeve omtale og verddivurderingar av områda. Det er gjort ei samanstilling av konsekvensane for landskapet ved val av dei tre alternaive kraftlinjeframføringane. I landskapsrapporten inngår også fotomontasjar som viser den planlagde 66 kV linja mellom Gravdalen og Stuvane, samt ei fotomontasje av masse-tippen i Gravdalen (etter revegetering). Det er vidare gjeve forslag til avbøtande tiltak i form av terrengtilpassing, landskapspleie og avgrensa skogshogst i traseen som kraftlinja skal gå i.

Vurdering av tema kulturminne/kulturmiljø

Konsekvensvurderingane er baserte på kunnskap om allereie kjende kulturminne og kulturmiljø og på synfaring. Det går ikkje nøyaktig fram kva område som er synfare og kva område som eventuelt ikkje er synfare. Dette burde gått fram av rapporten.

Fagrapporten for tema kulturminne og kulturmiljø omfattar eit delområde som ikkje vert omfatta av konsesjonssøknaden, nemleg Finnebuvatnet. Vi har i denne samanhengen valt å sjå bort frå omtalen og verddivurderingane knytt til dette området. Innleiingsvis vert det gjeve ei oversikt over den kulturhistoriske utviklinga frå førhistorisk tid og fram til 1900.

Under punkt 2.2. vert det kort stadfesta at "Lærdalsfjellet har mange og store områder med fangstgraver, men disse er ikke registrert eller dokumentert." Desse opplysningane meiner vi gjev eit misvisande bilete at datagrunnlaget. Det ligg føre eit rikt og variert arkeologisk grunnlagsmateriale frå Lærdalsfjella. Omfattande granskingar vart gjennomført i samband med vassdragsutbygginga på midten av 1960-talet. Det vart funne 80 steinalderlokalitetar og 60 fangst-anlegg i områda ved Eldrevatn, Øljusjøen, Juklevatn og Søre Sulevatn. 24 av desse buplassane er dokumentert gjennom arkeologiske utgravingar, dei fleste i området mellom Eldrevatn og Store og Lille Øljusjøen. Det er også gjort arkeologiske utgravingar ved Glitreøyna på 1970-talet, ved Eldrevatn og Gravdalen på byrjinga av 1980-talet, og det er registrert eit kvartsittbrot i Kjøleskarvet. Samla sett meiner vi at det ligg føre eit godt datagrunnlag frå høg fjellsområda i Lærdalsfjella, og at potensialet for funn av automatisk freda kulturminne i slike høgareliggjande område i utgangspunktet må vurderast som høgt. Desse lokalitetane er enno ikkje inne i den nasjonale kulturminnebasen Askeladden, men ein samtale med arkeologane i Sogn og Fjordane fylkeskommune ville gjeve dei nødvendige opplysningane.

Under punkt 3.1.2 vert det sagt at "i fjellet er det foretatt få arkeologiske undersøkelser". Lenger nede i same avsnitt vert det sagt at "Lærdalsfjellet er generelt meget rikt på både ulike typer og antall automatisk fredete kulturminner". Fagrapporten gjev med dette eit noko forvirrende bilete av eksisterande kunnskap på fagfeltet automatisk freda kulturminne.

Under kulturminne/kulturmiljøvurderingane er det gjort ei inndeling i 5 delområder (6 dersom ein tek med Finnebuvatnet) - Gravdalsbakkane, Øydalen, Øyradalen, Råsdalen og Mo. Desse er ikkje vist på kart, men vi velgjer å gå ut frå at inndelinga samsvarer med delområda som er vist i landskapsrapporten. I gjennomgangen av dei einskilde delområda er konsekvensane for kulturminne og kulturmiljø skildra og funnpotensialet for ikkje synlege automatisk freda kulturminne er vurdert. Direkte og indirekte konfliktar er omtalt og det er gjeve forslag til konflikt-reducerande tiltak. Kulturminnerapporten har ingen kart som viser registrerte kulturminne. Desse ligg imidlertid i hovudrapporten.

Vi saknar også fotodokumentasjon av dei registrerte kulturminna, til dømes finst det ikkje bilete av varderekkja i Gravdalsbakkane, stølstuften i Øydalen og dei 15 nyregistrerte stølsruinane frå nyare tid. Når det gjeld automatisk freda kulturminne gjer utgreiinga greie for i alt 9

nyregistreringar. Fire av desse ligg ved Finnebuvatnet. Av dei fem andre er det berre vist bilete av tre: mogleg fangstgrav ved Gravidalsbakken, lege ved Gravidalsbakkane og Herbrufossen i Råsdalen. Vi vurderer det som vanskeleg å avgjere om desse tre kulturminna er automatisk freda kulturminne på bakgrunn av den informasjonen utgreiinga gjev. Det same gjeld for varderekka i Gravidalsbakkane og dei to stølstuftane i Øyradalen. Når det gjeld kulturminne frå nyare tid er mesteparten av desse berre skildra i kategoriar der talet på kulturminne innafor kategorien er opplyst. Det er også vanskeleg å finne ut om dei 4 nyare tids kulturminne som er fotodokumenterte er nyregistreringar eller representerer tidlegare registreringar. I alt er det opplyst om 50 nyare tids kulturminne. For ordens skuld vil vi nemne at det ut frå innhaldsforteikninga kan sjå ut for at rapporten skulle ha innehelde kart og bilete, då dette er sett opp som punkt på vedleggslista.

Vi vil understreka at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminnelova er oppfylt for delar av området. Når det gjeld resten av området vil vi tilrå at denne vert oppfylt tidleg i det vidare planarbeidet. Dermed vil det vere mogeleg å ta omsyn til kulturminna i detaljplanlegginga og innarbeide avbøtande tiltak i god tid. Tiltakshavar bør ta kontakt med kulturminneforvaltninga i Sogn og Fjordane fylkeskommune så raskt som mogeleg for å avtale arkeologisk registrering av den kraftlinetraseen som vert vedteke, og også sjå til at eventuelle tilførselsvegar, riggområde, massedeponi og liknande vert arkeologisk registrert. Det må også takast høgd for at arkeologiske registreringar berre kan utførast på beitmark.”

Bergvesenet, brev 27.04.2009:

”Bergvesenet kan ikkje sjå at utbygginga kjem i konflikt med kjende førekomstar av mineralske ressursar. Vi er samd i konsekvensutgreiinga si konklusjon om at tiltaket har ubetydeleg/ingen konsekvens for georessursane i området.

Bergvesenet har difor ingen merknader til søknaden.”

Fiskeridirektoratet brev 08.06.2009:

”Fiskeridirektoratet Region Vest har ingen merknader i saken.

Uttalen er gitt på grunnlag av våre opplysningar om fiskeri- og akvakulturinteresser i området.”

Forsvarsbygg, brev 03.06.2009:

”Saken har blitt vurdert i forhold til Forsvarets aktivitet i Lærdal kommune som primært dreier seg om demolering av ammunisjon. Det er svært viktig for Forsvaret å opprettholde virksomheten for denne type aktivitet i Øyrdalen da det neppe vil være mulig å etablere tilsvarende aktivitet et annet sted i Norge. Vi viser forøvrig til vårt innspill til offentlig høring datert 27.06.07. Etablering av alternativ 1 vil føre til tap av fleksibilitet for Forsvaret fordi det ikke kan sprenge for nær kabeltrasé. For dette alternativet ber Forsvarsbygg om ytterligere dokumentasjon hvor Kabeltrasé er nøyaktig inntegnet på kart. Dersom kabeltrasé skulle bli plassert så nær Forsvarets bruksområde at kabelen kan bli påført skader som følge av påregnelig aktivitet, forutsetter Forsvarsbygg at det tinglyses en avtale som fritar Forsvaret fra ansvar.

Ved alternativ 1 og 2 vil trolig Forsvarets aktivitet måtte stanses i anleggsperioden. Vi ser behov for at det blir lagt frem en detaljert plan for hvordan arbeidet skal foregå, både i tid og omfang. Alternativ 3 er det eneste alternativet som Forsvarsbygg kan gi sitt samtykke til, i hvert fall inntil mer detaljerte planer er fremlagt.

Forsvarsbygg ser frem til å se mer detaljerte planer i Lærdal kommune.”

Sogn og Fjordane Turlag, brev 08.06.2009:

”Friluftsliv i det aktuelle området

Det som står om friluftsliv, jakt og fiske i kapittel 12 i Fagrapport Andre miljø- og samfunnstema gir eit godt bilete av friluftsliv og fiske i influensområdet. Dette er eit viktig område for friluftslivet. I tillegg til det som står i fagrapporten, vil vi, som i fråsegna til Meldinga, peike på at Hallingskeidvatnet/området rundt har spesielt stor verdi både for friluftsliv, særleg fiske, og som kulturminne. Det må derfor leggast stor vekt på at det ikkje vert nye, negative inngrep i og omkring dette vatnet!

Kommentarar til utbyggingsplanane

Punkt 1.3 Begrunnelse for tiltaket: I siste avsnitt står det mellom anna følgjande: ”Planleggingen av Gravdalen kraftverk baseres på antagelsen at det ikkje blir stilt nye krav til minstevannføring mellom Dam Kvevotni og bekkeinntaket i Gravdalen. Reguleringsgrensene i Kvevotni blir uendret, men tapping og fylling av magasinet kan bli endret noe i tid.”

Som vi skreiv også i fråsegna til Meldinga, er dette ein fullstendig uakseptabel føresetnad. Slepping av ei høveleg stor minstevassføring må vere eit absolutt krav. Det må også lagast nye reglar med krav til magasinfyllinga. Vi kjem attende med konkrete framlegg til krav lenger bak i fråsegna.

Punkt 2.3 Nåsituasjonen og nullalternativet: Her står det mellom anna: ”Anleggsvirksomhet i området vil inkludere opprettelse av et nytt steinbrudd i området mellom Finnebuvatnet og Kvevotni.” Vi ber NVE sette som føresetnad at dette ikkje blir aktuelt viss det blir gitt konsesjon til bygging av Gravdalen kraftverk. Då må steinen ein treng til opprusting av Dam Kvevotni hentast frå den nye tunnelen. Vi minner elles om at sett frå vår (og mange andre) sin synsstad, er regulering av Finnebuvatnet fullstendig uakseptabelt. Det er mange nok reguleringsmagasin i Lærdalsfjella.

Punkt 3.1 Generelt: Det er 2 alternativ, 12 MW og 15,5 MW. Desse må sjåast i samheng med kraftlina.

Punkt 3.1.1 Inntak og dam: Ved oppgradering av dammen må det i detaljplanlegginga leggast stor vekt på tilpassing til naturen i området.

Punkt 3.1.4 Atkomstvei: Vi viser til det vi skreiv i høyringsfråsegna til Meldinga: Ved opprusting av den eksisterande traktorvegen, må det leggast stor vekt på god terrengtilpassing. Der den nye traseen avviker frå den gamle, må den gamle fjernast, slik at det berre vert ein veg. Etter anleggsperioden bør vegen få høve til å bli heilt eller delvis grøn, slik at den etter kvart vert mindre synleg i terrenget.

Det står i søknaden at: ”Sannsynligvis vil all utkjøring av masser foregå gjennom tunnelen, men man kan ikke se bort fra behov for et nytt tverrslag lenger opp mot Hallingskeidvatn dersom byggetiden viser seg å være for lang med kun en atkomst.”

Vår kommentar:

Området mellom det planlagde kraftstasjonsområdet og Dam Kvevotni framstår i dag som nokså urørt, bortsett frå anleggsvegen. Dette er eit viktig område for mellom anna friluftsliv og fiske, og det er derfor svært viktig å unngå nye inngrep. Ei eventuell forlenging av byggetida med nokre månader, er ikkje eit akseptabelt argument!

Etter å ha vurdert spørsmålet nærare sidan vi skreiv fråsegna om Meldinga, kan vi likevel sjå eitt mogeleg argument for eit tverrslag: At det vert brukt for å ta ut stein til bruk ved opprusting av Dam Kvevotni, slik at vegstrekninga steinen til dammen må transporterast, vert redusert. I så fall må tverrslaget vere mellom Hallingskeidvatnet og dammen, og nærare dammen enn Hallingskeidvatnet. Det må vidare vere ein absolutt føresetnad at det ikkje blir lagt ”ein einaste

stein” i deponi i nærleiken av det eventuelle tverrslaget, men at absolutt all steinen der enten blir brukt i dammen, eller blir køyrd ned til deponi i kraftstasjonsområdet. Påhogget til det eventuelle tverrslaget må vere kloss ved den eksisterande anleggsvegen, slik at det ikkje blir ny vegbygging som følgje av dette. Vi er usikre på om dette er eit fornuftig alternativ, og ber NVE vurdere spørsmålet. Det overordna, sett frå vår synsstad, er å unngå alle nye inngrep mellom kraftstasjonsområdet og Dam Kvevotni, og at området rundt Hallingskeidvatnet vert fullstendig freda!

Punkt 3.1.5 Lokalisering av massetipp og riggområder. Det står i søknaden: ”Det tas sikte på å bruke så mye som mulig av sprengsteinen til bygging av veier og forsterkning av Dam Kvevotni.” Her vil vi minne om at bruk av mykje stein til bygging av vegar, kan gå ut over terrengtilpassinga av veggen. God terrengtilpassing må vere det viktigaste! At det vert brukt mykje stein til forsterking av dammen, kan vere fornuftig viss det fører til at dammen vert betre terrengtilpassa. Alle steintippar må samlast i eitt område, slik det også er lagt opp til i søknaden.

Punkt 3.2 Elektrisk tilkobling og ny kraftlinje: Vi siterer følgjande frå øvst på side 71 i konsesjons-søknaden: ”For de fleste fagområdene er det linjetraseen, og ikke selve kraftverket med adkomstportal, overføringstunnel, massedeponi og tilhørende infrastruktur, som innebærer størst konfliktnivå i forhold til natur- og kulturmiljøet i influensområdet.” Dette er viktig, og vi ber om at det vert ”teke på alvor” både av utbyggerane og NVE, slik at ein alvorleg vurderer alternativ til den konsesjonssøkte, konfliktfylte kraftlina.

Det konsesjonssøkte Alternativ 1 er betre enn dei alternativa som vart presenterte i Meldinga, men konsekvensutgreiingane viser at det ikkje er godt nok. Enten maskininstallasjonen vert 12 MW eller 15,5 MW, er dette med god margin innanfor dei straummengdene som kan overførast via ein 22 kV kabel på 15 – 17 km. Det er så god margin opp til den maksimalbelastninga ein slik kabel kan ta, at overføringstapa bør bli små! Til samanlikning: I samband med utvidinga av Mehuken vindkraftverk med ein produksjonskapasitet på i alt 20 MW, vart det gitt slik linjekonsesjon:

- En 14,1 km lang kraftoverføring fra Deknepollen transformatorstasjon til ny koblingsstasjon ved Mehuken vindkraftverk i Vågsøy kommune, med nominell spenning 22 kV.

I tillegg til dette dømet kan vi nemne at i konsesjonssøknaden for Okla vindkraftverk på Stadlandet, produksjonskapasitet 21 MW, er det søkt om ei 22 kV-line på 23,1 km, dels jordkabel, dels luftline.

Vi kan ikkje sjå at det finst noko som helst sakleg argument for at det er vanskelegare å overføre 12 eller 15,5 MW vasskraft via ei 22 kV-line enn det er å overføre 20 – 21 MW vindkraft. Tvert imot! I staden for å bruke ei svært kontroversiell 66 kV-line som i hovudsak er luftline, ber vi derfor NVE krevje at krafta frå Gravdalen kraftverk vert ført ned i dalen via ein 22 kV kabel!

Vårt framlegg til legging av ein 22 kV kabel er slik:

1. Frå kraftstasjonen til takrenneinntaket i Øyadalen vert kabelen lagd i takrennetunnelen. Subsidiært kan den gravast ned i veggen/langs vegkanten, men vi trur tunnelen er enklare.
2. Frå takrenneinntaket i Øyadalen vert kabelen graven ned i/ ved veggen. Viss tilhøva ligg til rette for det, kan svingane ”kuttast” (for å korte inn kabellengda) i dei bratte partia ned mot Øyridalen.
3. Nedover Råsdaalen vert kabelen nedgraven i/ved veggen.
4. Viss det kan gjerast konfliktfritt, kan ein vurdere å bruke 22 kV luftline det siste stykket fram til tilkoplinga til 66 kV-lina nede i hovuddalføret.
5. Vi går ut frå at det naturlege vil vere å transformere krafta opp til 66 kV ved/i tilknytning til Stuvane kraftstasjon, men dette er eit teknisk spørsmål som andre må vurdere.

Kabling av 22-kV er i dag svært vanleg - og rimeleg. Etter vårt syn er dette den absolutt mest miljøvenlege måten å føre krafta ut frå Gravdalen på, og truleg vert det billegare enn den

omsøkte 66 kV-lina også. Eit tilleggsmoment er at det vert enklare å transportere ein 22 kV transformator enn ein 66 kV transformator opp dei bratte bakkane til Gravdalen kraftverk. Kanskje er det viktig også ?

Punkt 3.5 Produksjon: Frå konsesjonssøknaden hentar vi følgjande sitat: ”Dessuten vil tappingen kunne variere over døgnet slik at ØE kan velge å kjøre på maksimal virkningsgrad og stenge kraftverket om natten eller i situasjoner hvor tilsig fra de øvrige felt ellers ville ha forårsaket spill forbi Borgund kraftverk.”

Våre kommentarar

For Gravdalen kraftverk sett isolert, ser vi ikkje vesentlege problem med å køyre kraftverket på ein slik måte. Men viss denne måten å køyre kraftverket på skulle bli vidareført nedover i vassdraget til Borgund kraftverk og Stuvane kraftverk, kan det bli svært alvorleg for laksen i Lærdalsvassdraget. Vi ber derfor NVE om – i samband med ein eventuell konsesjon til Gravdalen kraftverk – å krevje at Borgund kraftverk og Stuvane kraftverk vert køyrde jamt gjennom heile døgnet, og at slik start og stoppkøyring ikkje vert tillete der!

Nytt sitat frå konsesjonssøknaden: ”Med et tilgjengelig magasin tilsvarende 60 % av årstilsiget og en slukeevne som er ca. 1,9 - 2,4 ganger middelvannføringen, samt snømålinger fra feltet som kan bidra til pålitelige prognoser for tilrenning til magasinet, kan en ny driftsstrategi optimaliseres som resulterer i svært sjeldent spill over flomløpet for Kvevotni.”

Våre kommentarar

Vi ser det som positivt at ein etter ei eventuell utbygging kan sterkt redusere/kanskje unngå flaumoverløp over Dam Kvevotni. Men dette har også ei anna positiv side som ikkje er nemnd: Magasinet kan regulerast på ein mykje meir miljøvenleg måte til glede for dei som driv ulike former for friluftsliv rundt/på Kvevotni. Viss det skulle bli gitt konsesjon for Gravdalen kraftverk, ber vi NVE stille følgjande krav til magasinifyllinga i Kvevotni:

I perioden 15.7 – 30.9 skal magasinet til kvar tid vere oppfylt til minimum 0,5 m under HRV.

Kommentar

At magasinet er oppfylt i sommarsesongen er viktig for landskapsopplevinga. Vi reknar med at magasinet er så stort at ein buffer på 0,5 m er nok til å fange opp dei aller aller fleste flaumar. Når vi ser på Figur 9 på side 15 i konsesjonssøknaden, ser vi at kravet i praksis skulle vere nokså problemfritt å oppfylle dei aller fleste år. I spesielt snøfattige år vil det også vere enkelt å oppfylle kravet når ein har tilgang til snømålingar og har full styring med tappinga frå magasinet.

Punkt 3.6 Gjennomføring: Viss det skulle bli gitt konsesjon til bygging av Gravvatnet kraftverk, ser vi det som ein klår fordel at utbygginga vert samordna med oppgradering av Dam Kvevotni.

Punkt 3.7 Alternative løsnings: Vi støttar valet av Alternativ F1 viss det blir gitt konsesjon. Når det gjeld kraftlina, er Alternativ T1 det minst dårlege, men vi går sterkt mot alle alternativa, og ber i staden om at det vert nytta 22 kV kabel i staden for luftline. Sjå kommentarane våre til Punkt 3.2.

Kommentarar til ”Konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn”

Punkt 6.1.4 Konsekvenser for Nivla: Vi får det ikkje heilt til ”å henge i hop” at på den eine sida skal ein få høgre produksjon fordi overløpa til Nivla vert reduserte, og at det på den andre sida ikkje vil bli ”noen merkbar effekt på elven Nivla nedenfor eksisterende bekkeinntak.” Vi har likevel ikkje prioritert å vurdere dette spørsmålet grundig, og går ut frå at NVE vurderer det nærare.

Punkt 6.1.6 Minstevannføring: Etter vårt syn må slepping av minstevassføring frå Kvevotni heile året vere eit absolutt krav. Grunnen til det er omsynet til landskapet, omsynet til biologisk mang-

fald i elva, noko som mellom anna vil føre til auka mattilgang til fisken i Hallingskeidvatnet og som truleg vil betre gytetilhøva for fisken. Vi er einige med utbyggaren i at fastsettinga av vilkåra for minstevassføring (og magasininfylling!) må sjåast i samanheng med revisjonen av konsesjonsvilkåra i 2016.

I dei døma på minstevassføring som utbyggjarane presenterer, er vintervassføringa sett til 500 l/sek, noko som er meir enn 5 gonger Alm lågvassføring, og sommarvassføringa er sett til 1.000 l/sek, meir enn dobbelt så mykje som 5-persentilen og nesten halvdel av gjennomsnittsvassføringa. For oss verkar det som eit snev av "skremselspropaganda" - om ein kan bruke eit slikt uttrykk - når utbyggaren opererer med slike fullstendig urealistiske og uaktuelle døme på konsekvensane av slepping av minstevassføring. Vi synest ikkje at utbyggjarane har oppfylt krava i NVE sitt konsekvensutgreiingsprogram når det vert brukt slike tal! Vårt framlegg til minstevassføringar er følgjande:

- Om vinteren, som vi her gjer framlegg om å definere som perioden 1.10 – 31.5, gjer vi framlegg om at det vert slept Alm lågvassføring avrunda til 100 l/sek.
- Om sommaren, som vi her definerer til 1.6 – 30.9, gjer vi framlegg om at det vert slept 5-persentilen, eventuelt litt mindre, ein stad mellom 300 og 470 l/sek.

Dette er etter vårt syn realistiske og fornuftige tal som på ein god måte balanserer mellom utbyggjarane sitt ønskje om minst mogeleg minstevassføring og mellom andre våre ønskje om ei høg minstevassføring. Dette bør vere noko som alle partar, og ikkje minst utbyggjarane, må kunne "leve med". Ingen minstevassføring, er etter vårt syn "ikkje til å leve med" ut frå dei miljøomsyna som vi og andre er opptekne av. Vi ber NVE vurdere spørsmålet og fastsette høvelege minstevassføringar.

I tillegg til dette, viser vi til det framlegget til krav vi har stilt om magasininfylling i Kvevotni: I perioden 15.7 – 30.9 skal magasinet til kvar tid vere oppfylt til minimum 0,5 m under HRV.

Punkt 6.2 Landskap: Vi har ingen vesentlege merknader til konsekvensutgreiinga om landskap. Når det gjeld avbøtande tiltak, meiner vi at utgreiinga indirekte støttar svært godt opp under framlegget vårt om å legge kraftlina i 22 kV kabel!

Punkt 6.3 Kulturminner og kulturmiljø: Heller ikkje her har vi vesentlege merknader til konsekvensutgreiinga. Det har vi heller ikkje fagkunnskap nok til å kome med. Når det gjeld avbøtande tiltak, så meiner vi også her at utgreiinga indirekte støttar svært godt opp under framlegget om å legge kraftlina i 22 kV kabel! Ved å legge kabelen i vegen eller i vegkanten, skulle heller ikkje kabelgrøfta representere noko negativt av betydning for kulturminne og kulturmiljø.

Punkt 6.4 Naturmiljø (flora og fauna), verneinteresser og inngrepsfrie naturområder (INON): Vi har ikkje store merknader til innhaldet i konsekvensutgreiinga. Den viser at konfliktnivået er stort mange stadar, både når det gjeld ulike slags raudlistearter og når det gjeld villrein. Villrein er ei art som Noreg har eit heilt spesielt internasjonalt ansvar for, og det å ta omsyn til den er spesielt viktig. Når det gjeld villrein, (og på fleire andre område innanfor naturmiljø og) har vi dessverre for lite kompetanse til å kunne vurdere om konsekvensane er vurderte godt nok. Men andre høyringsinstansar har nok den kompetansen som trengs.

Av konsekvensutgreiinga går det fram at kraftlina har negative konsekvensar for ei rekkje lokalitetar og arter. Også dette støttar opp under at det er sterke grunnar til å vurdere å legge kraftlina i 22 kV kabel!

Punkt 6.6 Fisk og ferskvannsbiologi: I konsesjonssøknaden står det mellom anna at: "Basert på antakelsen at ørretbestandene er dominert av utsatt fisk, vurderes bestandenes verdi som liten i alle vannene."

Vår kommentar

Reint fiskefagleg når det gjeld sjølve bestandane, er dette sikkert ei rett vurdering. Men vi vil minne om at for fiske har bestandane stor eller svært stor verdi! Det er verkeleg flott fisk i fleire av desse vatna, noko som og går fram av konsekvensutgreiingane.

Punkt 6.6.3 Avbøtende tiltak: Vi meiner at slepping av minstevassføring frå Kvevotni heile året vil ha ein positiv effekt for fisk.

Punkt 6.6.4 Oppfølgende undersøkelser: Utbygginga vil føre til så store endringar samanlikna med dagens situasjon, at vi meiner at det bør gjennomførast oppfølgjande undersøkingar, mellom anna for å optimalisere talet på fisk som skal settast ut i åra framover.

Punkt 6.10 Friluftsliv, jakt og fiske: Vi har ikkje vesentlege kommentarar til konsekvensutgreiinga, sjå også det som står på side 1 i fråsegna.

6.10.3 Avbøtende tiltak: I tillegg til dei tiltaka som er nemnde, vil vi nemne følgjande:

- Dei krava vi tidlegare i fråsegna har kome med framlegg om når det gjeld magasinfullinga i Kvevotni, vil ha ein klår positiv effekt, spesielt i enkelte år!
- Framlegget vårt om minstevassføring vil vere positivt.
- Framlegget om å legge kraftlina i 22 kV kabel, vil ha ein klårt positiv effekt for store delar av influensområdet.

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga

I Turlaget er vi litt todelte i synet på denne utbygginga. På den eine sida er vi positive til at eksisterande inngrep og eksisterande reguleringsmagasin vert utnytta betre slik at kraftproduksjonen aukar. På den andre sida er det klare negative sider ved utbygginga, mellom anna når det gjeld kraftlina og massedeponiet.

Konklusjonen vår er følgjande: Under føresetnad av at kraftlina vert lagd i 22 kV kabel, slik vi har gjort framlegg om, (eller på liknande måte,) og under føresetnad av at det ikkje vert gjort nye inngrep på strekninga mellom kraftstasjonsområdet og Dam Kvevotni (bortsett frå sidevegen ned til kraftstasjonen), har vi kome til at utbygginga er akseptabel ut frå våre interesser. At kraftlina vert lagd i kabel, meiner vi må vere eit absolutt krav ut frå mange omsyn!

Det vi, utanom atterhalda våre ovanfor, ser kan føre til at det bør seiast nei til utbygginga, er omsynet til villreinen. Utbyggingsområdet er etter det vi forstår svært viktig for villrein, og dei fleste villreinstammene våre er under press frå ulike slags utbyggingstiltak. I nokre område er det ille! Men her har vi dessverre for lite kompetanse til å kunne vurdere om dei negative verkadane for villreinen er store nok til at det bør seiast nei til utbygginga. Dette må andre høyringsinstansar med meir kompetanse enn oss vurdere.”

I tilleggspåsegn datert 21.09.2009 skriv *Sogn og Fjordane Turlag*:

”Vi viser til høyringspåsegnene våre av 08.06.2009 for Gravdalen og 15.08.2008 for Finnebuvatn og til NVE si synfaring for begge utbyggingane 17.09.2009. Under synfaringa fekk vi mellom anna ekstra informasjon om konflikten med villreinstammen i området, som Noreg har eit internasjonalt ansvar for å ta vare på. Med på synfaringa var det fleire framståande fagfolk med stor kunnskap både om villrein generelt og om Nordfjella villreinstamme spesielt. Gjennom radio-merkingsprosjektet kunne dei dokumentere svært godt korleis villreinen brukar området, og dei kunne peike ut trekkruter i terrenget. For underskrivne var dette svært interessant informasjon. I tillegg var det svært nyttig å sjå dei aktuelle utbyggingsområda i terrenget. Som følgje av meir kunnskap, har vi ein del tilleggssynspunkt.

Kommentarar omkring korleis det skal takast omsyn til villreinen

Østfold Energi legg opp til at det, om lag samstundes, skal drivast anleggsarbeid i eit til saman ganske stort område i samband med:

- Pålagd opprusting av Dam Kvevotni.
- Bygging av Gravdalen kraftverk.
- Bygging av 66 kV kraftline.
- Oppdemming av Finnebuvatnet.

For opprustinga av Dam Kvevotni vart det under synfaringa opplyst at det skal sprengast ut stein for opprustinga av dammen i ein fjellrygg eit kort stykke nordaust for dammen. Det vart vidare opplyst at villreinen har trekkruter på begge sider av den aktuelle fjellryggen.

Området der Gravdalen kraftverk med tilhøyrande anleggsveg skal byggast ligg litt over 5 km lenger nord, i eit område som er heilt sentralt for villreinen med mellom anna trekkruter, kalvingsområde, beiteområde etc. Kraftlina blir som eit framhald nordover frå dette området.

Området der anleggsarbeidet ved Finnebuvatnet skal gjerast, ligg ytterlegare nær 4 km nordaust for Gravdalen kraftverk igjen, og også i eit område med viktige trekkruter, beiteområde og truleg kalvingsområde.

Det skulle vere heilt klårt at å drive omfattande og langvarig anleggsarbeid på 3 ulike stadar over eit totalt sett så pass stort område, vil vere svært uheldig når området er så sentralt og viktig for villreinen i Nordfjella. Synfaringa og informasjonen vi fekk der, overtydde i alle fall oss om at dette kort og godt ikkje er akseptabelt. Det må finnast andre løysingar! Viss ikkje, må ikkje berre reguleringa av Finnebuvatnet, men også bygginga av Gravdalen kraftverk, skrinleggast!

Villreineksptane som var med på synfaringa, var ikkje berre bestemte i sitt syn på kva som ville bli dei sannsynlege konsekvensane for villreinen viss det blir gitt konsesjon til dei omsøkte utbyggingane. Dei var også konstruktive, og kom med framlegg om å flytte kraftstasjonen frå området ved bekkeinntaket i Gravdalen til området ved bekkeinntaket i Øydalen. Viss kraftstasjonen vert bygd i Øydalen, vil konflikten med villreinen bli sterkt redusert vart det opplyst, og anleggsarbeidet ville også kunne drivast med heilårsdrift utan store problem for villreinen, i motsetning til i Gravdalen. Det er all grunn for NVE til å vurdere grundig dette alternative utbyggingsframlegget!

Økonomiske konsekvensar ved plassering av kraftstasjonen i Øydalen

Frå Østfold Energi si side vert det hevda at bygging av kraftstasjon i Øydalen vil bli for dyrt, fordi vassvegen vert lenger, og at ei slik utbyggingsløysing derfor er uaktuell. Men etter at konsesjonssøknaden vart skriven, er det vedteke innføring av Grøne sertifikat. Det vil auke sjansen for at ei utbygging i Øydalen vil bli lønsam. Det ser dessutan ut for oss som om meirkostnaden for utbygging i Øydalen til ei viss grad er overdriven. Vi skal prøve å grunngje denne påstanden, sjølv om kostnadsoverslaget for utbygginga på side 12 i konsesjonssøknaden er så "grovt" at det er uråd å presentere nøyaktige kostnadsoverslag. Men anslagsvise tal er det grunnlag for å kome med:

1. Vassvegen for Gravdalen på 5.350 m er kostnadsrekna til 79 mill. kr. Multiplisert opp for ca. 2 km auke i tunnallengda til Øydalen, vert kostnaden om lag 109 mill. kr, eller om lag 30 mill. kr meir.
2. Linjekostnaden for det primært konsesjonssøkte alternativ T1 er 6 mill. kr høgre enn alternativ T3 via Øydalen. Viss kraftstasjonen vert plassert i Øydalen, vert alternativ T3 betydeleg kortare, billigare, og mindre kontroversielt. Sum innsparing linjekostnader om lag 8 mill. kr.
3. Ein treng ikkje bygge ny anleggsveg ned til den planlagde kraftstasjonen i Gravdalen. Anslag innsparing, 3 mill. kr. (I Øydalen treng ein ikkje bygge ny veg.) Tilkomsttunnelen til kraftstasjonen i Øydalen vert litt lenger, anslag meirkostnad 1 mill. kr.

4. Kortare og enklare tilkomst frå dalen til kraftstasjonsområdet gir også mindre innsparingar.
5. 10 % uforutsett aukar med om lag 2 mill. kr.
6. Ei auka fallhøgde på 9 m gir ein meirproduksjon på 1,5 GWh.

Viss desse anslagsvise tala stemmer så nokolunde, vert meirkostnaden for bygging av kraftstasjonen i Øydalen $30 - 8 - 3 + 1 + 2 = 22$ mill. kr. Med ein meirproduksjon på 1,5 GWh, blir utbyggingskostnaden pr. kWh auka frå kr 3,96 til om lag kr 4,23, altså ein auke på om lag 27 øre, eller 6,8 %. Vi kjenner ikkje til kor store meirinntekter Grøne sertifikat vil gje, men vi reknar det som svært sannsynleg at desse meirinntektene vil mykje meir enn kompensere for auken i utbyggingskostnaden. Men her veit vi altså for lite, og vi ber NVE vurdere dette.

I utrekninga ovanfor er det lagt til grunn at den samla byggetida for ein kraftstasjon i Øydalen ikkje vert vesentleg lenger enn for Gravdalen fordi ein i Øydalen kan drive heilårsdrift, medan ein i Gravdalen må stoppe arbeidet i periodar for å ta omsyn til villreinen.

Konklusjon: Meirkostnaden ved plassering av kraftstasjonen i Øydalen er ikkje så stor at det er til hinder for ei slik utbygging. Utbygginga vert framleis lønsam! Det er vår påstand at meirkostnaden med ei utbygging i Øydalen vert meir enn oppvegen av dei store miljøfordelane ein vil få, spesielt når det gjeld villrein, men også, i mindre grad, på andre område. Vi vil derfor sterkt tilrå at NVE set som føresetnad for å gje konsesjon, at kraftstasjonen vert plassert i Øydalen.

Vi ber NVE kontrollrekne meir kostnadstala vi har kome med!

Miljøkonsekvensar ved plassering av kraftstasjonen i Øydalen

Slik vi oppfatta villreinfagfolka under synfaringa, er skilnaden mellom kraftstasjonsplassering i Gravdalen og Øydalen svært, svært stor i favør Øydalen. Vi oppfatta skilnaden til å vere frå eit "Sterkt og rungande NEI!!!" til Gravdalen, til eit "varsamt JA" til Øydalen. Grunnen til denne store skilnaden oppfatta vi å vere at Gravdalen ligg midt i "indrefiletten" av villreinområdet, medan Øydalen ligg i utkanten, slik at konfliktnivået der er mykje, mykje lægre, og på eit akseptabelt nivå.

Vi oppfatta det slik at bygginga av kraftverket er ein mykje meir omfattande jobb enn rehabiliteringa av Dam Kvevotni. Dette betyr at viss det er berre damarbeidet ein skal ta omsyn til, så kan vegen brøytast opp seinare på sommaren enn viss ein også skal ta omsyn til ei eventuell kraftutbygging i Gravdalen. Viss den tidlege oppbrøytinga berre går til Øydalen, kjem ein berre inn til utkanten av villreinområdet, slik at dei negative konsekvensane for villreinen blir små. Ei tidleg oppbrøyting av vegen inn til ein eventuell kraftstasjon i Gravdalen, vil vere mykje meir negativ for villreinen!

Fram til Øydalen er det ein ferdig anleggsveg som truleg kan brukast som den er, utan vesentleg opprusting. Frå "hovudvegen" innover fjellet og ned til Gravdalen kan vegen knapt kallast noko meir enn eit køyrespor. Det må truleg byggast heilt ny anleggsveg ned til påhogget for tunnelen. Dette blir eit ganske stort nytt naturinngrep samanlikna med det som er i dag. Øydalen kjem mykje betre ut!

I Gravdalen må det lagast ein heilt ny steintipp, som også vil vere eit ganske betydeleg naturinngrep, sjølv med god landskapstilpassing. I Øydalen er det ein eksisterande tipp med – etter vårt syn – svært dårleg landskapstilpassing. Med kraftstasjonen i Øydalen, vil steinen som vert køyrd ut delvis kunne nyttast til å forbetre landskapstilpassinga av den eksisterande steintippen, noko som kan vere positivt viss det vert gjort ein skikkeleg jobb. Det negative er at steinmengdene vert om lag 40 % større enn for ein steintipp i Gravdalen.

Med kraftstasjon i Øydalen, vert kraftlina betydeleg kortare og billigare enn for Gravdalen. Den vert vidare mykje enklare å vedlikehalde enn ei kraftline nedover den delvis veglause Øyridalen. Under synfaringa vart det frå Østfold Energi opplyst at den gamle 22 kV-lina (som no er riven) var heilt stabil, sikker og problemfri. Kor stabil og sikker ei line ned fjellsida, og nede i, den inste delen av Øyridalen vil bli, er kanskje meir usikkert?? Slik vi forstår det, vil ei kraftline nedover frå Gravdalen (også T1) vere meir konfliktskyld for villrein enn ei kraftline ned frå Øydalen. Ein eventuell konflikt kan og bør reduserast ved å legge den øvste delen av lina i kabel.

Tilleggskommentar om kraftlina

Vi viser til det vi skreiv i høyringsfråsegna vår av 08.06.2009 om bruk av 22-kV kabel. Også no etter synfaringa held vi fast ved at dette vil vere den mest miljøvenlege løysinga. Særleg nedover Råsdalen vil 22 kV kabel, hovudsakleg i vegen/vegkanten, vere mykje meir miljøvenleg enn ei 66 kV luftline. Dessutan er bruk av 22 kV kabel mykje rimelegare enn 66 kV kabel, og truleg rimelegare enn 66 kV luftline også. Ifølgje NVE sitt KTE-notat nr. 42/03 "Kabel som alternativ til luftledning" kan ein for same kostnaden som å legge 7 km 66 kV-kabel, i staden legge 30 km 22 kV-kabel! Ulempa med 22 kV er at straumtapet vert litt større, men med kraftstasjonen i Øydalen, vert lina kortare og straumtapet vert lægre enn for kraftstasjon i Gravdalen.

Synfaringa viste at med den bratte svingete anleggsvegen oppover til Øydalen kan det vere eit vesentleg moment at ein 22-kV transformator er mykje mindre og lettare enn ein 66-kV transformator!

Uansett spenningsnivå meiner vi at det med kraftstasjon i Øydalen må vere eit krav at lina vert lagd i kabel av estetiske omsyn, vere ønskjeleg å legge lina i kabel. Men viss dette skulle vere vanskeleg teknisk, må også luftline kunne aksepterst viss det ikkje er konflikt med villreinen. Østfold Energi opplyste under synfaringa at stolpefesta for den no nedrivne og svært driftssikre 22 kV-lina som var i bruk i anleggsperioden, framleis stort sett er synlege, slik at det vil vere relativt enkelt å sette opp ei ny driftssikker line ned fjellsida. Når ein kjem ned i dalbotnen, vil 22 kV kabel vere det klårt beste, og truleg ikkje dyrare enn ei 66 kV luftline. 66 kV kabel vil vere like bra, men litt over 4 gonger så dyrt, etter NVE sine tal, fram til kanten av det bratte partiet der vegen går i slyng nedover. Vidare nedover vil det også, av estetiske omsyn, vere ønskjeleg å legge lina i kabel. Men viss dette skulle vere vanskeleg teknisk, må også luftline kunne aksepterst viss det ikkje er konflikt med villreinen. Østfold Energi opplyste under synfaringa at stolpefesta for den no nedrivne og svært driftssikre 22 kV-lina som var i bruk i anleggsperioden, framleis stort sett er synlege, slik at det vil vere relativt enkelt å sette opp ei ny driftssikker line ned fjellsida. Når ein kjem ned i dalbotnen, vil 22 kV kabel vere det klårt beste, og truleg ikkje dyrare enn ei 66 kV luftline. 66 kV kabel vil vere like bra, men litt over 4 gonger så dyrt, etter NVE sine tal.

Nytt samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga

Synfaringa 17.9.2009 gjorde oss mykje tryggare på kva som skal vere vårt syn på dei konsesjons-søkte utbyggingane:

1. Vi ber NVE avslå å gje konsesjon til å bygge kraftverk i Gravdalen, og i staden gje konsesjon til å bygge kraftverk i Øydalen. Med kraftverk i Øydalen meiner vi at dette vil vere ei fornuftig tilleggsutnytting av det eksisterande magasinet i Kvevotni som vil gje ein nokså betydeleg auke i den magasinbaserte kraftproduksjonen, og det til ein kostnad som er både miljømessig og økonomisk fullt ut akseptabel! Med kraftstasjon i Gravdalen meiner vi at den auka miljøkostnaden, særleg i forhold til villrein, men også på andre område/fagfelt, vert for høg i forhold til den låge økonomiske meirkostnaden.
2. Kraftlina frå ein ny kraftstasjon i Øydalen vil vere mykje mindre konfliktfylt, lettare å vedlikehalde, og truleg meir driftssikker enn ei kraftline frå Gravdalen. Det må vere ein føresetnad at den første delen av lina nedover frå Øydalen vert lagd i kabel. Vi viser elles til det vi tidlegare har skrive om bruk av 22 kV spenningsnivå + kabling av lina.
3. Tilrådinga vår til NVE når det gjeld regulering av Finnebuvatnet er krystallklår: Søknaden må avslåast! Miljøkostnaden vert altfor, altfor stor i forhold til det ein får att. Reguleringsmagasinet i Kvevotni gjer inngrepa store nok, og konfliktnivået med mellom anna villreinen høgt nok, i denne delen av Lærdalsutbyggingane. Nok er nok."

Villreinutvalet for Nordfjella, brev 25.05.2009:

"Gjennom merkeprosjektet til NINA som har pågått sidan mars 2007 får ein dokumentert kor viktig trekk-, beite- og kalvingsområde dette er for villreinstamma, spesielt på våren og tidleg

sommar. Trekket mellom Gravidalen og Vadhaugane går rett forbi der kraftstasjonen er tenkt bygd (sjå kartvedlegg - (månadsutskrifter frå merkeprosjektet). Faktum er at dette trekkområdet er det desidert mest nytta på nordsida av for Kvevassmagasinet, særleg i månadene før,- under og etter kalving. Kanskje har dette samanheng med tidleg snøfrie område, og dermed lett tilgjengelege beite, i områda Gravidalsbakkane – Nålekvebotn – Rossenosi. Områda lenger inne mot Kvevotni ligg høgare oppe, og har dermed større snømengder og mindre tilgjengelege beite på denne tida.

Sommarstid, når alle reguleringsmagasin er isfrie, er det pga. tidlegare vassdragsreguleringar ikkje så mange attverande trekkveggar for villrein aust – vest i Nordfjella. Nyhellermagasinet i Aurland/Hol stengjer tidlegare viktige trekk, og det same er tilfelle med Kvevassmagasinet. Utanom det smale trekkområdet mellom desse to magasinane er det trekkvegane nord for Kvevassmagasinet som vert brukte, og då først og fremst i området Gravidalen – Vadhaugane. Ei eventuell ny kraftutbygging i dette området må difor sjåast i samanheng med tidlegare utførde inngrep i villreinområdet, og dei samla skadeverknadene av desse må sjåast under eitt.

I ovanfor nemnde brev la villreinutvalet fram forslag om å flytta kraftstasjon frå Gravidalen til Øydalen, då dette vert i "ein utkant" i villreinområdet, og ville blitt mindre konfliktskytt enn Gravidalen. I konsesjonssøknaden er dette forslaget forkasta med grunngjeving i for høg utbyggingspris. Etter vår meining burde dette alternativet også blitt meir belyst utifrå omsynet til m.a. villrein. Her ville ein unngått å koma direkte inn i det sentrale trekket som går gjennom Gravidalen. Ved å leggja kabel frå stasjonen og eit stykke nedover Øydalen ville ein få vekk alternativa som inneber linjeføring i luftspenn."

Nordfjella og Fjellheimen Villreinnemnd, brev 26.05.2009:

"Forholdet til overordnede planer

Lærdal kommune har sluttet seg til Felles kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda villreinområde, vedtatt i Lærdal kommunestyre, den 18.12.97. Planen er ikke rullert. Formålet er å sikre villreinen tilfredsstillende levestandard i fjellområdet mellom rv. 52 og Bergensbanen/kommunegrense mot Eidfjord. Oppføring av nybygg er regulert gjennom utfyllende forskrifter, mens det under pkt.4, Retningslinjer for LNF-villreinområde, står at det ikke vil være tillatt med inngrep eller tiltak som vesentlig kan virke negativt på levevilkårene for villrein. Dersom ikke retningslinjene blir fulgt opp, slik at hovedmålet med planen i vesentlig grad blir svekket, bør kommunen regulere viktige trekk-, kalvings- og vinterbeiteområder til spesialområde naturvern. Denne planen er ikke nevnt i konsesjonssøknaden under vurderinga av forholdet til berørt planverk, noe som må sees som en vesentlig mangel i søknaden.

For å bidra til å nå FN's mål om å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010, ble det i 2003 igangsatt en sentralinitiert planprosess, Villrein og Samfunn, der en bredt sammensatt rådgivningsgruppe hadde gjennomgang av dagens kunnskapsgrunnlag og kom med en rekke tilrådinger som er knyttet opp til Norges Forskningsråds program "Landskap i endring": Biologiske og samfunnsmessige kriterier for en bærekraftig villreinforvaltning. Arbeidet resulterte i viktige arealpolitiske føringer som er tatt inn i St.meld. nr. 21, 2004-2005, der det står at villrein skal sikres sentral plass i norsk fjellfauna gjennom regionale planer og etablering av europeiske regioner og nasjonale villreinområder. Nordfjella har fått status som nasjonalt villreinområde i region sør.

I brev av 12. april 2007, signert miljøvernministeren, går det fram at berørte fylkeskommuner skal utarbeide fylkesdelplaner som vil bli retningsgivende for kommunal planlegging og gi føringer for statlig og fylkeskommunal sektorplanlegging innen våre nasjonale villreinområder. Fylkesdelplanen for Nordfjella er i oppstartsfasen og skal omfatte samlede bruks- og verneinteresser.

Villreinfaglig vurdering

Omsøkte tiltak må sees i sammenheng med søknad om planendring for regulering av Finnebuvatnet, jf. villreinnemndas høringsuttalelse av 28.07.2008, rehabilitering av Dam Kvevotni og

tidligere vassdragsreguleringer i Nordfjella der Aurlandsreguleringene med Nyhellermagasinet står sentralt.

Nyhellermagasinet som har et areal på 20 km², ligger kun tre km sør for Kvevassmagasinet og har ført til at et knutepunkt med nord-sydlig og øst-vestlig villreintrekk er lagt under vann. I tillegg til neddemt areal har det blitt store lesener som villreinen har vanskelig for å benytte. Etter en 10 års observasjonsperiode, ble det i 1993 avsagt skjønnsrettsdom i Gulating lagmannsrett der regulanten i tillegg til engangserstatning, ble pålagt å betale årlige erstatningsbeløp i betydelig størrelsesorden. Oppdemninger av denne typen vedrører ikke bare grunneiere som blir direkte berørt, men hele villreinområdet da villreinutvalget må holde lavere bestandsstørrelse, dvs. mindre produksjon og færre fellingstillatelser å fordele.

Kvevassmagasinet avskjærer en viktig øst-vestlig trekktrasé som gikk mellom Flågrunnsvatni og Kvevatnet. I hele fjellområdet fra rv. 50 til Øyridalen/Øydalen er det i dag kun passasjen mellom magasinene som er uberørt. Dette området som ligger i høgdslag 15 til 1700 moh. utgjør et godt sommerhabitat som blir brukt av fostringeflokkene etter at de har kalvet på tangene ut mot Lærdalsdalføret. Skruven, Helgenosi, Rossnosi, Finnebuene til Melnosi er sentrale kalvingsområder, noe som bl.a. er dokumentert gjennom pågående GPS- villrein merkeprosjekt. Fjellområder med dype dalskjæringer som Øyridalen og Øydalen er typiske kalvingsområder da dyra kan finne trygghet og ro, samtidig som det er kort veg til ny groe. Disse dalskjæringene som hindrer dyr i å veksle mellom fjelltangene uten å gå om Gravdalen, viser trekktrutens betydning, noe som også er dokumentert gjennom funn av gamle fangstanlegg.

Det største problemet med omsøkte kraftverk, som skal bygges inn i fjell, knytter seg til anleggsperioden. Sjøl om det blir noe trafikk forbi Gravdalen i forbindelse med rehabilitering av Dam Kvevatni, er det betydelig forskjell på dette og permanent anleggsaktivitet i forbindelse med kraftverket som vil bli bygd i dalbunnen en snau kilometer nedenfor vegen, hvor det også blir anlagt et stort steindeponi. En må forvente at denne aktiviteten vil endre villreines arealbruk i anleggstiden. Forstyrrelsen må dessuten sees i sammenheng med at et større område med masseuttak og anleggstrafikk i tilknytning til rehabilitering av Kvevassdammen også vil gå ut av bruk.

Dersom omsøkte kraftverk blir en realitet, vil elva ut fra Kvevatni få mindre vannføring. Noen mener dette er en fordel for villrein. Det er imidlertid ikke noe problem for rein å finne overganger der den krysser i dag.

For å minimalisere skadevirkningene er det en fordel om brøyting av anleggsvegen skjer seinst mulig. Dette må imidlertid vurderes opp imot ønske om å bli ferdig i løpet av en 2,5 – 3 års periode. Kalvingen foregår i mai med en topp i siste halvdel av måneden. Enkelte simler kan starte allerede i slutten av april, mens andre først kommer i begynnelsen av juni. Lærdal fjellstyre har sagt at brøyting under ingen omstendigheter må starte før 15. juni. 1. juli vil være enda bedre. Høge brøytekanter hindrer rein i å trekke over vegen. I år med store snømengder kan dette avbøtes ved å anlegge skrå hellinger der reinen normalt trekker.

Når det gjelder linjetrasé i forbindelse med evt. kraftverksutbygging, vil alt. T-1 og T-2 bli lagt i kabel fram til brotet mot Øyridalen. Utover anleggsperioden vil dette være et godt miljøalternativ som tar hensyn til villreintrekk. Østfold Energi har sagt at de vil gå inn for alt. T-1, men det knytter seg noe usikkerhet til om de vil kunne føre linjen forbi forsvarrets sprengningsfelt i Øyridalen. Alt. T-2 som er planlagt med luftspenn ut mot dalføret på vestsida av Rossnosi, vil kunne få negativ effekt for drektige simler som har tenkt å kalve i området. Alt. T-3 med luftspenn som følger anleggsvegtraseen, vil forsterke barriereeffekten sommertid og danne en ny barriere om vinteren.

Dette kan føre til at Rossnosi går ut som kalvingsområde. Det vises i denne sammenheng til Reinprosjektet, Norges Forskningsråd, 2002, der undersøkelser fra Nordfjella dokumenterer at andelen lav biomasse var 15-30 ganger større på vindblåste rabber innenfor en avstand på 2,5 km fra kraftledninger eller 5 km fra hyttefelt eller kombinert utbygging i forhold til sammenlignbare områder uten inngrep. Studien viser at villrein foretrekker å holde avstand og vegrer seg for å krysse kraftledninger. Denne konklusjonen er trekt selv om villreinflokker iblandt kan observeres nær kraftlinjer uten å vise noen særlig reaksjon. Dette er i all hovedsak bukkeflokker, og

har sammenheng med at bukker er mer opportunistiske og lettere blir habituert til stedfaste forstyrrelser.

Verdisetting og vurdering av konsekvens

Villreinnemnda vil understreke hvor høy verdi det berørte området har for villreinstammen i Nordfjella, på bakgrunn av skildringen over (villreinfaglig vurdering). Vi mener at denne verdien ikke kommer tilstrekkelig fram i konsekvensvurderingene som følger konsesjonssøknaden, noe som fører til at konsekvensene av tiltaket blir vurdert for lavt.

Planområdet ligger i et viktig kalvingsområde og har vesentlige trekkveger øst – vest og dessuten trekkveger til og fra kalvings- og oppfostringsområde (se over). Verdien som trekkveg er også større enn en gjennomsnittlig trasé på grunn av at andre, svært viktige trekkveger øst – vest tidligere er avskåret. Fagrapporten for villrein som er laget i samband med konsesjonssøknaden understreker at det er viktig å ta hensyn til både eksisterende og planlagte inngrep for å kunne vurdere konsekvensene av nye inngrep. Vi kan likevel ikke se at tidligere kraftutbygginger i Nordfjella er tillagt særlig vekt i konsekvensvurderinga. Vedlagt følger ei utdjuping av metodebruken i fagrapport for villrein og konsekvensvurderinga i konsesjonssøknaden. Villreinnemnda mener at en ikke på noen måte kan komme utenom at planområdet er et svært viktig område for villrein og at det dermed bør gis gjennomgående "stor verdi" i konsekvensvurderingen.

Et hvert inngrep i dette området vil være negativt for villreinen. Så kan en gradere skadeomfanget ut fra ulike alternativ og avbøtende tiltak.

Vedtak

Søknad om konsesjon for Gravdalen kraftverk må sees i sammenheng med øvrige inngrep i Nordfjella villreinområde. Tiltaket strir imot sentralpolitiske føringer for forvaltning av våre nasjonale villreinområder der den europeiske fjellreinen skal gis prioritet. Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd går i mot utbygging av Gravdalen kraftverk på grunn av tiltaket sin negative konsekvens for bruk av området som kalvingsområde og faren for avskjæring av svært viktige trekkveger.

Dersom det på tross av konsekvensene for villrein blir gitt konsesjon og tillatelse til utbyggingen vil vi be om at det stilles krav til avbøtende tiltak. De viktigste avbøtende tiltakene vil være:

- Valg av traséalternativ T1. Alt. (T3 er det aller verste i villreinsammenheng og vil kunne få svært alvorlige konsekvenser.)
- Avgrensning av anleggsvirksomhet til perioden mellom 1. juli til snøfall, alternativt 15. juni til snøfall dersom dette er nødvendig for å klare å begrense anleggsvirksomheten til 3 år.
- Nedskjæring av brøytekanter på anleggsvegen på kjente krysningspunkt for villrein."

Grunneigarlaget for villreinvalda i Lærdal, brev 03.06.2009:

"Nordfjella villreinområde har ei vinterstamme i dag på ca. 2000 dyr og eit teljande villreinareal på ca. 3.000.000 daa.

Dette villreinområdet har gjennom tidene hatt fleire store kraftutbyggingar med starten i Hemsedal og Ål i 1960-åra. Sidan i Hol, Lærdal og til slutt i Aurland. Dette har ført til at mange av dei sentrale villreintrekka i området er demde ned og ein del av beitearealet til villreinen er sterkt forringa eller heilt ute av bruk.

Ei utbygging i Gravdalen kan føre til at eitt av dei siste viktige trekkområda vil bli sterkt redusert eller i verste fall øydelagt. Gravdalen ligg i trekket mellom vinterbeite i nord/aust og kalvingsområde i vest. I tillegg kalvar reinen og i området Øydalen/Gravdalen. Grunneigarlaget ser det difor som svært uheldig med nye inngrep i Gravdalen eller områda ikring. Ein må her sjå alle inngrepa i villreinområdet i samanheng og dei totale konsekvensane for villreinen.

Gjennom merkeprosjektet til NINA som har pågått sidan mars 2007 får ein dokumentert kor viktig trekk-, beite- og kalvingsområde dette er for villreinstamma, spesielt på våren og tidleg sommar. Trekket mellom Gravdalen og Vadhaugane går rett forbi der kraftstasjonen er tenkt bygd. Faktum er at dette trekkområdet er det desidert mest nytta på nordsida av Kvevassmagasinet, særleg i månadane før-, under og etter kalving. Kanskje har dette samband med tidleg snøfrie område, og dermed lett tilgjengelege beite, i områda Gravdalsbakkane – Nålekvebotn – Rossenosi. Områda lenger inne mot Kvevotni ligg høgare oppe, og har dermed større snømengder og mindre tilgjengelege beite på denne tida.

Nullalternativet, med NVE-pålagt oppgradering av demningen ved Kvevatnet, er alvorleg nok i seg sjølv, med omfattande anleggsarbeid i tre sommarsesongar. Dette vil likevel i hovudsak medføra uro i nærområda til demningen, mindre i området Gravdalen. Med omfattande anleggsarbeid i Gravdalen i tillegg, vil dette i praksis kunna fortregja reinsflokkane frå heile dalføret i den tida anlegget pågår.

Villrein er ein art som Noreg har eit spesielt ansvar for å ta vare på. Nordfjella er gjennom prosjektet "Villrein og samfunn" definert som eitt av ni nasjonale villreinområde, og som del av den eine av to europeiske villreinregionar (den sør-norske villreinregionen). Dette er stadfesta i stortingsmelding nr. 21/ 2004-2005. På regionalt/kommunalt nivå er villreinområdet, medrekna aktuelt utbyggingsområde i Gravdalen, definert som LNF-Villreinområde i kommunedelplanen for villrein, som er vedteken i alle kommunane i Nordfjella. Kommunedelplanen slår fast at innan planområdet skal omsynet til villreinen vera tungtvegande i alle areal- og inngrepssaker. Det er ein mangel ved konsesjonssøknaden at dette ikkje er medteke under kapittel 4.4: "Forholdet til lokale, regionale og nasjonale planar" på side 20.

Grunneigarlaget vil oppfordre NVE til å sjå på eit alternativ til. Det er å slå ein lengre tunnel og plassere kraftstasjonen i fjellet i område ved bekkeinntaket i Øydalen. I konsesjonssøknaden er dette forslaget forkasta med grunngjeving i for høg utbyggingspris. Etter vår meining burde dette alternativet også blitt meir belyst utifrå omsynet til m.a. villrein. Her ville ein unngått å koma direkte inn i det sentrale trekket som går gjennom Gravdalen. Ved å leggja kabel frå stasjonen og eit stykke nedover Øydalen ville ein få vekk alternativa som inneber linjeføring i luft-spenn.

Grunneigarlaget vil no signalisere at det ved ei kraftutbygging i området må stillast krav til kompensasjon/avbøtande tiltak for eventuelt tapt jakt under byggjeperioden og etterpå, visst det viser seg at utbygginga er til hinder for det normale vandringsmønster for villreinen. Dersom dette blir ein realitet kan det få konsekvensar for langt fleire enn berre dei berørte Grunneigarane.

Konklusjon

Dei store vassdragsreguleringane som har skjedd i Nordfjella dei siste 40 åra har ført til store endringar i negativ retning for villreinstamma. Ikkje minst gjeld dette Østfold Energi si utbygging i Lærdalsfjella, og E-Co Vannkraft sine reguleringar i Aurland og Hol. Sett i lys av dette, må ein vera ekstra varsam med å gjera inngrep i det som er att av relativt urørte leveområde og trekkområde for villrein. Med omfattande anleggsverksemd i Gravdalen, kraftlinebygging vidare nedover i dalføret og samstundes stor anleggsaktivitet ved demningen på Kvevatnet, er det stor fare for at villreinen vil trekkja unna desse områda i anleggstida. Det er og ein risiko for at reinsflokkane til ein viss grad vil sky området dei første åra etter at anlegget er avslutta. Auka aktivitet i samband med tilsyn og drift etter at anleggstida er over vil og vera uheldig, sett i høve til det som er dagens situasjon, som er nærast fullstendig ro i dei 8-9 månadene av året som vegen inn til Kvevotni er stengd.

Ut frå dette, meiner grunneigarlaget at NVE ikkje bør gje konsesjon for Gravdalen kraftverk."

Elisabeth Rumohr, brev 22.09.2009

"Viser til synfaring torsdag 17. september om Gravdalen kraftverk. Her vart me gjort merksam på villreinutvalgets forslag om å forlengje tunellen til Øydalen. Dette er me kraftig imot! Kva med

til dømes all tunellmassane, er det ikkje nok av det der no? Me støtter derimot Borgund kraftverk sitt prosjekt når det gjeld Gravdalen. Håper dette blir teke med i betraktningen.”

Søklar sine kommentarar til innkomne fråsegner

Innkomne fråsegner er oversendt søklar i brev av 27.08 og 25.09.2009. Østfold Energi har kommentert fråsegnene i brev av 25.09 og 28.09.2009 slik:

”I tillegg til å svare på kommentarane, vil Østfold Energi AS (heretter ØE) fyrst få kome med dei momenta som me meiner syner at fordelane med Gravdalen kraftverk er større enn ulempene:

1. Området og vassdraget er allereie regulert

Gravdalen kraftverk ligg midt inne i eit regulert område, og utnytter et fall i et allereie godt regulert vassdrag. Denne søknaden er helt i tråd med nasjonale målsettingar om å utnytte attverande potensial for fornybar energi i vassdrag som allereie er sterkt påverka. Borgund Kraftverk nyttar seg i dag av regulert vassføring frå Dam Kvevotni og vil få økt produksjon på grunn av mindre overløp frå Gravdalen inntak. Fallet som Gravdalen kraftverk vil utnytte har i dag unaturlig høy vintervassføring grunna vintertapping frå Kvevotni, og ein monaleg redusert vassføring frå magasinet er tomt til langt utpå hausten. Gravdalen kraftverk vil dermed påføre små og lite merkbare endringar på vasstrengen som utnyttes, sett bort frå at tapping frå dammen sitt bunnappeløp om vinteren vil opphøyre. Situasjonen for vassdraget nedanfor vil verte attendeført til isdekka vinterførehold som eksisterte før bygginga av Dam Kvevotni.

2. Eksisterande inngrep gjennom bygging av Dam Kvevotni og inntak Gravdalen

På byrjinga av 70-talet vart det gjort monalege inngrep i form av vegar, bruer, steinbrudd, tippar, bekkeinntak og dammar i dette område. ØE vil hevde at desse monalege inngrepa ikkje har ført til store miljøskadar, verken i det akvatiske eller terrestriske miljøet. Det er ulike meiningar om kor hardt disse tiltaka har belasta villreinen. Rett nok er fjellandskapet negativt påverka og kulturmiljøet knytt til Hallingskeidvatn kan ha vorte noko endra, men vassdraget har ein stor aurestamme som vert fiska på og vert oppretthalden av utsettingar i Kvevotni, Hallingskeidvatn og Dyrkolvatn. Villreinstammen lever etter ØE si meining godt med den infrastruktur og høg menneskeleg aktivitetsnivå på høgjellet som finnest i dag. Tilkomstvegen vert i stor grad nytta av lokalbefolkninga for jakt, fiske, friluftsliv og noe fjellturisme og er betydelig trafikkert på sein-sommaren og hausten. ØE vil påpeke at langtidverknader av desse gamle tiltaka frå 1970-tallet ikkje kan påvisast å ha ført til store miljøskade. Derimot vil ØE hevde at dei har ført til fleire fordeler for lokalsamfunnet i form av økt tilgjengelegheit.

ØE meiner at ein difor ikkje kan forvente at dei meir moderate tiltaka som nå vert omsøkt, vil gjøre monaleg større skader. Løysninga det nå vert søkt om, med det dyraste kraftlinjealternativet T1, har vorte planlagt for å minimalisere verknaden på villrein, sjølv om billegare løysingar har vært diskutert. ØE meiner at ein har utviklet prosjektet på den mest mulig skånsame måten i forhold til miljøpåverknader.

3. Regulerbar vinterkraft og konsentrert inngrep

Gravdalen kraftverk vil gje 58 GWh med en uvanleg høg del regulerbar vinterkraft. Dette i motsetnad til dei fleste andre småkraftverk som baserar seg på flomkraft og sommarkraft. Verdien av Gravdalen si kraft i fylkes- og nasjonal samanheng bør sjåast ut ifrå ei overordna systemanalyse. ØE meiner at 58 GWh hovudsakleg vinterkraft vil skape mindre overføringstap og flaskehalsar i overføringsnettet enn tilsvarende GWh frå fleire småkraftverk, og bidrar betre til nasjonal forsyningsikkerheit vinterstid. Det er også sannsynlig at ny linjebygging for å kople til fleire småkraftverk vil være meir omfattande enn det alternativet T1 som vert søkt om her.

4. Dam Kvevotni skal byggjast om

NVE har pålagt ØE å bygge om Dam Kvevotni. Dette er eit tiltak som skal gjennomførast uansett om konsesjon Gravdalen kraftverk vert gitt eller ikkje. Ombygginga av dammen er berekna å vare tre sesongar, medan kraftverksbygginga er berekna å ta to sesongar med linjebygging i låglandet året før. Dette medfører tung anleggsaktivitet og mye trafikk i området uansett under heile perioden bygginga av Gravdalen kraftverk går føre seg. Som omtalt i konsekvensutredninga er det tilleggsbelastninga Gravdalen kraftverk skaper utover ombygging av Dam Kvevotni som er gjenstand for vurdering av miljøulempar. For fleire av miljøtema utgjør slike ulemper et minimalt tillegg i forhold til nullalternativet med ombygging av Dam Kvevotni.

5. Forsvaret sine aktivitetar i nærområdet

Forsvaret gjennomfører gjennom heile sommar og haustsesongen (unnateke jaktperioden på villrein) demolering av sprengstoff og tung ammunisjon i nær tilknytning til området. Dette er ein aktivitet som gjev rustingar og høge smell som kan registrerast i heile konsesjonsområdet. Heller ikkje denne aktiviteten har hindret bruk av området både av lokalbefolkninga og villrein. Radio-taggingssprosjektet viser at området likevel vert nytta av villreinen på tross av regelmessige kjempesnell.

6. Villreinen

ØE har merka seg at fagmiljøa rundt villreinen er usamde i kor stor grad menneskeskapt infrastruktur påverkar den. Det er vert å merke seg at villreinen ser ut til å bruke området på tross av eksisterande infrastruktur i form av vegar og dammar samt omfattande menneskelig aktivitet sommar og haust. ØE forstår at området er viktig for villreinen og at ny anleggsverksemd ved Dam Kvevotni uansett vil påføre reinstammen ei tilleggsbelastning. Ein kan derimot ikkje sjå at noko utvida aktivitet grunna bygging av Gravdalen kraftverk kan være avgjerande negativt i forhold til allereie pålagt aktivitet rundt ombygging av Dam Kvevotni.

ØE har tatt store omsyn til villreininteressar i utforming av planane. Blant anna har ein gått bort frå bygging av tunnelverrslag slik at all lastebiltrafikk frå tunnelen skjer gjennom stasjonsportalen. Ein har også gått vekk frå alternativet med kraftstasjon i dagen. Ei løysing med transport av steinmassar frå Gravdalen kraftstasjon til Dam Kvevotni er også skrinlagt av omsyn til villreinsinteressar. Massetippen vert utforma med slake skråningar og vil verte tilsådd med norske frø. ØE har dessutan valt det dyraste linjealternativet fordi det vert sett som minst belastande for villreinen.

ØE ynskjer å peike på at auka menneskelig aktivitet og nærvær vert sett på å vere ein større negativ faktor for villreinen enn statisk infrastruktur. Me vil understreke at kraftstasjonen vert fjernstyrt, og at behov for besøk til Dam Kvevotni for å justere lukeopningar manuelt vil verte redusert etter at Gravdalen kraftverk kjem i drift. Ein kan sette bom på den oppgraderte tilkomstvegen frå dagens anleggsveg ned til stasjonsportalen, og det er da ingen grunn til å frykte at menneskeleg aktivitet vil auke i driftsfasen som resultat av Gravdalen kraftverk. Dette gjeld sjølv sagt ikkje under anleggsperioden, som ein søkjer å komprimere så mykje som mogleg.

7. Grunneigarar

Før ØE starta arbeidet med plansøknaden, var ein i dialog med grunneigaren i Gravdalen. Det er denne som innehar fiske- og jaktrettar i området og som har dette som viktig biinntekt på garden sin. Det er verdt å merke seg at denne ikkje motset seg ØE sine planar for Gravdalen kraftverk, men tvert imot går inn på ein avtale med ØE om utbygging av Gravdalen Kraftverk.

ØE har og har hatt ein kontinuerleg dialog med den andre grunneigaren, Statsskog SF og deira lokale tilsyn, Lærdal fjellstyre. Ingen av desse har motsett seg bygging av Gravdalen kraftverk. Spesielt er det å merke seg at Lærdal fjellstyre er samansett av valde representantar med tilknytning til og god kjennskap til områda som vert omfatta av ei eventuell utbygging.

Nedanfor er kommentert uttalanane kvar for seg:

SFj Turlag (ST)

- Viktig område for friluftsliv
ST peikar på at området er viktig for friluftsliv.

Dette er ØE samd i. Vi minnar om at årsaka til dette er anleggsvegen inn til Dam Kvevotni som gjer området tilgjengeleg. Når dette er sagt, vil me derimot motstride at det spesifikke området i Gravdalen er viktig som lokalitet for friluftsliv. Hallingskeidvatnet som vert særskild omtala av ST, er ikkje rørt av prosjektet i det heile. Dessutan kan eventuelle ulemper berre knytast til anleggsperioden. Når Gravdalen kraftverk kjem i drift, vil anlegget neppe vere merkbart for brukarar av høgjellet. Både tunnelportal og massetipp er godt skjerma frå vanlige utsiktspunkt, kablar vert nytta før linjemaster må starte nedover Øyridalen og ingen andre nye konstruksjonar vert bygde i dagen.

- Steinbrudd, massetipp og riggområde
ST ynskjer at NVE skal nekte ØE å opne steinbrot andre stader dersom konsesjon for Gravdalen kraftverk vert gitt.

Opphavleg såg ØE for seg å nytte stein frå Gravdalen til ombygginga av Dam Kvevotni. Grunna motstand frå villreininteressene er det ikkje lenger aktuelt å frakte sprengstein frå Gravdalen til Kvevotni. Ein måtte uansett opna eige steinbrot for å ta ut plastringssteinen då dette ikkje vil kunne hentast frå tunneldrift grunna størrelse på den utsprengte steinen. For bruk til utbetring av vegar kan ØE forsikre om at det ikkje vert lagt opp til noko meir enn det som er naudsynt for å oppretthalde vegen til Kvevotni slik den ligg i dag og med det som er naudsynt i tilknytning til den føreståande ombygginga av Dam Kvevotni. Alle overskotsmassar vil verte plassert i ein godt terrengtilpassa tipp i Gravdalen. Tilkomstveg til Gravdalen kraftverk vil fylgje eksisterande traktorveg, men med mindre justeringar som større radius på svingar og slakare gradient.

ØE vil på vanleg måte legge fram detaljplanar for arealbruk som skal godkjennast av NVE.

- Tverrslag på tilløpstunnel

Det er ikkje lenger aktuelt med eit tverrslag.

- Elektrisk tilkopling og ny kraftlinje
ST peikar på eit nytt alternativ med 22 kV kabel.

ØE syner til vedlagt utgreiing vedrørande dette alternativet (vedlegg 2). Det er på det grunnlaget ikkje aktuelt for ØE å endre vår søknad om primært alternativ T1 sekundært alternativ T2 (jamfør vår konsesjonssøknad).

- Døgnregulering av Kvevotni
ST ynskjer at det skal påleggast ØE å køyre jamt over heile døgnet.

Som ST sjølv påpeikar, vil ikkje eit køyremønster i Gravdalen kraftverk som varierar over døgnet, medføre problem. Vasstandsvariasjonar i det store Kvevotni vert naturleg avgrensa til ca. 5 cm per døgn sjølv med fullt pådrag i en tørtperiode. Det er også slik lenger nede i kraftverksystemet. Avløpsvatnet frå Gravdalen går til reguleringsmagasin Vassetvatn og kan utan problem handtere eventuelle døgnvariasjonar i Gravdalen. Bygging av Gravdalen kraftverk vil difor ikkje endre køyremønsteret i Borgund Kraftverk. ØE vil difor motsette seg eit slikt forslag som er unødvendig restriktivt utan at det resulterer i miljønytte.

- Vasstandsrestriksjonar i Kvevotni
ST ynskjer at NVE i tidsrommet 15/7 — 30/9 skal pålegge ØE å halde Kvevotni oppfylt til minimum 0,5 m under HRV.

Oppfylgning av Kvevotni under snøsmeltinga vert avgjort både i tid og hastigheit utan menneskelig kontroll. Kvevotni er prinsipielt eit tilbakehaldsmagasin for Borgund kraftverk, og magasinmanøvrering vil uansett Gravdalen kraftverk eller ei være planlagt for å tilpasse tapping til periodar der overføringstunnelen til Vassetvatn har ledig kapasitet. Under vårflommen og under tunge regnperiodar sommar og haust vil tapping av Kvevotni ikkje skje fordi andre felt bidreg til å fylle tunnelen til maksimal overføringskapasitet. Slik har det vore sidan driftssetjinga av Borgund kraftverk, og eieventuell bygging av Gravdalen kraftverk vil ikkje endre på denne strategien, anna enn at ein innfører med Gravdalen kraftverk meir kontinuerlig justering av tappinga når kapasiteten i tunnelen er tilstrekkelig og magasinert vann kan tappast. ØE vil som før fylle opp magasinet på seinhausten med haustnedbør. Veggen til Kvevotni er normalt ikkje open før i slutten av juli, så eventuelle magasinrestriksjonar før 1. august ville vere utan nytte for brukarar av området.

ØE vil difor motsetje seg ei innføring av nye manøvreringsreglar for Magasin Kvevotni av di me ikkje ser hensikta med slike.

- Konsekvensar for Nivla
ST peikar på eventuelle konsekvensar for Nivla nedstrøms bekkeinntak Gravdalen. Bekkeinntaket.

Gravdalen er konstruert for å overføre alt vann til Vassetvatn, sett vekk frå under veldig store flommar, og denne situasjonen vil ikkje endra seg. Bekkeinntaket i Gravdalen fryser dessutan til under noen få strenge kuldeperiodar. Dette medfører at det i kortare periodar på vinteren uønska vert ført vatn forbi inntaket og ned i Nivla. ØE kan ikkje sjå at bortfall av desse sjeldne hendingar vil medføre ulemper for Nivla.

- Krav til minstevassføring
ST ynskjer at NVE skal pålegge ØE minstevassføring frå Dam Kvevotni.

Slepp av minstevatn vinterstid frå varmare vasslag i magasinet Kvevotni er uønska av fleire miljøinteresser, inkludert villrein. I store delar av sommarhalvåret er det et betydelig bidrag frå restfeltet nedstrøms Dam Kvevotni med sen snøsmelting og jamn avrenning på grunn av stor innsjøprosent. Dette feltet bidrar til en naturleg varierende vassføring allereie et par hundre meter nedanfor dammen. Dagens manøvreringsreglement utan krav til minstevassføring har eksistert sidan Dam Kvevotni ble satt i drift og har slik ØE ser det ikkje ført til miljøskade eller ulemper. ØE meiner at ein i konsesjonssøknaden har dokumentert ein monaleg restvassføring frå like nedstrøms Dam Kvevotni og ned til Bekkeinntak Gravdalen.

ØE ser ingen grunn til å foreslå ny minstevassføring og vil motsette seg dette. ØE syner elles til ei grundig gjennomgang av dette i konsesjonssøknaden (og bilete på side 32).

- Oppfølgjande undersøkingar
ST ber om oppfølgjande undersøkingar.

ØE er allereie i dag med i eit kontinuerleg opplegg for oppfølging av fisk i regulerte vatn i regi av Fylkesmannen i Sogn og Fjordane. Dette opplegget er grunnlaget for dei vurderingane som er gjort i konsesjonssøknaden og vil vere eit godt verkemiddel for vidare oppfølging. ØE er positiv til andre oppfølgingstiltak som er målretta med omsyn til betring av kunnskap.

Forsvarsbygg (FB)

Utifrå uttalen til FB kan det sjå ut som at det har vore nokre misforståingar. ØE har på dette grunnlaget teke ny kontakt med FB og oppretta ein dialog. ØE vil likevel svare på kommentarane slik dei ligg føre.

Våre forslag til alternative trasear for kraftlinje forbi FB sine aktivitetar byggjer på ei kartskisse ØE har fått frå FB med påteikna sikkerheitssoner. Alternativa T2 og T3 ligg utanfor sikkerheitssona og vil difor ikkje influere på FB sine aktivitetar i det heile.

Alternativ T1 som er ØE sitt prioriterte alternativ, vil som FB korrekt skriv influere noko på deira aktivitet. Ein må då skilje mellom to periodar: Byggjefase og driftsfase.

- I byggjefasen kan FB sine aktivitetar nødvendigvis verte midlertidig påverka i korte periodar. Anleggsveg og kabelgrøft må passere sikkerheitssona, men ØE vil i størst mogleg grad prøve å utføre arbeidet i tidsrom som gjev minst mogleg ulemper for FB (på same måte som jaktseongen allereie fører til opphald i demoleringa). Det vil seie i tidsrom før og etter FB sine årlege aktivitetar, på kvelds og nattetid, i feriar og i periodar der FB ikkje nyttar sprengingsfeltet.
- I driftsfasen vil kabelgrøft og nedgravi kabel vere slik utforma at arrangementet skal tole FB sine aktivitetar, bl.a. med større overdekning mot nedfall av splintrestar. ØE vil difor kunne gå inn på ein tinglyst avtale med FB som fråtek dei ansvar for sprengingskader på kabelen.

Riksantikvaren (RA)

ØE tek uttalen frå RA til etterretning. Kontakt med kulturminneforvaltninga i Sogn og Fjordane er allereie oppretta og vil halde fram dersom konsesjon vert gitt. § 9 undersøkingar er gjennomført i tråd med NVE sitt pålegg for tilkomstveg, tipp og påhogg.

Grunneigarlaget for villreinvalda i Lærdal (GV)

- "Ei utbygging i Gravdalen kan føre til at eitt av dei siste viktige trekkområda vil bli sterkt redusert eller i verste fall øydelagt".

ØE vedgår at ny anleggsverksemd kan verke negativt inn, men tilleggseffekten av Gravdalen kraftverk utover allereie pålagt verksemd ved Dam Kvevotni i same periode er liten. Ein kan dessutan syne til Forsvarets mangeårige og omfattande aktivitet i nærområdet som ikkje ser ut til å ha negativ effekt på villreinen. Når det gjelder varige effektar i driftsperioden, kan ikkje ØE sjå at eit fjernstyrt undergrunnsanlegg av typen Gravdalen kraftverk kan hevdast å ha den effekten omtalt i GV sin uttale. Tvert imot vil tiltaket medføre redusert mengde besøk til Dam Kvevotni og Gravdalen Bekkeinntak.

- GV meiner at "Nullalternativet vil likevel i hovudsak medføra uro i nærområda til demninga, mindre i området Gravdalen".

GV undervurderar i stor grad effekten av anleggsaktiviteten ved Dam Kvevotni. Det er rett at sjølve ombyggingsobjektet er Dam Kvevotni, men arbeidet medfører ein monaleg anleggsaktivitet langs vegen inn til dammen i form av tung trafikk og vegombygging. Vegen må også opnast monaleg tidlegare i anleggsperioden enn normalt, mest sannsynleg i mai. I tillegg har ein Forsvaret sin aktivitet like nedstrøms Gravdalen. Nullalternativet vil også omfatte området rundt Gravdalen, og det er tilleggsaktivitet utelukkande grunna av Gravdalen kraftverk utover nullalternativet som utreda for konsekvensar.

- GV peikar i konklusjonen på ein monaleg auke i aktivitet grunna utbyggingar dei siste 40 åra meiner at "Auka aktivitet i samband med tilsyn og drift etter at anleggstida er over vil og vera uheldig sett i høve til det som er dagens situasjon, som er nærmest fullstendig ro i dei 8-9 måneder av året som veien inn til Kvevotni er stengd".

ØE meiner at det ikkje vil vera auka aktivitet i driftsperioden som resultat av Gravdalen kraftverk. I dag må lukene i Kvevotni betenast manuelt og er justert fleire gonger gjennom vinteren ved besøk med snøscooter og helikopter, og tilstanden til Gravdalen bekkeinntak må ofte kontrollerast på grunn av isingsfaren. Gravdalen stasjon vil fjernstyres, og blir dermed ubemanna

med enkelte besøk for tilsyn under vinteren. Betre styringsmogelegheiter og signaloverføringar vil redusere behov for besøk til Dam Kvevotni, medan nokre besøk til den nye kraftstasjonen er sannsynlig. Alt i alt forventar ein ingen vesentlig auke i frekvensen på vinter-besøk, snarare tvert imot.

Argumentasjonen for historisk auke i sommaraktivitet er heller ikkje korrekt sett fram. ØE vil hevde at det ikkje er aktivitetar tilknytt ØE som dominerar dagens trafikk. Tvert imot er det jakt-, fiske- og friluftssinteresser som nyttar seg av ØE sine hjelpeanlegg som utgjør den langt største aktiviteten. Slik vil det også vere etter at drift av Gravdalen kraftverk eventuelt startar. Drift og tilsyn vil også etter dette utgjere ein minimal del av den totale aktiviteten i området. Dersom villreinsinteressene meiner at generell aktivitet i området er eit stort problem, vil ØE anbefale at NVE vurderer tiltak som avgrensar all bruk av eksisterande anleggsveg til det som vert sett som naudsynt for drift, vedlikehald og sikkerheit ved reguleringsanlegga.

- Mangel ved konsesjonssøknaden, kommunedelplan for villrein
GV påpeikar at kommunedelplanen for villrein ikkje eksplisitt er omtalt.

ØE er samd i dette, men vil peike på at villreinsinteresser og LNF - føremål er tungt omtalt i søknaden og vedlegga. ØE kan difor ikkje sjå at utreiinga har en vesentlig mangel. I tillegg har Lærdal kommune som forvaltar kommunedelplanen, vedteke ein positiv innstilling til konsesjonssøknaden.

- Øydalsalternativet

Det er reist kritikk for ikkje å ha omtalt dette alternativet med kraftstasjon lokalisert i Øydalen godt nok. Alternativet er omtala, og ØE syner til vedlagt notat med fleire detaljar om utgreiing av dette alternativet. Konklusjonen er at alternativet vil bli vesentlig dyrare og medfører lengre byggetid.

Nordfjella og Fjellheimen villreinnemnd (VN)

- VN meiner at "Det største problemet med omsøkte kraftverk, som skal bygges inn i knytter seg til anleggsperioden."

Sjå svar til GV vedrørende nullalternativet med betydelig og uunngåelig anleggsverksemd rundt ombygging av Kvevotni.

- VN meiner at "det er imidlertid ikke er noe problem for rein å finne overganger der den krysser i dag".

Det er rett at villreinen om sommar og haust ikkje har større problem med å krysse elva frå Kvevotni til Gravdalen. VN nemner ikkje at varmt vatn frå Kvevotni vinterstid skapar ei open og samanhengande råk på største delen av strekninga. Sjølv om villreinen finn einskilde overganger, kan det vere liten tvil om at den opne råka er eit hinder for trekk vinterstid. ØE meiner at fjerning av dette hinderet kan bli eit positivt bidrag for villrein frå Gravdalen kraftverk.

- Brøyting av anleggsveg
VN minner at brøyting av anleggsveg må "skje seinst mulig."

ØE er merksam på ønsket om å utsette oppstart av verksemd som brøyting til kalvingssesongen går mot slutten. Ved ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil det vere ombygginga av Dam Kvevotni og snøforhold som er styrande for brøyting av anleggsvegen. For dette arbeidet er det ikkje pålagt ØE nokre avgrensingar i tid for når arbeida kan utførast. Grunna Kvevotni sin lokalisering (1473 moh.) og tilhøyrande særskilt korte anleggssesong, har ØE prøvd å finne en

balanse mellom lengre sesong eller fleire år med anleggsverksemd. Villreininteresser påpeker sjølv auka risiko for en varig skremming av villrein frå området jo lenger anleggstid ein har.

ØE kan difor ikkje sjå at det er fornuftig å tillegge Gravdalen kraftverk særskilte avkortningar i anleggstid når det likevel er ombygging Dam Kvevotni som styrer aktiviteten i området.

Avbøtande tiltak foreslått av VN for Gravdalen kraftverk som val av T1 trasé og utforming av brøytekantar på utvalde stadar støttar ØE fullt.

- Linjetrasé
VN ynskjer alternativ T1 for utføring av kraft.

ØE tek dette til etterretning og har derfor også primært søkt om dette alternativet sjølv om alternativ T3 ville ha vore teknisk og økonomisk mest gunstig for ØE.

Villreinutvalet for Nordfjella (VU)

- Øydalsalternativet

Sjå vårt svar til GV vedrørende Øydalsalternativet.

- Linjetrasé

Sjå vårt svar til GV vedrørende linjetrasé.

- Mangel ved konsesjonssøknaden
VU påpeikar at kommunedelplanen for villrein ikkje eksplisitt er omtala.

Sjå vårt svar til GV vedrørende mangel ved konsesjonssøknad.

- Nullalternativet

Sjå vårt svar til GV vedrørende nullalternativet.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FSFJ)

- FSFJ skriv: "Verknadene for villreininteressene er svært usikre. Dersom det hadde vore tale om Gravdalen kraftverk utan særleg anna ekstra aktivitet i villreinområdet, ville vi ut i frå dei nasjonale interessene og "føre-var-prinsippet" rådd i frå kraftutbygginga. Det er no likevel slik at ØE har fått pålegg om tiltak som fører til anleggsarbeid ved Kvevotni."

FSFJ har her fanga hovudpunktet i ØE sin konsesjonssøknad for Gravdalen kraftverk. Dette er bakgrunnen for at konsesjonssøknad er sendt.

- FSFJ om minstevassføring

Sjå vårt svar til ST vedrørende minstevassføringar.

- FSFJ skriv: "Anleggsvegar bør difor ikkje brøytast før 1. juli, og det bør heller ikkje vere annan anleggsaktivitet i området for denne datoen. Høge brøytekantar må skjerast ned slik at kalvar kan passere uhindra".

Sjå svar til VN vedrørende brøyting av anleggsvegar.

- FSFJ skriv: "Slik vi oppfattar søknaden, er ikkje alle massedeponiområda kartfesta og undersøkt. Det er også tale om å lage eit tverrslag lengre opp mot Hallingskeidvatnet".

Alle massedeponi for Gravdalen kraftverk er grovt kartfesta og tilsvarende undersøkt med tanke på § 9. Tverrslaget ved Hallingskeidvatnet er ikkje lenger aktuelt og alle overskotsmassar vert deponert ved tippen nedanfor kraftstasjonsportalen.

Direktoratet for Naturforvaltning (DN)

- DN påpeikar at: "felles kommunedelplanen for villrein i Nordfjella/Hardangervidda som Lærdal kommune har sluttet seg til, ikke er nevnt i konsesjonssøknaden. "

Sjå vårt svar til GV vedrørende mangel ved konsesjonssøknad.

- DN meiner at "det i utgangspunktet bør forventes at det vil kunne bli stilt krav til en minste-vannføring på tørrlagte strekninger/strekninger med svært lav vannføring".

ØE forstår dette utgangspunktet som generelt prinsipp, men krav til minstevassføring skal fastsettes etter en konkret vurdering mellom ulemper og fordeler. ØE meiner at i dette tilfellet finnes det ingen miljøfordeler av betydning, medan nye krav om minstevassføring i ein strekning som ikkje har slike krav i dag vil påverke økonomien svært negativt.

Sjå også vårt svar til ST vedrørende minstevassføringar.

- DN omtalar "fiskebestandene i Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatnet".

Det er uproblematisk for ØE å akseptere eventuelle endringar i pålegg om utsetjing av fisk i desse vatna.

- DN meiner at "inngrep her vil ramme det siste området som fortsatt kan fylle en trekk- og bruksfunksjon".

Sjå vårt svar til GV vedrørende nullalternativet.

- DN om framtidig fylkesdelplan for villrein "et inngrep av denne karakter evt. vedtas rett før arbeidet med en fylkesdelplan for området skal utarbeides".

Grunnen til at konsesjonssøknaden for Gravdalen kraftverk kjem no, er at ØE innser at ei utbygging i Gravdalen er utenkeleg utan at Dam Kvevotni skulle ombyggast samtidig. Konsekvensen av å avvente ein eventuell fylkesdelplan blir klar i 2012 er at arbeid med ombygging av Dam Kvevotni for å gjere sikkerheita endå betre må utsettes tilsvarende. ØE minner likevel om at Sogn og Fjordane fylkeskommune, som vil vere ansvarleg for ein slik plan, har uttalt seg positivt til Gravdalen kraftverk, og at berre tilleggsaktivitet utover ombygging av Dam Kvevotni er gjenstand for konsekvensvurdering.

Lærdal kommune (LK)

- LK skriv: "det ikkje skal vere anleggsaktivitet i den sårbare kalvingstida".

Sjå svar til VN vedrørende brøyting av anleggsvegar.

Sogn og Fjordane fylkeskommune (SFJFK)

- SFJFK set fram krav om minstevassføring frå Dam Kvevotni.

Sjå vårt svar til ST vedrørende minstevassføringar.

Bergvesenet

Ingen merknader.

Fiskeridirektoratet

Ingen merknader.

ØE bekreftar selskapet sin vilje til å diskutere avbøtande tiltak som kan bidra til å dempe eventuelle negative miljøkonsekvensar. Me meiner likevel at ØE allereie har innført fleire slike tiltak innanfor dei planane som nå er lagt fram, men står gjerne til disposisjon om De skulle ha spørsmål eller behov for å diskutere saka nærare.”

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Innleiing

Søkjjar

Østfold Energi er eit selskap eigd av Østfold fylkeskommune og 13 kommunar i Østfold. Selskapet produserer og omset elektrisk energi frå eigne kraftverk i Sogn og Fjordane og Østfold. Årleg midlare produksjon er om lag 1,6 TWh.

På bakgrunn av at Østfold Energi ikkje eig heile fallstrekninga for omsøkte Gravdalen kraftverk er det opplyst at det skal dannast eit eige aksjeselskap, Gravdalen Kraftverk AS, med ei prosentvis fordeling 73/27 mellom høvesvis Østfold Energi og Statskog. Sistnemnde innehar fallrettar på delar av strekninga. Det er vidare opplyst at det føreligg opsjon for grunneigar Elisabeth Rumohr for kjøp av inntil 20 % av aksjane i Gravdalen Kraftverk AS.

Bakgrunn for søknaden

Østfold Energi fekk 07.10.1966 konsesjon for reguleringar og overføringar i Lærdalsvassdraget, og har bygd eit omfattande regulerings- og tunnelsystem i Lærdalsfjella med energiproduksjon i Borgund og Stuvane kraftverk.

Omsøkte prosjekt er optimalisering av reguleringsystemet knytt til Kvevotni, og gjeld bygging av Gravdalen kraftverk for utnytting av fallet på tappestrekninga mellom reguleringsmagasinet Kvevotni omkring kote 1470 og eksisterande bekkeinntak i Gravdalen om lag kote 1130.

Søkjjer viser til at nedkjøling av vatnet på tappestrekninga om vinteren medfører ising og påfølgjande tetting av inntaksarrangementet i bekkeinntaket i Gravdalen. Dette resulterer i overløp og flaumtap.

Søknaden

Søknaden omfattar løyve etter:

1. Industrikonsesjonslova for erverv av fallrettane
2. Vassressurslova for bygging og drift av Gravdalen kraftverk
3. Energilova - bygging og drift av elektriske anlegg i Gravdalen kraftverk
- bygging og drift av 66-kV kraftleidning mellom Gravdalen og Stuvane kraftstasjon
4. Oreigningslova - ekspropriasjon av nødvendig areal og rettar dersom minneleg forhandlingar ikkje fører fram.
- løyve til å ta bruk areal og rettar før det ligg føre rettskraftig skjønn (førehands tiltreding § 25).

Eksisterande forhold i vassdraget

I Lærdalsvassdraget er avrenninga frå fleire av delnedbørfelta over kote 1100 teke inn på tunnel-systemet for Borgund kraftverk via bekkeinntak i elvar og inntak i reguleringsmagasin.

Nivla er ei sideelv til Lærdalselva og drenerer fjellområda sørover mot fylkesgrensa til Buskerud.

I nedbørfeltet til Nivla er det bygd tre bekkeinntak med overføring til Vassetvatn og Borgund kraftverk. Eit av desse inntaka er Gravdalen og tilhøyrande regulering av Kvevotni. Reguleringsmagasinet i Kvevotni vart etablert i 1974 og tapping foregår hovudsakleg om vinteren via elveløp til bekkeinntaket i Gravdalen.

Utbyggingsplan

Regulering

Gravdalen kraftverk er planlagt drifta på eksisterande reguleringsmagasin i Kvevotni og dei fastsette reguleringsgrensene i gjeldande manøvreringsreglement. Kvevotni har ei reguleringshøgde på 14,8 m og regulerbart vassvolum på 40 mill. m³.

Vassveg

Frå den planlagde kraftstasjonen i fjellet ved bekkeinntaket Gravdalen vert det sprengt ein tunnel med stigning 1:20 opp til Kvevotni. Samla tunnallengd for vassvegen vert om lag 5,3 km.

Avløpstunnelen frå kraftstasjonen vert kopla til eksisterande overføringstunnel mot Vassetvatn som passerer bekkeinntaket i Gravdalen.

Kraftstasjon

Gravdalen kraftstasjon vert plassert i fjell like ved bekkeinntaket i Gravdalen. Det er lagt fram to alternativ for installert effekt på 12 og 15,5 MW med sistnemnde som primæralternativ.

Massedeponi

Tunnelmassar i samband med sprenging av vassveg og kraftstasjon skal plasserast i eige deponi i området ved Gravdalen bekkeinntak. Massevolumet er estimert til minst 100 000 m³.

Vegar

Eksisterande anleggveg mellom Øyridalen og Kvevotni vert nytta som tilkomstveg. Frå anleggsvegen går det i dag ein 800 m lang traktorveg ned til bekkeinntaket i Gravdalen. Denne må leggest om og opprustast for større køyretøy.

Alternativ utbyggingsplan

I meldinga for Gravdalen kraftverk blei det skissert totalt 3 alternativ for utbygging av prosjektet.

- Fjellanlegg i Gravdalen
- Fjellanlegg i Gravdalen med pumpekraftverk
- Kraftverk i dagen ved Dyrkollvatn

Pumpekraftverk i Gravdalen er kalkulert til å vere ulønsame mellom anna på bakgrunn av manglande kapasitet i eksisterande magasin- og tunnelsystem når trongen for pumping er tilstades.

Eit kraftverk i dagen ved Dyrkollvatn på ca. kote 1200 er trekt tilbake av omsyn til reininteresser, landskap og kulturminne.

I det fastsette utgreiingsprogrammet vart søkjar pålagt å vurdere alternativ plassering av kraftverket med omsyn til tekniske og miljømessige tilhøve. Søkjar har fått utarbeidd eige notat om alternativ plassering av kraftstasjonen i Øydalen basert på tekniske og økonomiske forhold. Alternativet vert av søkjar vurdert til å ha for høg utbyggingspris og er ikkje prioritert av søkjar.

Kraftleidning og nettilknytning

Det er planlagt bygging av ny 66-kV kraftleidning frå Gravdalen og fram til Stuvane kraftstasjon, som vil vere ei rein produksjonslinje. Det er lagt fram tre alternative løysingar frå Gravdalen og til nordre ende av Øyridalen.

- Alternativ T1 går frå Gravdalen og ned i sørenden av Øyridalen og vidare langs dalbotnen til nordenden av Øyridalen.
- Alternativ T2 følgjer kanten mellom Øyridalen og høgfjellsplatået forbi Rossenosi og ned til nordenden av Øyridalen.

- Alternativ T3 vil i hovudsak følgje eksisterande anleggsveg til Øydalen og derifrå ned til nordenden av Øyridalen.

Frå knutepunktet til traséalternativa i Øyridalen vil kraftleidningen følgje dalboten i Råsdalen fram til koplingsanlegget ved Stuvane kraftstasjon. Samla lengde på leidningen varierer frå 15 til ca. 17 km avhengig av traséalternativ mellom Gravdalen og Øyridalen. Kraftleidningen er planlagt som luftlinje, men alternativet T1 er fremja med kabelløysing gjennom Øyridalen av omsyn til forsvaret sin aktivitet med demolering av ammunisjon.

Arealbruk, eigedomsforhold og fallrettar

Grunnareal i prosjektet er utmarksareal i høgfjellet, og det er lagt til grunn at ca. 11 daa utanom kraftleidningen vert påverka av ei eventuell utbygging.

Eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk er planlagt gjennomført i eit eige selskap der Østfold Energi, Statskog og den private grunneigaren går inn i selskapet med naudsynte grunnareal og rettार.

Kraftproduksjon og kostnader

Søkjjar har rekna ut produksjonen i Gravdalen kraftverk basert på dagens tapping frå Kvevotni, som foregår jamt gjennom vinterhalvåret. Kraftverket vil innvinne 57 GWh pr. år, herunder 2 GWh i nedanforliggende kraftverk mellom anna som følgje av færre overløp i eksisterande bekkeinntak i Gravdalen. Fordelinga mellom sommar- og vinterproduksjon er utrekna til høvesvis 12,5 og 44,5 GWh.

Samla kostnader for kraftverk og –linje er pr. 2008 utrekna til 226 mill. kr.

Forholdet til offentlege planar

Kommuneplan

Arealet som inngår i utbyggingsplanen er i arealdelen av kommuneplanen lagt ut til LNF-område.

Forholdet til arealbruken er ikkje nærmare vurdert i uttalen frå Lærdal kommune. Kommunen kan etter plan- og bygningslova krevje søknad om dispensasjon frå gjeldane arealplan dersom kommunen meiner tiltaket er i strid med vedteken arealplan. Alternativt kan kommunen gjere vedtak om endringar i gjeldande plan for å opne for utbygginga.

Vidare har kommunen vedteke kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda villreinområde i 1997 med formål å sikre villreinen tilfredsstillande leveforhold i dette fjellområdet.

Fylkesdelplanar

Fylkesplanen for arealbruk skildrar og avgrensar viktige regionale og nasjonale friluftsområde i fylket. Ingen av desse vert påverka av omsøkte planar for Gravdalen kraftverk, herunder influensområda.

Nordfjella har fått status som nasjonalt villreinområde mellom anna på grunnlag av arealpolitiske føringar i St.meld. nr. 21 (2004-2005) som omhandla "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand". Dette vart følgt opp ved at Miljøverndepartementet i april 2007 signaliserte at det skal utarbeidast retningsgjevande fylkesdelplanar for nasjonale villreinområde. For Nordfjella vart det fylkeskommunale planarbeidet sett i gang i 2011 som ein regional plan, og omfattar 3 fylkeskommunar og 7 kommunar. Framdriftsplanen tilseier at planen skal slutthandsamast 1. halvår 2013.

Verneplan for vassdrag

Omsøkte tiltak påverkar ikkje vassdrag som inngår i verneplanane for vassdrag.

Andre verneplanar

Utbyggingsplanen for Gravdalen kraftverk påverkar ikkje område som er verna etter naturvernlova.

Nivla er ei sideelv til Lærdalselva, som inngår i nasjonale laksevassdrag.

I det førebuaende arbeidet med marin verneplan er Sognefjorden vurdert som eit mogleg marint verneområde. Prosjektet i Gravdalen vil i liten grad endre avrenninga til fjordsystemet.

Inngrepsfrie naturområde (INON)

Planlagd utbygging vil ikkje føre til endring i INON-areal.

Samla plan

Ei utbygging av fallstrekninga mellom Kvevotni og Gravdalen er framstilt i Samla plan-rapport 298 Lærdalselva. Rapporten omtalar to alternativ der alternativ A er tilnærma likt omsøkte alternativ, men med noko større installasjon og slukeevne.

Alternativet blei teke ut av Samla plan som følgje av at det i St.prp. 130 (1981-82) vart fastlagt at eit utval av små kraftverk og mindre tilleggsreguleringar kunne haldast utanfor Samla plan for mogleg konsesjonshandsaming, jf. Samla plan hovudrapport kap. 2 og vassdragsrapport 298 Lærdalselva.

Vidare er det framstilt eit alt. B der eksisterande overføringstunnel mot vest, som i dag drenerer mellom anna bekkeinntaket i Gravdalen, vert forlenga ytterlegare vestover til Erdalvassdraget og undervegs drenering av 8 bekkeinntak. Alternativet omfatta også ei heving av Kvevotni med 5 m.

Alternativet er ikkje lenger aktuelt som følgje at øvre del av Erdalvassdraget er verna mot kraftutbygging og Lærdalvassdraget har status som nasjonalt laksevassdrag.

Ettersom alternativ A er teke ut av Samla plan kan omsøkte prosjekt konsesjonshandsamast.

Tiltaket sine verknader

Basert på opplysningar i søknad og kommentarar er det framhalde følgjande:

Fordelar

- Tilføring til energisystemet 57 GWh pr. år fornybar energi
- Optimalisering av eksisterande regulering
- Hovudsakleg vinterproduksjon med tilgang til effekt i høglastperiodar
- Reduksjon i flaumtap i Gravdalen bekkeinntak
- Framtidige inntekter mellom anna til kommune gjennom skattar, konsesjonsavgifter og –kraft
- Tenesteyting og sysselsetjing i anleggsperioden

Skader/ulemper

- Fjerning av vassføringa i elva mellom Kvevotni og Gravdalen
- Ytterlegare inngrep i høg fjellsområde gjennom massedeponi og kraftlinje
- Tiltaket er planlagt i beite- og leveområde for villrein

NVE si vurdering og godkjenning av konsekvensutgreiing (KU)

Det er utarbeidd konsekvensutgreiing på grunnlag av konsekvensutgreiingsprogram fastsett av NVE i juli 2008. Søkjar har fått utarbeidd følgjande fagrapportar med vurdering av forventa konsekvensar:

- Naturmiljø og verneinteresser (Multiconsult 2008)
- Landskap (Multiconsult 2008)
- Andre miljø og samfunnstema (Multiconsult 2008)
- Kulturminne og -miljø (Odel 2007)
- Reindrift (S. Eftestøl og J. E. Smith 2008)

Ingen av uttalepartane har vesentlege merknader til dei framlagde rapportane, eller har kravd tilleggsutgreiingar for noko tema.

I følgje naturmangfaldlova § 8 skal avgjerder som påverkar naturmangfaldet så langt som rimeleg bygge på vitenskapleg og erfaringsbasert kunnskap. Utover dei spesifikke rapportane ovanfor er

temaene i det fastsette utgreiingsprogrammet omtalt på bakgrunn av generell kunnskap om kraftutbygging som er samanhalde med lokale forhold.

Dersom tiltaket sine verknader for naturmangfaldet er usikre, eller det er risiko for alvorleg/irreversibel skade som følgje av utilstrekkeleg kunnskap, skal føre-var-prinsippet leggast til grunn, jf. Naturmangfaldlova § 9. Eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil påverke ei vintertappestrekning i høgfjellet, og tilbakeføre vintervassføring på tiltaksstrekninga tilnærma situasjonen før reguleringa av Kvevotni i 1974. Etter NVE si vurdering ligg det føre tilstrekkeleg kunnskap om miljøverknadene ved omsøkte tiltak.

Konklusjon

NVE finn at konsekvensutgreiinga for Gravdalen kraftverk saman med foreliggende kunnskap, høyringsfråsegene og kommentarar til desse tilfredstillar det fastsette konsekvensutgreiingsprogrammet og plan- og bygningslova sitt krav til konsekvensutgreiing.

Vidare byggjer kunnskapsgrunnlaget på feltundersøkingar som er samanhalde med anna vitskapleg kunnskap om naturmiljøet, og oppfyller etter NVE si vurdering kravet i naturmangfaldlova § 8. NVE konkluderer med at det ligg føre tilstrekkeleg informasjon og avgjerdsgrunnlag for å kunne gje innstilling i saka.

NVE sine kommentarar og vurdering av konsesjonssøknaden

Søknaden har blitt oversendt til offentlege styresmakter på ulike nivå og elles lagt ut til offentlig ettersyn gjennom annonsering i regional/lokal avis. Det har vore halde ope informasjonsmøte om søknaden og konsekvensutgreiing. Vidare er det gjennomført sluttsynfaring med søkjar og uttalepartane.

Uttalepartane si vurdering

Lærdal kommune stiller seg positiv til planane og viser til ei optimalisering av vasskraftressursen i området. Utbygginga må sjåast i samanheng med pålagt ombygging av dam Kvevotni og tilpassast villreininteressene i området. Det må setjast strenge krav til avbøtande tiltak, som avgrensingar i anleggstid i kalvingstida for rein.

Kommunen aksepterer berre alternativ T1 (Øyridalen) for kraftlinja, og meiner interessene til Forsvaret må vike i Øyridalen for framføring av linja. Dei to andre linjealternativa (T2 og T3) vil gje store negative konsekvensar for villreinen sitt trekk- og leveområde.

Sogn og Fjordane fylkeskommune (FK) tilrår konsesjon og meiner fordelane er større enn ulempene. FK legg vekt på at tiltaket skjer med moderat inngrep og i eit område som allereie er utbygd. FK meiner det må setjast krav til slepping av minstevassføring frå Kvevotni. Anleggstida må ikkje kome i konflikt med kalvinga for reinen.

FK tilrår at kraftlinjealternativ T1 (via Øyridalen) skal leggast til grunn.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vil ikkje rå i frå utbygginga, men føreset at anleggsarbeidet, kraftlinje og massedeponi vert tilpassa villreininteressene i området. Villreinfaglege vurderingar og avbøtande tiltak må oppdaterast i høve til ny kunnskap før, under og etter eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk.

Fylkesmannen har ikkje tilrådd alternativ for kraftlinje, men meiner alt. T1 har minst konsekvensar.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) konkluderer med at søknaden må avslåast av omsyn til villreininteressene. DN peikar særleg på at anleggsarbeid og inngrepsomfang vil fortrenge villreinen og medverke til oppsplitting av eit nasjonalt villreinområde, og nemner spesifikt området mellom Aurlandsdalen og Lærdalen. DN meiner handsaminga av søknaden bør avventast til arbeidet med fylkesdelplan for området er utarbeidd.

Ved eventuelt positivt vedtak må linjealternativa T2 og T3 unngåast.

Riksantikvaren (RA) seier at undersøkingsplikta etter kulturminnelova § 9 er oppfylt for delar av området, og føreset at dette vert oppfylt for resten av arealet tidleg i det vidare planarbeidet. RA føreset nær kontakt med kulturminnestyresmakta lokalt vedrørande arkeologisk registrering.

Forsvarsbygg (FB) peikar på at demoleringsfeltet i Øyridalen er svært viktig ettersom det er få andre slike felt på landsbasis. Val av kraftlinjetrasé T1 vil vanskeleggjere bruken av sprengingsfeltet, og kan ikkje akseptast med mindre Forsvaret blir friteken for skadeansvar på eventuell kabel. FB kan godta linjetrasé T3.

Fiskeridirektoratet har ingen merknad til søknaden.

Bergvesenet har ingen merknader til søknaden.

Sogn og Fjordane Turlag har eit todelt syn på utbygginga, og er positive til at eksisterande inngrep og reguleringsmagasin vert utnytta betre slik at kraftproduksjonen aukar. På den andre sida seier Turlaget at der er klare negative sider ved utbygginga, mellom anna når det gjeld kraftlina, massedeponi og konsekvensar for villreinen.

På bakgrunn av sluttsynfaringa i fjellet og vektlegging av villreininteressene endrar Turlaget syn og frårår løyve til Gravdalen kraftverk og meiner kraftstasjonen i staden må flyttast til Øydalen.

Turlaget er undrande til omsøkt spenningsnivå på 66-kV for kraftlinja, og meiner leidning med spenningsnivå 22-kV vil kunne føre produsert energi til tilknytingspunktet ved Stuvane kraftstasjon. Turlaget konkluderer med at utbygginga er akseptabel. under føresetnad av at kraftlina vert lagd i 22-kV kabel, og at det ikkje vert gjort nye inngrep på strekninga mellom kraftstasjonsområdet og dam Kvevotni.

Villreinutvalet for Nordfjella meiner at NVE ikkje bør gje konsesjon for Gravdalen kraftverk. Utvalet viser til dei relativt store kraftutbyggingane som er gjennomført i fjella mellom Lærdal/Aurland og Hallingdal. Dette gjer at ein må vere ekstra varsam med nye inngrep i det som er att av relativt urørte leveområde og trekkområde for villrein.

Utvalet seier at med omfattande anleggsverksemd i Gravdalen, kraftlinebygging vidare nedover i dalføret og samstundes stor anleggsaktivitet ved dammen på Kvevotni, er det stor fare for at villreinen vil trekkja unna desse områda i anleggstida. Det er og ein risiko for at reinsflokkane til ein viss grad vil sky området dei første åra etter at anlegget er avslutta. Sett i høve til dagens situasjon vil auka aktivitet i samband med tilsyn og drift etter at anleggstida er over også vere uheldig. I nositasjonen er det nærmast fullstendig ro i området i dei 8-9 månadene av året som vegen inn til Kvevotni er stengd.

Villreinutvalet meiner søknaden må vurderast opp mot fylkesplanen for villrein som er under oppstart, og i samband med at konsesjonsvilkåra for Østfold Energi si samla vassdragsutbygging i Lærdal/Borgund kan takast opp til revisjon i 2016.

Nordfjella og Fjellheimen Villreinnemnd går i mot utbygging av Gravdalen kraftverk på grunn av tiltaket sin negative konsekvens for bruk av området som kalvingsområde og faren for avskjering av svært viktige trekkvegar for villreinen. Nemnda seier vidare at tiltaket vil stride imot sentralpolitiske føringar for forvaltning av nasjonale villreinområde der den europeiske fjellreinen skal gjevast prioritet.

Dersom det, trass konsekvensar for villreinen, blir gitt konsesjon og løyve til utbygging, må det stillast krav til avbøtande tiltak:

- Valg av kraftlinjetraséalternativ T1. Alternativ T3 vert vurdert som det mest skadelege for villreinen.
- Avgrensing av anleggsverksemd til perioden mellom 1. juli til snøfall, alternativt 15. juni til snøfall dersom dette er nødvendig for å klare å avgrense anleggsverksemda til 3 år.
- Nedskjering av brøytekanter på anleggsvegen på kjende kryssingspunkt for villrein.

Grunneigarlaget for villreinvalda i Lærdal uttalar at det ikkje bør gjevast konsesjon til Gravdalen kraftverk. Grunngevinga er i hovudsak samsvarande med uttalen frå Villreinutvalet for Nordfjella.

Grunneigarlaget oppmodar om å vurdere eit alternativ med kraftstasjon plassert i Øydalen der eksisterande bekkeinntak vil drenere driftsvatnet frå det nye kraftverket.

Grunneigarlaget signaliserer at det må stillast krav til kompensasjon eller fastleggast avbøtande tiltak for eventuelt tapt jakt under byggeperioden dersom det viser seg at anleggsdrifta hindrar vandrainga for reinen i området.

Elisabeth Rumohr, grunneigar, støttar prosjektet slik det er omsøkt, og går sterkt i mot å flytte kraftverket frå Gravdalen til Øydalen.

NVE si vurdering

Konsesjonshandsaming etter vassdragslovgevinga omfattar ei konkret vurdering av fordelar og skader/ulempar tiltaket har for samfunnet totalt sett. I foreliggende sak vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knytt til allmenne interesser. Dette byggjer på søknaden med KU, innkomne høyringsfråsegner og søkjar sine kommentarar til fråsegnene.

Samfunnsinteresser

Nasjonalt er det forplikingar mot elsertifikatmarknaden med Sverige, som vart iverksett frå årskiftet 2011/12. Norge og Sverige skal fram mot 2020 auke kraftproduksjon basert på fornybare energikjelder med 26,4 TWh.

Vidare er det eit nasjonalt mål, på basis av EU sitt fornybardirektiv, om at av det totale energi-forbruket i år 2020 skal om lag 67 % kome frå fornybare energikjelder. I dag utgjer denne delen 62,5 %.

For samfunnet vil ei utbygging som omsøkt i første rekke gje inntil 57 GWh fornybar energi basert på optimalisering av ei utbygd fallstrekning med regulering. I tillegg til fornybar energi kan energigevinsten innvinnast gjennom regulering. I dagens energisystem er regulering viktigare enn nokon gong for å oppnå balanse i periodane med liten produksjon i elve- og vindkraftverk.

Økonomisk vil Gravdalen kraftverk ha størst verdi for lokalsamfunnet gjennom eigedomsskatt og etter kvart naturressursskatt. I tillegg vil kraftverket gje konsesjonsavgifter og –kraft. I følge konsesjonssøknaden vil skattar og avgifter til kommunen utgjere i overkant av 2 mill. kr/år når naturressursskatten er fullt innfasa.

I uttalen frå kommunen er ikkje dei økonomiske sidene ved tiltaket nærmare omtalt, og NVE oppfattar dette som mindre vektlagt. NVE vil derfor heller ikkje legge større vekt på lokal-økonomiske tilhøve i vurderinga av eventuell konsesjon.

Omsøkt utbyggingsplan

Gravdalen kraftverk er planlagt bygd i tilknytning til kraftanlegg med infrastruktur som vart gjennomført i Lærdalsfjella tidleg på 1970-talet. Det vert søkt om å utnytte 330 m fallstrekning mellom reguleringsmagasinet Kvevotni og noverande bekkeinntak i Gravdalen. Kraftverket er omsøkt som fjellanlegg med maksimal installert effekt på 15,5 MW, alternativt 12 MW.

Gjeldande manøvreringsreglement for Kvevotni skal leggest til grunn for drift av Gravdalen kraftverk. Anleggsområdet vil i det vesentlege vere i Gravdalen området. Opprinneleg såg søkjar føre seg å transportere ein del av massane frå Gravdalen og 6-7 km opp til Kvevotni i samband med at det er gitt pålegg om forsterking av dammen for å oppfylle dammsikkerheitsforskrifta. På bakgrunn av innspel frå reininteressene er kraftverksplanen endra til at steinmassar frå tunnel og kraftstasjons-hall skal plasserast i eige massedeponi i like ved portalen for kraftstasjonen. For ombygging av dam Kvevotni vil det bli opna steintak lokalt ved dammen. Eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk føreset opprusting og omlegging av tilkomstveg i om lag 800-900 m lengd frå anleggsvegen inn til Kvevotni.

Ved Kvevotni må eksisterande tappesystemet ombyggast og koplast til tunnelen ned til Gravdalen. Inngrepsmessig vil denne ombygginga vere av lite omfang.

Etter NVE si vurdering vil omsøkte tiltak vere eit optimaliseringsprosjekt i eit allereie utbygd vassdrag med svært avgrensa nye permanente inngrep i området utover etablering av massedeponi i Gravdalen.

Alternativ utbyggingsløsning

Søklar har gjennom prosessen med utarbeiding av KU og søknad gått bort frå alternativa i meldinga som skisserte pumpekraftverk i Gravdalen og kraftstasjon ved Dyrkollvatn hovudsakleg grunngjeve ut frå manglande lønsemd og konflikt med reininteresser.

Alternativet med plassering av kraftstasjonen i Øydalen kom opp i meldingsfasen og Østfold Energi vart i KU pålagt å vurdere alternativet med vekt på tekniske og miljømessige forhold. Østfold Energi har lagt fram ei vurdering som i hovudsak er avgrensa til økonomiske forhold, og funne det uaktuelt av bedriftsøkonomiske omsyn. Søklar viser mellom anna til auka byggekostnader og -tid trass i reduserte kostnader med kraftlinje, og har ikkje omsøkt Øydalsalternativet.

Dersom ein ser bort frå økonomiske forhold er NVE likevel av den oppfatning at Øydalsalternativet, som føreset om lag 2 km lenger vassveg, kan vere eit reelt alternativ ettersom inngrepsomfanget er på same nivå som i Gravdalen, men samstundes framstår med klart mindre konflikter både med omsyn til kraftverket og linjeframføring.

Sogn og Fjordane Turlag og Grunneigarlaget for villreivalda i Lærdal peikar på at plassering av kraftstasjonen i Øydalen vil vere eit alternativ som reduserer konflikten med villreinen sitt leve- og trekkområde, og også medfører at det ikkje vert naudsynt med kraftledning inn i området.

Frå reininteressene er det vidare vist til NINA sitt merkeprosjekt for rein som viser at den oppheld seg i vårmånadene i dei lågareliggande områda nord for Kvevotni og vandrar gjennom Gravdalen.

NVE finn ein sannsynleg samanheng mellom reinen sitt tilhald i området på ettervinteren og lett tilgang på mat i ein kritisk fase i reinen sin livssyklus (kalvingsperiode). I dette området vil reinen opphalde seg på ca. kote 1000 eller høgre ettersom det er på dette nivået dei bratte dalsidene flatar ut mot høgfjellet. NVE kan likevel ikkje sjå bort frå at registreringane som viser at reinstrekk passerer like ved det aktuelle kraftstasjonsområdet kan knytast til at elva mellom Kvevotni og bekkeinntak Gravdalen er ein barriere for trekket. Tapping av temperert vatn gjev ope elveleie gjennom store deler av vinteren og gjev usikker og vanskeleg kryssing for reinen på seinvinteren/tidleg vår. Endring av vassvegen frå tapping i elveleiet til tunnel vil såleis medføre at elveleiet blir tilbakeført mot naturtilstanden om vinteren, og kryssingsområdet i Gravdalen vil truleg bli utvida sørover mot Dyrkollvatn og Hallingskeidvatn.

På bakgrunn av møte med NVE har søklar kome med innspel om alternativ vegtilkomst til Gravdalen ved å bygge ca. 6,5 km ny anleggsveg innover Øyridalen og opp dalsida til ca. kote 930, eventuelt kote 1030. Frå dette nivået vert det bygd tilkomsttunnel opp til fjellhallen for Gravdalen kraftverk omkring kote 1140. Det er estimert plassering av 50 000 – 150 000 m³ steinmasse i lisida nedanfor tunnelpåhogget.

Den skisserte løysinga for ny tilkomstveg via sørenden av Øyridalen er avgrensa til eit overordna teknisk nivå. Kostnader og miljømessige konsekvensar er i mindre grad vurdert.

Etter NVE si vurdering krev alternativet ytterlegare utgreiingar særleg med omsyn til miljøkonsekvensar og må også vurderast som ei planendring med offentleg høyring. NVE vil merke at løysinga vil medføre omfattande naturinngrep i eit område som i dag er urørt utover at vassføringa i elva Nivla er sterkt redusert. Anleggsvegen vil bli ein parallell veg til eksisterande anleggsveg via Øydalen og også gå gjennom området som Forsvaret nyttar til demoleringsareal. NVE vurderer derfor vegalternativet som mindre aktuelt som vegutløyning for omsøkte kraftverk i Gravdalen.

Hydrologi

Nedbørfeltet for Gravdalen kraftverk vil vere samsvarande med nedbørfeltet for Kvevotni, som utgjer 40,3 km². Kvevotni har eit magasin på 40 mill. m³ som tilsvarar ein magasinprosent på 60.

Nedbørfeltet til eksisterande bekkeinntak i Gravdalen er 64,2 km². Restfeltet nedstraums Kvevotni er såleis 23,9 km² med ei midlare avrenning på 1,16 m³/s. Ved Hallingskeidvatn, om lag 1,5 km nedstraums Kvevotni, har restfeltet ein storleik på omkring 10 km².

Ved eventuell utbygging av Gravidalen kraftverk legg søkjar opp til å tappe magasinet i Kvevotni innanfor gjeldande manøvreringsreglement og praktisert tappingsregime. Vintertappinga foregår med ei vassføring varierende mellom 4 og 5,5 m³/s frå månadsskiftet oktober/november fram til utgangen mars. I sommarhalvåret vil vassføringa vere uendra i høve dagens situasjon som inneber at vassføringa i elva er knytt til avrenninga frå restfeltet.

I nosituasjonen førekjem det overløp frå Kvevotni om hausten. Ved eventuell utbygging av Gravidalen kraftverk må det påreknast bortfall av overløpssituasjonar ved fullt magasin utan om i meir ekstraordinære flaumsituasjonar.

Etter vår vurdering vil eventuell utbygging av Gravidalen kraftverk medføre hydrologiske endringar på utbyggingsstrekninga først og fremst ved fjerning av vintertappinga på den om lag 5 km lang tappestrekninga. Endringa må vurderast som positiv ettersom vintervassføringa delvis vert tilbakeført mot naturtilstanden.

Ei eventuell utbygging og drift av Gravidalen kraftverk vil følgje dagens tapperegime i Kvevotni og NVE kan såleis ikkje sjå at tiltaket medfører hydrologiske verknader nedstrøms i Nivla og Lærdalselva.

Temperatur og istilhøve

Det er gjennomført logging av vasstemperaturen ved Gravidalen bekkeinntak, som viser vass temperatur om sommaren opp i 16 – 17 °C og ned mot 0 °C om vinteren. Temperaturen om vinteren er høgare på øvre del av tappestrekninga; Kvevotni – Hallingskeidvatn ettersom det er botnvatn som vert tappa ut av magasinet.

Med Gravidalen kraftverk vil vass temperaturen ut av Kvevotni halde seg mellom 2 til 4 °C gjennom tunnelsystemet ned til Vassetvatn, som er inntaksmagasin for Borgund/Stuvane kraftverk. Vatnet frå Gravidalen kraftverk vil såleis ha høgare temperatur samanlikna med vatnet som i dag vert ført via Gravidalen bekkeinntak til Vassetvatn. Vatnet frå Kvevotni/Gravidalen er drenert i eitt av tre bekkeinntak på overføringstunnelen mot Vassetvatn, og både temperaturen på vatnet frå dei to andre bekkeinntaka saman med lagdeling i Vassetvatn vil avgjere om det oppstår endring i vass temperaturen i Lærdalselva nedstrøms Borgund/Stuvane kraftverk. Det er estimert at endringa i vass temperaturen ikkje overstig 1 °C i Lærdalselva i den delen av tappesesongen det vert teke ”varmt” botnvatn frå Kvevotni.

NVE meiner at endringane i vass temperatur som følgje av eventuell utbygging av Gravidalen kraftverk har marginal verknad for Lærdalselva.

For isforhold vil endra vintertapping ha størst verknad for Hallingskeidvatnet og Dyrkollvatn ettersom desse har seinare islegging enn i natursituasjonen som følgje av tapping av botnvatn frå Kvevotni. Eventuell utbygging av Gravidalen kraftverk vil medføre meir naturleg islegging og tryggare is ved at vintertappinga vert teken bort.

Etter NVE si vurdering vil Gravidalen kraftverk verke positivt for isforholda på dagens tappestrekning.

Landskap

Gravidalen kraftverk vert lokalisert til høg fjellet i eit kupert landskap med åsar og kollar. Det er eit tynt vegetasjonsdekke over fjellgrunnen. Terrengformasjonen dannar grunnlag for mindre elva/bekkar og vatn. Landskapsopplevinga er prega av storslegen høg fjellsnatur med vidt utsyn over store fjellområder avbrotne av dei djupe dalane.

Eksisterande inngrep er i hovudsak knytt til anleggsvegen til Kvevotni, og dammen skil seg lite ut frå omgjevnadene på avstand.

Ved eventuell bygging av Gravidalen kraftverk vil massedeponiet bli det største landskapsmessige inngrepet. Basert på overslag er det i søknaden lagt til grunn at minst 100 000 m³ tunnelmassar må plasserast i deponi. Dette talet er basert på at ein del av massane skulle nyttast til pålagd ombygging av dam Kvevotni. Massane frå tunnel, kraftstasjonshall og tilkomsttunnel vil såleis bli plassert i massedeponi, og volumet må med desse endringane påreknast å bli omkring 150 000 m³ med eit minimumstverrsnitt på 16 m² på vassvegen.

Deponiet er planlagt i eit søkk like utanfor påhogget for tilkomsttunnel til kraftstasjonshallen med kort transportveg.

Etter NVE si vurdering vil terrenget vere eigna for plassering av massedeponiet der utforminga av tippen må vektleggast med omsyn til terrengtilpassing. Terrengformasjonen ved det aktuelle anleggsområdet tilseier at store deler av tippen kan plasserast slik at den glir mest mogleg naturleg inn i terrenget.

Det må likevel påreknast at tippen vil vere markert i landskapet over eit lenger tidsrom enn om massane hadde blitt plassert td i skoggrensa ettersom både tilgang på tildekkingsmassar og revegetering er vanskelegare i dette høgdenivået. NVE vil merke at kornstorleiken på toppdekket av massedeponiet må vurderast nøye både av omsyn til å dempe den umiddelbare visuelle verknaden av eventuell lys bergart og tilrettelegging for naturleg vegetasjon. Etter NVE si vurdering må det vektleggast tiltak som avbøter den landskapsmessige verknaden av eit massedeponi.

I forhold til utbyggingsstrekninga vil endringane i landskapet vere tilnærma uendra i høve til dagens situasjon. I sommarmånadene foregår det ingen tapping frå Kvevotni og vassføringa på utbyggingsstrekninga kjem frå restfeltet. Under snøsmeltinga, som foregår fram til månadsskiftet juli/august, er det frå søkjar estimert restvassføring på 1 - 3 m³/s ved innløpet til Hallingskeidvatnet. Elvestrekninga mellom Kvevotni og Hallingskeidvatn er omkring 1,6 km. Etter NVE sitt syn vil restvassføringa gje tilstrekkeleg vassføring med omsyn til landskapsinteressene.

Naturmiljø og inngrepsfrie naturområde (INON)

Botanisk framstår området frå Kvevotni og ned mot Gravdalen med fattig fjellvegetasjon. Høgfjellsklimaet med kort vekstsesong og næringsfattige grunnfjellsbergartar er saman med topografiske tilhøva avgjerande for vegetasjonsdekket. Rabbevegetasjon med ulike lavtypar er dominerande.

Av botaniske raudlisteartar er det langs elvestrengen nedanfor Kvevotni funne ein lokalitet av grannsilde som i raudlista har status NT. Arten er ikkje direkte avhengig av fukt frå elvestrengen, men er knytt meir til faktorar som eksponering, bergartforekomst og sivevatn i grunnen.

Av vilt finn ein i tiltaks- og influensområdet dei mest vanlege pattedyra som lever i høgfjellsområda i landsdelen. Av meir sjeldne artar er villrein, jerv og noko sporadisk elg. Jerv er rekna som raudlisteart med status sterkt trua. Eit viktig habitatområde for jerven vil vere leveområda for villreinen. Tiltaket sin verknad for villreinen vert drøfta i eige avsnitt nedanfor.

Det er registrert fleire viktige fugleartar både av rovfugl og insektetande i området mellom Kvevotni og Gravdalen. Artar som kongeørn, fjellvåk, jakt- og vandrefalk er oppført på raudlista som nær truga og er registrert i området. For jaktfalken er influensområdet til Gravdalen kraftverk og fjellområda mot Aurland og Årdal rekna som "kjerneområde" for arten i Sogn og Fjordane. I området rundt Hallingskeidvatnet er registrert fjellerke og fjøreplytt. Det er ikkje gjort direkte funn av hekkeplassar for noko av dei registrerte artane i tiltaks- eller influensområdet.

Gravdalen kraftverk vil i første rekke medføre bortfall av regulert vintervassføring mellom Kvevotni og bekkeinntak Gravdalen. Dette er utanom vekstsesongen for plantar og hekke-/yngletid for fuglar/dyr, og NVE kan ikkje ved ei samanlikning med dagens situasjon sjå at endring i vassføringa medfører merkbare negative konsekvensar for naturmiljøet i driftsperioden.

For fuglar og dyr må det påreknast at dei mest sky artane held seg unna tiltaksområdet i anleggsperioden. Det same vil gjelde for området omkring anleggsvegen frå Øyridalen til Gravdalen noko avhengig av omfanget av motorisert trafikk på vegen. NVE vil elles merke at det i nosituasjonen er ein del trafikk med køyretøy på anleggsvegen frå medio juli og fram til oktober i samband med jakt/fiske og friluftsliv i fjellområdet.

I høve inngrepsfrie naturområde (INON) vil Gravdalen kraftverk ikkje medføre endringar i nokon av sonene ettersom anlegget er planlagt mellom eksisterande anleggsveg og bekkeinntak. NVE vil merke at området frå Øydalen og innover langs anleggsvegen mot Kvevotni framstår som lite påverka av tyngre tekniske inngrep. Opplevinga av å vere i urørt natur oppstår allereie få meter frå anleggsvegen. Vegen si plassering i terrenget med få skjæringar/fyllingar og nesten 40 år med naturleg revegetering av vegkantane gjer den lite synleg når ein går i terrenget.

Villrein

Både lokale og regionale/nasjonale reininteresseorganisasjonar går sterkt imot å bygge Gravdalen kraftverk på grunn av negativ konsekvens for villreinstammen i Nordfjella, og viser mellom anna til fjellområdet sin status som nasjonalt villreinområde. I uttalen vert også vist til Norge sitt internasjonale ansvar for å sikre leveområde for den europeiske fjellreinen.

Nordfjella villreinområde utgjer eit areal på 2828 km² med ein stamme på omkring 2500 dyr. Lærdalsfjella med det aktuelle tiltaksområdet i Gravdalen utgjer nordre del av Nordfjella og inngår i villreinen sitt leve- og opphaldsområde. Dette vert dokumentert mellom anna gjennom NINA sitt merkeprosjekt som viser vandrings- og opphaldsmønster for deler av villreinstammen. Det er ikkje gjeve overslag på kor stor del av reinsdyrflokken som brukar nordre del av Nordfjella som sitt hovudområde.

I NINA rapport 634, som dannar grunnlag for den regionale planen for Nordfjella, står følgjande i oppsummeringa:

I rapporten har vi også peika på område som i dag er funksjonelle, men som også vil vera svært viktige og sårbare trekkområde i framtida. Eit godt døme her er Gravdalsområdet, eit sentralt knutepunkt for reinen sine høve til å veksle mellom dei austlege og vestlege områda i sone 1.

Reinsdyr er i dei fleste situasjonar vare for ytre påverknader som menneskeleg aktivitet. Spesielt kan aktivitetar med mykje støy medføre at reinen trekkjer seg bort frå eit leveområde ikkje berre under eit anleggsarbeid, men også ei tid etter avslutta anleggsarbeid. Frå fagleg hald er det nemnt at for rein kan influensområde vere opp til 4 km på kvar side av tiltaksområdet.

I fagrapporten om villrein er det peika på at Gravdalen først og fremst har stor verdi som trekkområde til og frå kalvingsområda vest for Gravdalen. Dette inneber bruk av området særleg om våren og utover første del av sommaren, dvs. i ein av dei mest kritiske fasane i livssyklusen til reinen. I rapporten er det særleg vektlagt anleggsperioden som det største "trugsmålet" mot reinen, og at tiltaksområdet, som eit kryssings- og knutepunkt, kan avskjere reinen i å bruke tilliggande fjellområde.

På basis av merkeprosjektet (GPS) ser det ut til at reinen bruker eit avgrensa areal rundt Gravdalen bekkeinntak som kryssingskorridor i april/mai. NVE finn det ikkje usannsynleg at dette kan koplast mot at vintertappinga i elveløpet mellom Kvevotni og Gravdalen bekkeinntak har skapt eit kryssingshinder. Den aktive tappinga av temperert botnvatn frå Kvevotni gjer at elveleiet ikkje er dekt av stabilt snødekke, og det vil gjennom vinteren danne seg høge snøkantar mellom elveleiet og omkringliggende terreng som gjer det vanskeleg for reinen å krysse elveløpet oppstraums bekkeinntaket på seinvinteren. Dette tvingar reinen til eit sentralt kryssingspunkt på nordsida av bekkeinntaket. Topografisk er det etter vår vurdering ikkje vanskar med å krysse dalføret lenger sør mot Dyrkollvatn. Anleggsvegen går langs ein vest og sørvendt fjellrygg som får dei tidlegaste snøberre partia og strekkjer seg sørover og forbi Gravdalen. Dette tilseier at reinen kan krysse dalføret også ved Dyrkollvatnet eller eventuelt også endå lenger sør.

I biletet omkring menneskeleg aktivitet som negativt element for villrein er det viktig å nemne Forsvaret sin aktivitet i Øyridalen med demolering av ammunisjon i sommarhalvåret og periodar med dagleg sprenging. Øyridalen endar inn under Gravdalsplataet og sprenging nede i dalen vil utvilsomt bli registrert oppe i området for villreinen. Skilnaden blir likevel at demoleringa ikkje medfører fysiske/visuelle hindringar på same måten som anleggsaktivitet.

NVE vurderer moglege konsekvensar for villreinen som forholdet med størst skadepotensiale ved ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk. Når ivaretaking av villreinen i tillegg er ei nasjonal og delvis internasjonal interesse, vil dette vere tungtvegande i spørsmålet om eventuell konsesjon. NVE vektlegg at Gravdalen området vert nytta som leve- og opphaldsområdet i samband med kalving for den delen av reinstammen som for ein stor del av året oppheld seg i nordre del av Nordfjella. Området er svært lite nytta til menneskeleg aktivitet vinter og vår, og må saman med naturgitte tilhøve reknast som viktig for villreinen.

Sjølv om Gravdalsområdet er eit kryssingsareal mellom beiteområde særleg på ettervinteren vil det etter vår vurdering vere mogeleg å tilpasse anleggsverksemda for Gravdalen kraftverk utanom til dømes kalvingsperioden. Vidare vektlegg NVE at anleggsverksemd knytt til Gravdalen kraftverk

vil bli tilpassa anleggsverksemda for pålagd ombygging av dam Kvevotni, slik at talet på anleggs-sesongar i fjellområdet vert gjort til eit minimum. Det er likevel viktig å merke seg at eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk også vil medføre ytterlegare permanente inngrep i form av kraftlinje, men etter vårt syn vil konsekvensen for villreinen vere avhengig av traséalternativet for leidningen.

Fisk og ferskvassbiologi

I samband med reguleringa av Kvevotni er det pålegg om utsetjing av aure i vatnet. Det same gjeld for dei nedanforliggande Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn. Fiskeundersøkingane konkluderer med fiskebestanden er utsett fisk og at det i liten grad foregår naturleg reproduksjon på omsøkte utbyggingsstrekning.

Ved gyting i nedanforliggande elvestrekning kan dagens tapperegime med "varmt" botnvatn frå Kvevotni medføre at yngelen blir klekt så tidleg at den får vanskar med næringsopptaket når den kjem opp i vassmassane.

Eventuell bygging av Gravdalen kraftverk vil føre vassføringa på utbyggingsstrekninga i retning av naturtilstanden, og klekking av egg vil foregå med naturleg vassstemperatur slik at yngelen har større overlevingssevne. Med tilbakeføring av vassføring mot naturtilstand vil også næringsproduksjonen i elva skje tilsvarande.

For fisk og ferskvassbiologi er det NVE sitt syn at Gravdalen kraftverk vil medføre ein mindre positiv verknad på aktuell tiltaksstrekning.

Friluftsliv, jakt og fiske

Den over 15 km lange anleggsvegen, bygd på 1970-talet frå Øyridalen via Øydalen og inntil Kvevotni, har gjort eit fjerntliggande og villmarksprega fjellområde svært tilgjengeleg. Utan vegen hadde området blitt nytta av svært få menneske, og bruken av vegen til fritidsføremål i sommarhalvåret er såleis med på å skape ferdsel bl.a. inn i dei viktige leveområda for villreinen. Sjølv om anleggsvegen ikkje er open for ålmenta, er den jamleg i bruk av grunneigarar og jakt- og fiskeinteresserte. I fjellområdet ligg det nokre få private hytter.

Ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil etter vår vurdering få små verknader for fiske- og friluftinteressene ettersom verken reguleringa av Kvevotni eller sommarvassføringa gjennom Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn vert vesentleg endra i høve til dagens situasjon.

Anleggsperioden kan medføre ulemper for jaktinteressene, men det er noko uklart om anleggsarbeid konsentrert til Gravdalen vil føre til vesentleg meir ulempe for jakta i influensområdet samanlikna med dagens trafikk inn til Kvevotni gjennom sommaren/tidleg haust. Derimot vil området mellom Øydalen og Gravdalen i anleggsperioden ikkje kunne nyttast til storviltjakt som følge av trafikk til anleggsområdet i Gravdalen.

NVE meiner ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk ikkje medfører større ulemper for jakt-, fiske- og friluftinteressene. Opprusting av anleggsvegen ned til bekkeinntak Gravdalen vil forbetre og verke positivt for jaktinteressene vest for Gravdalen.

Kulturminne- og kulturmiljø

Lærdalsfjella har opp gjennom århundra vore ein viktig utmarksressurs, i dei tidlegaste tider som jakt- og fangstområde og etter kvart som beiteområde for husdyr. Historisk har fjellområdet også vore ein sentral kommunikasjonsveg mellom vest- og austlandet med m.a. føring av fedrifter over fjellet.

Fjellområdet er i samband med, og i etterkant av tidlegare kraftutbygging, relativt godt undersøkt med omsyn til kulturminne. Det er registrert fleire automatisk freda og nyare tids kulturminne knytt til fangst- og buplassar. Fleire av desse er gravne ut og dokumentert. Samstundes vert fjellområdet vurdert til å ha stort potensiale for fleire kulturminnefunn.

I området mellom Gravdalen og Kvevotni er kulturminna knytt til jakt/fangst og spor etter opphaldsplassar og ferdsel mellom Lærdal og Hallingdal. I det aktuelle anleggsområdet i Gravdalen for

tunnelpåhogg for kraftstasjon og massedeponi er det gjennomført konkrete kulturminneundersøkingar av fylkeskommunen utan funn av verken automatisk freda eller nyare tids kulturminne.

Sjølv om grunnlaget for kulturminnevurderingane i foreliggende søknad i det vesentlege er bygd på tidlegare registreringar er det NVE si vurdering at det ligg føre eit godt grunnlag for å avklare eventuelle konsekvensar for kulturminne. Tiltaksområdet for kraftverket er relativt avgrensa og NVE kan ikkje sjå at inngrepa knytt til kraftverket direkte påverkar eller forringar kulturminne eller -miljø.

Minstevassføring

Mellom Kvevotni og bekkeinntak Gravdalen er det i gjeldande konsesjon ikkje krav til minstevassføring. I samband med søknaden for Gravdalen kraftverk bed søkjar særskilt om at spørsmålet blir teke stilling til. Søkjar ønskjer å gjere rammevilkåra for prosjektet mest mogeleg føreseielege ettersom det i 2016 er mogeleg med revisjon av vilkåra for gjeldande reguleringskonsesjon som mellom anna omfattar Kvevotni. Primært vert foreliggende søknad fremja utan slepping minstevassføring.

Fylkeskommunen og fylkesmannen meiner det må setjast krav til avbøtande tiltak m.a. slepping av minstevassføring gjennom heile året. Direktoratet for naturforvaltning vurderer det som noko tidleg å setje krav om slepping av minstevassføring før ein kjenner til effekten av endra vassføringsregime. Sogn og Fjordane Turlag meiner at slepping av minstevassføring heile året vil ha positiv effekt for fisk.

Etter NVE si vurdering må spørsmålet vurderast opp mot gjeldande pålegg om utsetjing av fisk både i Kvevotni og Hallingskeidvatnet og i forhold til landskapsinteressene. Restfeltet ved Gravdalen bekkeinntak utgjer om lag 24 km² og midlare vassføring frå feltet er utrekna til 860 l/s.

Om lag 300 m nedstraums Kvevotni blir utbyggingsstrekninga tilført ei relativt stor restvassføring frå fleire mindre innsjøar nord for Kvevotni. Ved innløpet til Hallingskeidvatnet, 1,7 km nedanfor Kvevotni, viser biletdokumentasjon vassføring på 1-2 m³/s i slutten av juli frå restfeltet. Det vil først vere ved ein lenger tørkesituasjon i august eller september at volumet på restvassføringa kan framstå som merkbart mindre. For fisk vil sommarvassføringa på elvestrekningane mellom innsjøane på utbyggingsstrekninga ikkje vere avgjerande ettersom fisken i hovudsak vil halde til i innsjøane.

Ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil etter NVE si vurdering ikkje medføre vesentleg endringar i sommarvassføringa i høve til dagens situasjon. Skilnaden vil ligge i at deler av sommarvassføringa, som følgje av overløp frå Kvevotni på seinsommar/haust, vil forsvinne frå elveløpet.

På bakgrunn av storleiken på restfeltet med eit innsjøarealet på om lag 4 % meiner NVE det sjeldan vil oppstå situasjonar med tilnærma tørtlegging av utbyggingsstrekninga på grunn av manglande restvassføring. NVE kan heller ikkje sjå at det er trong for å auke restvassføringa med slepping av minstevassføring frå Kvevotni av omsyn til landskaps- eller friluftssinteresser i høg fjellet.

NVE vil elles merke at tilrådinga om ikkje å sleppe minstevassføring frå Kvevotni i samband med eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk ikkje vil vere til hinder for å vurdere dette spørsmålet ved ein eventuell revisjon av vilkåra for reguleringane i Lærdalsfjella.

NVE sin konklusjon

Vassressurslova

Søknaden om Gravdalen kraftverk vert fremja som eit utvidingsprosjekt av eksisterande regulering i Lærdalsfjellet. Utbygginga legg til grunn drift av Gravdalen kraftverk basert på noverande tappe-regime frå Kvevotni gjennom vinterhalvåret. Inngrepa knytt til vassdragsutbygginga vil i hovudsak vere ein massetipp med minst 100 000 m³ stein. Vidare vil eit eventuelt kraftverk utløyse trong for bygging av 66-kV kraftleidning.

Konsekvensane for allmenne interesser er etter NVE si vurdering små med unntak av påreknelege verknader for villreinstammen med tilhald mellom anna i området rundt Gravdalen. Det er dokumentert gjennom det pågåande merkeprosjektet at villreinen jamleg nyttar området i kalvingsperioden. Området har såleis naturgitte forhold for reinen sin reproduksjon. NVE meiner Gravdalen kraftverk med redusert vintertapping vil medføre ein positiv effekt for villreinen sin bruk av området. Forstyrningar under eller like etter kalving vil sannsynleg halde reinen borte frå området. Det er

først og fremst anleggsperioden som kan ha størst verknad for villreinen. Det må likevel påreknast noko aktivitet i driftsperioden for kraftverket i dei tilfella det må først fysisk tilsyn. Dette vil vere nytt i forhold til dagens situasjon der området har tilnærma ingen menneskeleg aktivitet før medio juli.

Uavhengig av eventuell bygging av Gravdalen kraftverk føreligg det offentleg pålegg etter sikkerheitsforskrifta om ombygging av dam Kvevotni, men ved eventuell konsesjon for Gravdalen vil begge anlegga bli utført samstundes av omsyn til villreinen. Anleggstida for ombygging av dam Kvevotni vil føregå over minst tre sommarsesongar og inneber start av brøyting av anleggsvegen innover til Kvevotni frå månadsskiftet april/mai. Oppbrøytinga av veggen saman med anleggstrafikk vil dermed skape ein midlertidig barriere for villreinen sin bruk av området aust for Gravdalen. Det er likevel NVE si vurdering at dette er midlertidige ulemper som kan avbøtast med praktiske tiltak.

Etter NVE si vurdering vil anleggsaktiviteten knytt til Gravdalen kraftverk i hovudsak vere tunnelarbeid konsentrert til eit område omkring eksisterande bekkeinntak i Gravdalen. Trafikk på anleggsvegen inntil Gravdalen vil vere på om lag same nivå som ombygginga av dam Kvevotni.

Etter ei samla vurdering av søknaden og innkomne uttalar finn NVE at fordelane ved bygging av Gravdalen kraftverk er større skadane og ulempene for allmenne interesser. Vilåret etter § 25 i vassressurslova er oppfylt, og NVE rår til at det vert gjeve konsesjon for bygging av Gravdalen kraftverk etter vassressurslova § 8.

På bakgrunn av at Gravdalen kraftverk er planlagd bygd på ei tappestrekning etablert i tilknytning til reguleringskonsesjonen for Kvevotni finn NVE det naturleg at kraftverket er å sjå som ei utviding av eksisterande konsesjon.

Industrikonsesjonslova

Ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk utløyser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonslova ettersom fallstrekninga vil innvinne over 4000 nat.hk.

Søkjjar si foreløpige utrekning av kraftgrunnlaget viser at ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil innvinne i overkant av 7600 nat.hk.

Fallrettseigarane i prosjektet er Østfold Energi, Statskog og Elisabeth Rumohr. Driftsselskapet for Gravdalen kraftverk vil vere eigd av Østfold Energi og Statskog med høvesvis 73 og 27 %. Den private grunneigaren Elisabeth Rumohr har opsjon på kjøp av inntil 20 % av aksjane i driftsselskapet. Ettersom minst 2/3 av driftsselskapet vil vere offentleg eigd kan selskapet tildelast konsesjon etter industrikonsesjonslova.

Etter industrikonsesjonslova §§ 6 og 9 har stat og deretter fylkeskommune forkjopsrett til fallrettar ved førstegongs konsesjonshandsaming. Verken stat eller fylkeskommune ønskjer for foreliggende søknad å gjere forkjopsretten gjeldande.

NVE tilrår at det vert gjeve konsesjon etter industrikonsesjonslova § 1 for erverv av fallrettar for utbygging av Gravdalen kraftverk.

Oreigningslova

Det er søkt om løyve til ekspropriasjon etter oreigningslova § nr. 2 nr. 51 for naudsynte areal og rettar dersom det ikkje vert oppnådd minneleg avtale med grunneigar. Søknaden gjeld også å ta i bruk desse etter oreigningslova § 25 (førehandstiltreding) før det ligg føre rettskraftig skjønn.

Av søknaden framgår at det er inngått avtale med dei to grunneigarane om mogeleg utbygging av Gravdalen kraftverk, herunder utnytting av fallretten. Ettersom det ligg føre avtale mellom aktuelle grunneigarar kan NVE ikkje sjå at det er trong for særskilt løyve etter oreigningslova for eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk. Forøvrig vil Gravdalen kraftverk med årsproduksjon over 40 GWh bli handsama etter vassdragsreguleringslova § 16 pkt. 1-3, jf. vassressurslova § 19. Heimelen i vassdragsreguleringslova gjev rett til oreigningsinngrep knytt til areal for Gravdalen kraftverk.

På bakgrunn av at NVE ikkje finn det naudsynt med særskild rett til oreigning etter oreigningslova går ein heller ikkje nærmare inn på spørsmålet om førehandstiltreding etter oreigningslova § 25.

Energilova

For framføring av produsert energi til eksisterande nett er det søkt om tre alternativ på delstrekninga Gravdalen – Øyri (nordenden av Øyridalen). Frå Øyri til påkopling til eksisterande nett forelegg det ein trasé i dalbotnen langs vegen/elva fram til påkopling ved Stuvane kraftstasjon.

Søklar prioriterer alternativ T1 på delstrekninga Gravdalen – Øyri, som vil gå med jordkabel ned i Øyridalen og forbi demoleringsfeltet til Forsvaret til Øyri og vidare til Stuvane kraftverk.

Etter vår vurdering er det mogeleg å bygge kraftlinje etter dei framlagde alternativa, men for alternativa T2 og T3 mellom Gravdalen og Øyri vil konfliktnivået i høve landskap, villreinen og rovfugl vere vesentleg større enn for alternativet T1.

NVE si vurdering for søknaden om nettilknytning er vurdert i notatet "Østfold Energi – nettilknytning Gravdalen kraftverk - NVEs innstilling", som som følgjer vedlagt.

Forholdet til anna lovverk

Naturmangfaldlova

Naturmangfaldlova sitt formål er å sikre naturmangfald gjennom berekraftig bruk og vern. Reglane om berekraftig bruk, jf. §§ 8 – 12, omhandlar kunnskapsgrunnlaget, føre-var-prinsippet, samla påverknad for eit økosystem og andre miljøretnslege prinsipp.

NVE legg til grunn reglane i lova og viser til vurderingane av konsekvensar for miljø, ressursar og samfunn ovanfor.

Kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet, §§ 8 - 9

Tiltak som påverkar naturmangfaldet skal så langt det er rimeleg bygge på kunnskap om det konkrete naturmiljøet i tiltaksområdet og effekten av påverknadene. Kravet til kunnskap skal stå i rimeleg forhold til omfanget og risikoen for skade på naturmangfaldet.

I foreliggende søknad er det gjennom konsekvensutgreiingane, jf. opplista fagrapportar under godkjenning av KU ovanfor, framskaffa kunnskap om det spesifikke tiltaksområdet. Kunnskapen byggjer i hovudsak på feltregistreringar i tiltaks- og influensområdet, men det ligg også til grunn kunnskap gjennom vitenskapleg forskning og kunnskap basert på erfaring frå tidlegare kraftutbyggingar. NVE meiner utgreiingane såleis at det ligg føre tilstrekkeleg kunnskap om verknadene for naturmiljøet ved omsøkte tiltak, herunder kunnskap for vesentleg eller irreversible skade, jf. §§ 8 og 9.

Økosystemtilnærming og samla påverknad, § 10

Påverknad på eit økosystem skal vurderast ut frå den samla påverknaden både i dagens situasjon og det som kan reknast som sannsynlege inngrep framover i tid.

Kvevotni er allereie regulert og har medført at utløpselva nedstraums har fått forskyving av vassføringa får naturleg sommarvassføring til vintertapping. Vintertappinga føregår i tidsrommet november – mars. Elles i året vil det vere restfeltet som syter for vassføringa på tiltaksstrekninga. Den delen av økosystemet som er knytt til vatn er såleis tilpassa eksisterande vassføringsregime. I sommarhalvåret og vekstsesongen vil tiltaket medføre små endringar i vassføringa i høve til dagens sommarvassføring. Overløp over dam Kvevotni vil bli meir sjeldan, men desse overløpssituasjonane er vanlegvis kortvarige og påverkar i liten grad naturmiljøet i vassdraget og det vassdragsnære arealet.

Inngrepsmessig er det planlagde tiltaket avgrensa til endra vintervassføring og endring i terrestriske forhold gjennom etablering av massedeponi i Gravdalen. Påverknaden har ulik verknad på økosystemet avhengig av omfanget av inngrepet. Ein større massetipp kan endre naturmiljøet permanent, medan ein anleggsveg etter avslutta anleggsperiode kan gje grunnlag for å reetablere større deler av det opprinnelege naturmiljøet.

På bakgrunn av at vassdragsavsnittet allereie er påverka av regulering ligg det allereie avgrensingar mot andre bruksutnyttingar på den berørte elvestrekninga. Den samla påverknaden på vassdraga vil etter vår vurdering bli marginalt endra ved ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk.

NVE er kjend med at eventuell vassdragskonsesjon til Gravdalen kraftverk vil utløyse planane om bygging av den knapt 18 km lange kraftlina mellom Gravdalen og Stuvane.

Vidare har NVE til handsaming ein søknad om oppdemming Finnebuvatn om lag 3 km nordaust for Gravdalen. Utover dette kjenner ikkje NVE til planar og vurderer det som mindre sannsynleg med nye større tiltak i området som gjer at økosystemet vert utsett for ytterlegare inngrep som kan forsterke den samla påverknaden. NVE viser elles til forslag til avbøtande tiltak for å redusere inngrepsomfanget og den samla påverknaden.

NVE har gjort ei vurdering av planlagde inngrep i tiltaksområdet og meiner at desse er akseptable i forhold til den samla påverknaden på økosystemet, jf. naturmangfaldlova § 10.

Kostnadsdekking, miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar, §§ 11 og 12

Naturmangfaldlova legg til grunn at tiltakshavar skal dekke kostnadene ved å hindre eller avgrense skade på naturmangfaldet som kan knytast til tiltaket. Føresetnaden er at dette ikkje er urimeleg ut frå omfang og skade frå tiltaket, jf. § 11.

For å unngå eller avgrense skade på naturmangfaldet skal det takast utgangspunkt i driftsmetodar/ –teknikkar og lokalisering som gjev det beste samfunnsmessige resultatet. Til grunn for dette ligg også ei samla vurdering av tidlegare, noverande og framtidig bruk av mangfaldet og økonomiske forhold, jf. § 12.

Vassdirektivet § 12

Vassdragsstyremakta som sektormyndede skal syte for at vassforskrifta blir følgd opp gjennom sektoravgjerder slik som konsesjonshandsaminga av vassdragstiltak, både etter vassdragsreguleringslova og vassressurslova.

NVE har ved vurderinga av om konsesjon skal gjevast etter vassressurslova gjort ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørande ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som kan redusere skadane eller ulempene ved tiltaket. Det er sett vilkår i konsesjonen som er eigna til å avbøte eventuell negativ utvikling i vassforekomsten. Dette omfattar blant anna vilkår om detaljplanar for landskap/miljø, forureining og naturforvaltning med heimel for å pålegge ulike miljøtiltak. NVE har vurdert samfunnsnyttan av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Vidare har NVE vurdert at formålet med inngrepet, som er å tilføre energisystemet fornybar energi, ikkje kan skaffast med andre midlar som er vesentleg betre for miljøet. NVE har vurdert både den tekniske løysinga og kostnadene med å gjennomføre tiltaket.

Forureiningslova

Bygging og drift av Gravdalen kraftverk føreset nødvendig løyve etter forureiningslova.

I samband med handsaming av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gjevast løyve for driftsperioden. Ved en eventuell utbygging må det takast kontakt med fylkesmannen om utsleppsløyve og leggst fram ein plan som viser korleis forureining vert teke hand om i anleggsperioden. Dette gjeld særleg tilslamma vatn frå tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Plan- og bygningslova

Forholdet til planføresegnene i plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før eventuell iverksetjing av tiltaket. Kommunen har i sin uttale ikkje signalisert korleis tiltaket vil bli handsama på bakgrunn av at tiltaksområdet ligg i LNF-område. Ein vassdragskonsesjon vil sette vilkåret for eventuell dispensasjon etter kap. 19 i lova.

I plan- og bygningslova si forskrift om sakshandsaming og kontroll er saker med konsesjon etter mellom anna vassdragslovgevinga friteke for byggesakshandsaming. Dette føreset at tiltaket ikkje er i strid med gjeldande arealdel i kommuneplanen eller reguleringsplanar.

Kulturminnelova

I brev frå Sogn og Fjordane fylkeskommune av 27.08.2009 vert undersøkingsplikta etter kulturminnelova § 9 vurdert som oppfylt i Gravdalen for areal planlagt for tilkomst kraftstasjon og massedeponi. Fylkeskommunen peikar på at § 9 undersøkingar for kraftlinjetrasé må gjerast i etterkant av eventuell vassdragskonsesjon. På bakgrunn av at det ikkje er gjort funn av automatisk freda kulturminne legg NVE til grunn at omsøkte tiltaksområde for vasskraftutbygginga kan takast i bruk ved eventuell konsesjon. Det vert elles vist til posten om kulturminne i forslaget til vilkår.

Merknader til konsesjonsvilkåra

NVE foreslår å gje eit vilkårsett etter vassressurslova for bygging og drift av Gravdalen kraftverk og eit vilkårsett etter industrikonsesjonslova for erverv av fallrettane på utbyggingsstrekninga. Nokre av vilkåra er samanfallande.

Industrikonsesjonslova

Konsesjonstid, post 1

Østfold Energi og Statskog er offentleg eigde selskap som pr. i dag skal eige 100 % av selskapet Gravdalen Kraftverk AS. Sjølv om den private eigaren gjer seg nytte av retten til å kjøpe 20 % av aksjane vil selskapet tilfredstille kravet for å få ervervskonsesjon på uavgrensa tid. Tidspunkt for moglege revisjon av vilkåra følgjer lova sitt krav på 30 år etter eventuell tildeling av konsesjon.

Konsesjonsavgifter, post 2

Lærdal kommune har ikkje sett fram krav om næringsfond eller storleik på konsesjonsavgifter.

Gravdalen kraftverk vil bli eit nytt kraftverk innanfor kraftutbyggingsområdet i Lærdalsfjella og ervervskonsesjonen vil vere utløysande for konsesjonsavgifta. NVE foreslår å legge til grunn konsesjonsavgiftssatsen som er vanleg ved nye kraftverk. Desse satsane er i dag kr 8 og kr 24 pr. nat.hk. til høvesvis stat og kommune.

Det er i hovudsøknaden oppgjeve at det ved utbygging vert innvunne rundt 7600 nat.hk. i utbygginga. NVE legg til grunn at det vert gjort ei endeleg utrekning av dette ved idriftsetjing av anlegget. Konsesjonsavgiftene vert rekna frå konsesjonstidspunktet.

Vassressurslova

Godkjenning av planar, landskapsmessige forhold, tilsyn med meir, post 7

Ved eventuell konsesjon til utbygging skal det utarbeidast detaljerte planar for inntak, vassveg, kraftstasjon med uteområde, massedeponi, ev. massetak og anleggsvegar. Alle hovud- og hjelpeanlegg som er nødvendig for å gjennomføre utbygginga skal inngå i planane. Planane skal godkjennast av NVE før arbeidet vert sett i gang.

Planen for landskap og miljø skal skildre kva tiltak som vert iverksett i anleggsperioden for å minske eventuelle konsekvensar for villreinen sin arealbruk særleg i sårbare periodar av året.

Naturforvaltning, post 8

NVE foreslår standard vilkår for naturforvaltning.

I den interne høyringa i Lærdal kommune ønskjer landbrukskontoret at det skal innbetalast ein nærmare avtalt sum til eit fond for bruk i forvaltning og forskning knytt til villreinen. Dette er ikkje vidareført i kommunestyret sitt vedtak, og NVE har ikkje funne grunnlag for å kommentere dette nærmare eller foreslå ein konkret sum.

Eventuelt pålegg etter posten må avgrensast til tilfeller der det er ein direkte og klar samanheng mellom drift av kraftverket og skade/ulempe, og må bygge på ei vurdering av kost/nytte.

Automatisk freda kulturminne, post 9

NVE registrerer at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminnelova er oppfylt for tiltaksområda. Det ligg til konsesjonær eit særleg ansvar i ein eventuell anleggssfase å sjå til at eventuelt ukjende funn vert varsla til kulturminnestyresmakta.

Ferdsl m.m., post 11

Eksisterande traktorveg ned mot Gravdalen bekkeinntak må omleggast og opprustast for anleggsdrift. På bakgrunn av at anleggsvegen via Øydalen og inn til Kvevotni er stengt med bom i Øyridalen er spørsmålet om stenging av den opprusta vegen mindre aktuelt.

Tersklar m.m., post 12

NVE finn ikkje grunnlag for å pålegge tersklar på dette tidspunkt. Med standardvilkåret vil det likevel vere mogeleg å vurdere bygging av tersklar på eit seinare tidspunkt.

Andre merknader

Grunneigarlaget for villreinvalda i Lærdal meiner det må stillast krav til kompensasjon/avbøtande tiltak for eventuelt tapt villreinjakt under anleggsperiode og i driftsperiode.

Nordfjella villreinområdet utgjer eit areal i overkant av 2800 km² og flokkane med reinsdyr vil flytte seg rundt i området der tilgangen på mat avgjer kvar dyra har tilhald gjennom året. Jakting eller andre uroelement kan medføre at flokkane flytter seg raskare mellom beiteområda. År om anna vil reinsdyra meir eller mindre vere borte frå beiteområdet td i jaktperioden, og dette vanskeleggjere avskyting i samsvar med tildelte løyve i reinvaldet.

Ei eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk vil i driftsperioden normalt medføre få forstyringar for jakta i området ettersom kraftverket vert fjernstyrt. I anleggsperioden kan dette stille seg annaleis dersom reinsdyrflokkar står i området rundt Gravdalen i fellingsperioden.

På bakgrunn av at spørsmålet gjeld eventuelt tap av økonomisk utcome for grunneigarar er dette av privatrettsleg karakter og må avklarast direkte mellom utbyggar og involverte grunneigarar/grunneigarlag.”

NVEs forslag

til vilkår for tillatelse for Gravdalen Kraftverk AS

til å erverve fallrettigheter i Nivla i Lærdalsvassdraget, Lærdal kommune, Sogn og Fjordane

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, eller tidligere dersom det er hensiktsmessig med samordning med revisjon av reguleringskonsesjonen. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjennelse av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentliges interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

11.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

12.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 11 (Konsesjonskraft) og 12 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

13.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

NVEs forslag

*til vilkår for tillatelse etter vannressursloven § 8 Gravdalen Kraftverk AS
til å bygge Gravdalen kraftverk i Lærdalsvassdraget i Lærdal kommune,
Sogn og Fjordane fylke*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, eller tidligere hvis det er hensiktsmessig med samordning med revisjon av reguleringskonsesjonen. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet

om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette. Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

12.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

13.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

14.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

15.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

16.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

3. NVEs INNSTILLING TIL NY 66 KV KRAFTLEDNING FRA GRAVDALEN KRAFTSTASJON TIL STUVANE KRAFTVERK

I NVEs innstilling av 12. juni 2013, heter det:

”I dette notatet gjør NVE rede for problemstillingene og virkningene en kraftledning for tilknytning av det omsøkte kraftverket til Østfold Energi AS i Gravdalen vil kunne ha for naturmiljø og samfunn, samt en teknisk og økonomisk vurdering av tiltaket.

Det omsøkte kraftverket i Gravdalen og kraftledningen Gravdalen-Stuvane er deler av ett prosjekt, og sakene er derfor sett i sammenheng gjennom hele konsesjonsbehandlingen. Prosjektene er gjensidig avhengig av hverandre og NVE har ment at det er viktig at alle høringsparter skulle ha mulighet til å vurdere prosjektene samlet.

Søknad

Østfold Energi AS søkte den 04.11.2008 om konsesjon etter vannressursloven § 8 til å bygge Gravdalen kraftstasjon. Samtidig ble det fremmet søknad etter energiloven § 3-1 til å bygge og drive en ny 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftstasjon til Stuvane Kraftverk i Lærdal kommune i Sogn og Fjordane.

Begrunnelsen for nettsøknaden er behovet for å frakte kraften fra Gravdalen kraftverk ut til eksisterende regionalnett. Kraftverket vil gi en årlig kraftproduksjon på inntil 15 GWh. Ledningen som søkes er en ny 66 kV kraftledning.

I søknad av 04.11.2008 ble det utredet tre traséalternativer. Alternativene innebærer tre forskjellige traseer fra Gravdalen kraftverk til inngangen til Øyridalen. Herfra og ned Råsdalen til Stuvane kraftverk er det søkt én trasé. Denne følger i hovedsak veien i Råsdalen frem til Mo, hvor ledningen er søkt lagt bak gårdene og vinkles nordover til Stuvane kraftverk.

66 kV-ledningen er søkt med tremaster og traverser i stål eller aluminium. Mastehøyden vil være på ca. 10-12 meter. Fra Gravdalen kraftverk og ned til Øyridalen vil Østfold Energi benytte doble H-master med hengekjedeisolatorer. Ned Råsdalen og inn til Stuvane er det ønskelig å ha så smal trasébredde som mulig da dalen er trang og ledningen må i hovedsak gå inntil veien. Det vil bli benyttet enkle master med trekantoppheng på denne strekningen.

Østfold Energi AS tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfeller at frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, søkes det om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene. Ekspropriasjonssøknaden er nærmere omtalt i kapittel 5.

Behandling

Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning

Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 04.03.2009 samtidig med søknad om kraftutbygging etter vassdragsreguleringsloven. Fristen for å uttale seg til søknaden ble satt til 08.06.2009. Lærdal kommune ble bedt om legge søknaden ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknadene ble kunngjort i Sogn Avis. Tiltakshaver orienterte berørte grunneiere om søknaden og fristen for å komme med uttalelser.

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Lærdal kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Kystverket Vest, Fiskeridirektoratet region vest, Direktoratet for naturforvaltning, Norges geologiske undersøkelser, Vegdirektoratet, Statens Vegvesen region vest, Bergvesenet, Riksantikvaren, Forsvarsbygg, Statskog SF, Friluftslivets fellesorganisasjon, Samarbeidsrådet for naturvernsaker, Norges naturvernforbund, Norges Naturvernforbund Sogn og Fjordane, Den norske turistforening, Sogn og Fjordane turlag, Norges jeger- og fiskerforbund, Norges jeger- og fiskerforbund Sogn og Fjordane, Bellona, Norges Miljøvernforbund, Norsk ornitologisk forening, Norges Bondelag, Landssamanslutninga av vasskraftkommunar, NIBR, Lærdal Energi, Villreinutvalet for Nordfjella, Nordfjella Villreinnemnd og Grunneigarlaget for villreinvalda i Lærdal.

Olje- og energidepartementet og Statens landbruksforvaltning fikk søknaden til orientering.

NVE arrangerte offentlig møte i forbindelse med høringen av søknaden den 25. 03.2009. I tillegg avholdt NVE møte med kommunen den samme dagen.

Hovedbefaring

NVE arrangerte en befaring av omsøkte kraftledningstraser og kraftverket den 17.09.2009. Østfold Energi AS stod for den praktiske gjennomføringen av befaringsen. Med på befaringsen var representanter fra kommunen, høringsinstanser og berørte grunneiere. Befaringen foregikk med privatbiler.

Innkomne merknader

Flere har sendt felles uttalelse til både vannkraftverket og kraftledningen. NVE har i dette notatet kun vurdert innspill knyttet til kraftledningen. Det vises til NVEs innstilling om kraftverk i Gravdalen (NVE 200703928-71) for vurderinger knyttet til vannkraftverket.

NVE har mottatt 10 merknader til søknaden, og to uttalelser etter hovedbefaringen. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg 1. I hovedtrekk er samtlige høringsparter opptatt av kraftverkets og kraftledningens virkning for villreinen. Hovedtendensen i uttalelsene er at det ikke er ønskelig med kraftverket med tilhørende kraftledning, men om det skulle gis konsesjon til kraftverket er alternativ T3 foretrukket av mange.

Kommunen og fylkeskommunen er positiv til utbygging av Gravdalen kraftverk, men bare dersom ledningsalternativ T1 velges. De ønsker at sårbare områder i Råsdalen skal hensyntas. Fylkesmannen er opptatt av at det skal tas hensyn til villrein, og mener at traséalternativ T1 vil være det som er minst skadelig for villreinen.

NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE kan gi konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessige rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene ansees som større enn de negative.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte konsekvenser (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). De aller fleste

konsekvensene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser. Disse effektene av tiltaket kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre.

Vurderingen av om det skal gis konsesjon til en omsøkt kraftledning eller ikke, er en faglig skjønnsvurdering. NVE mener det er en bedre tilnærming å fokusere på hvilke direkte og indirekte virkninger som vil kunne oppstå for samfunnet ved å etablere nye kraftledninger, framfor å undersøke betalingsvillighet eller lignende. Vi legger til grunn at de opplysningene som finnes i søknaden om landskap, jordbruk, skogbruk, friluftsliv og naturmiljø vil gi opplysninger om verdier og konsekvenser av gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

Det presiseres at vurderingsgrunnlaget er basert på at NVE har gitt positiv innstilling til Olje- og energidepartementet om utbygging av Gravdalen kraftverk. Nytteten av kraftledningen blir derfor ikke vurdert isolert, men som en nødvendig del av hele prosjektet.

Teknisk og økonomisk vurdering

I forbindelse med utbygging av Østfold Energis omsøkte kraftverk i Gravdalen søkes det konsesjon på en kraftledning med 66 kV spenning fra kraftverket til Stuvane kraftverk, hvor krafta mates inn i regionalnettet. Ledningen omsøkes med tre ulike alternativ, og vil bli 14,7 – 17,1 kilometer lang, avhengig av trasévalg. Kostnaden vil ligge på mellom 13 og 19 millioner kroner.

I uttalelse til saken stiller Sogn og Fjordane turlag spørsmål ved om det er nødvendig med en 66 kV luftledning, og om ikke krafta heller kan overføres via en 22 kV jordkabel. I utredning av 07.01.2010 viser Østfold Energi at en 22 kV jordkabel vil koste om lag 32,5 millioner kroner. Dette er 13,5 millioner kroner mer enn det dyreste luftledningsalternativet. Deler av ekstrakostnaden skyldes vanskelige grave- og sprengningsforhold. I tillegg er det ikke i dag kapasitet i 22 kV-nettet videre fra Stuvane til å overføre kraft fra Gravdalen. Dette gjør at krafta da må opptransformeres til 66 kV i Stuvane. I Stuvane er det transformatorkapasitet på 10 MVA mellom 22 og 66 kV. Dette er for lite til at krafta fra Gravdalen kan opptransformeres til 66 kV, og man vil måtte investere i ny transformator i Stuvane. Denne kostnaden vil komme i tillegg til ekstrakostnaden ved å benytte 22 kV jordkabel. NVE mener ekstrakostnaden med å benytte en 22 kV jordkabel med nødvendige oppgraderinger i overliggende nett ikke kan forsvares, til tross for at en jordkabel vil ha visuelle fordeler.

NVE ba i brev datert 17.12.2009 Østfold Energi om å vurdere om det er kapasitet i overliggende nett til å mate inn ny produksjon fra Gravdalen kraftverk. Østfold Energi gjorde rede for dette i brev datert 07.01.2010. Østfold Energi skriver her at det er planlagt en ny 66 kV kraftledning fra Stuvane til Borgund transformatorstasjon, og at denne vil tilrettelegge for mottak av krafta fra Gravdalen. Søknaden om denne ledningen ligger nå til behandling i NVE. Etter det NVE er kjent med er det også kapasitetsproblemer for opptransformering av krafta videre fra 66 kV til 300 kV i Borgund transformatorstasjon. Dette er nødvendig for å mate krafta inn i sentralnettet. Transformatoren som er nødvendig for dette er det Statnett SF som er ansvarlig for. Det er per dags dato ikke omsøkt en ny transformator i Borgund transformatorstasjon. NVEs innstilling om utbygging av Gravdalen kraftverk med nettilknytning må derfor gis med forbehold om at en slik transformator er på plass før utbyggingen ferdigstilles.

Konklusjon

Østfold Energi har omsøkt nytt kraftverk i Gravdalen, som vil gi en årlig kraftproduksjon på inntil 57 GWh. For å frakte denne krafta til Stuvane kraftstasjon og videre ut på kraftledningsnettet ville det kunne la seg gjøre å benytte en 22 kV jordkabel. Imidlertid vil transformering opp til 66 kV i Stuvane bli så dyrt at NVE ikke ser på dette som en realistisk løsning. NVE er derfor enig med Østfold Energi om at en 66 kV kraftledning er den beste løsningen. NVE understreker imidlertid at kapasitet i overliggende nett avhenger av oppgradering av 66 kV-nettet mellom Stuvane og Borgund, samt en løsning på begrenset transformeringskapasitet i Borgund transformatorstasjon.

Trasévurderinger for omsøkte 66 kV ledning mellom Gravdalen og Stuvane

Fra Gravdalen kraftverk er det omsøkt tre ulike alternativer ned til Råsdaalen:

Traséalternativ T1 starter med en ca. 900 meter lang jordkabel fra Gravdalen kraftverk til kanten av Dyrkollkleivane. Her går terrenget bratt ned og ledningen vil fortsett med et luftspenn ned til dalbunnen innerst i Øyridalen og videre inn til sikringssonen for Forsvarets demoleringsplass. Herfra fortsetter ledningen som jordkabel i ca. 3,2 kilometer forbi Forsvarets demoleringsplass og til Råsdalen. Alternativet medfører at kraftledningen blir 14,7 kilometer lang og vil koste ca. 19,3 millioner kroner. Denne traseen er Østfold Energis førstevalg.

Traséalternativ T2 starter med en jordkabel ut fra Gravdalen kraftverk. Denne går ca. 950 meter nordover til toppen av Gravdalsfossen. Herfra vil ledningen bygges som luftledning over fjellet vest for Rossenosi. Traseen går langs kanten av fjellet øst for Øyridalen og ligger ca. 100-200 meter fra kanten. På nordsiden av Rossenosi vil ledningen krysse over Øydalsfossen og vinkle skarpt vestover ned Øydalen til Råsdalen. Alternativet medfører at kraftledningen blir 15,5 kilometer lang og vil koste ca. 14,6 millioner kroner. Denne traseen er Østfold Energis andrevalg, dersom de ikke skulle få konsesjon til T1.

Traséalternativ T3 går som luftledning hele veien. Fra Gravdalen kraftverk går ledningen til Øysteingard og følger herfra vegen ned Øydalen. Fra Øydalen legges ledningen på vestsiden av vegen frem til den bratte kanten ned til Øyridalen, og den krysser veien noen ganger ned til Øyridalen og videre til Råsdalen. Alternativet medfører at kraftledningen blir 17,1 kilometer lang og vil koste ca. 13,2 millioner kroner. Denne traseen er Østfold Energis tredjevalg dersom de ikke skulle få konsesjon til noen av de andre alternativene.

Fra overgangen mellom Øyridalen og Råsdalen møtes de tre traséalternativene, og herfra er det kun omsøkt ett alternativ til Stuvane. Ledningen vil her følge veien i Råsdalen til gårdene Mo og Rå. Her går ledningen nordover, og er omsøkt lagt inn mot fjellet øst for gårdene og videre til Stuvane kraftverk.

Visuelle virkninger

Konsekvensene for landskap, kulturmiljø og friluftsliv er like i den forstand at de i vesentlig grad er knyttet til visuell påvirkning og ikke direkte konflikt med arealbruksinteresser. I vurderingen av kraftledningen vil NVE derfor gjøre vurderinger av virkninger for landskap, kulturmiljø og friluftsliv samlet under betegnelsen visuelle virkninger. Dette vil etter vår mening gjøre det lettere å fremstille de samlede ulempene og bedre synliggjøre hvordan NVE vektlegger disse interessene.

Utgangspunktet for disse vurderingene er anleggets virkninger for landskapet. Kraftledningens synlighet avhenger av hvilken landskapstype den går gjennom, i hvilken grad omgivelsene (topografi og vegetasjon) kan skjule den og hvorvidt den er eksponert fra områder hvor mennesker ferdes. I landskapsvurderinger legges det vekt på om en kraftledning går gjennom landskap som vurderes å ha stor landskapsmessig verdi. Noen landskap tillegges større verdi enn andre. Dermed vil konsekvensene for landskapet variere.

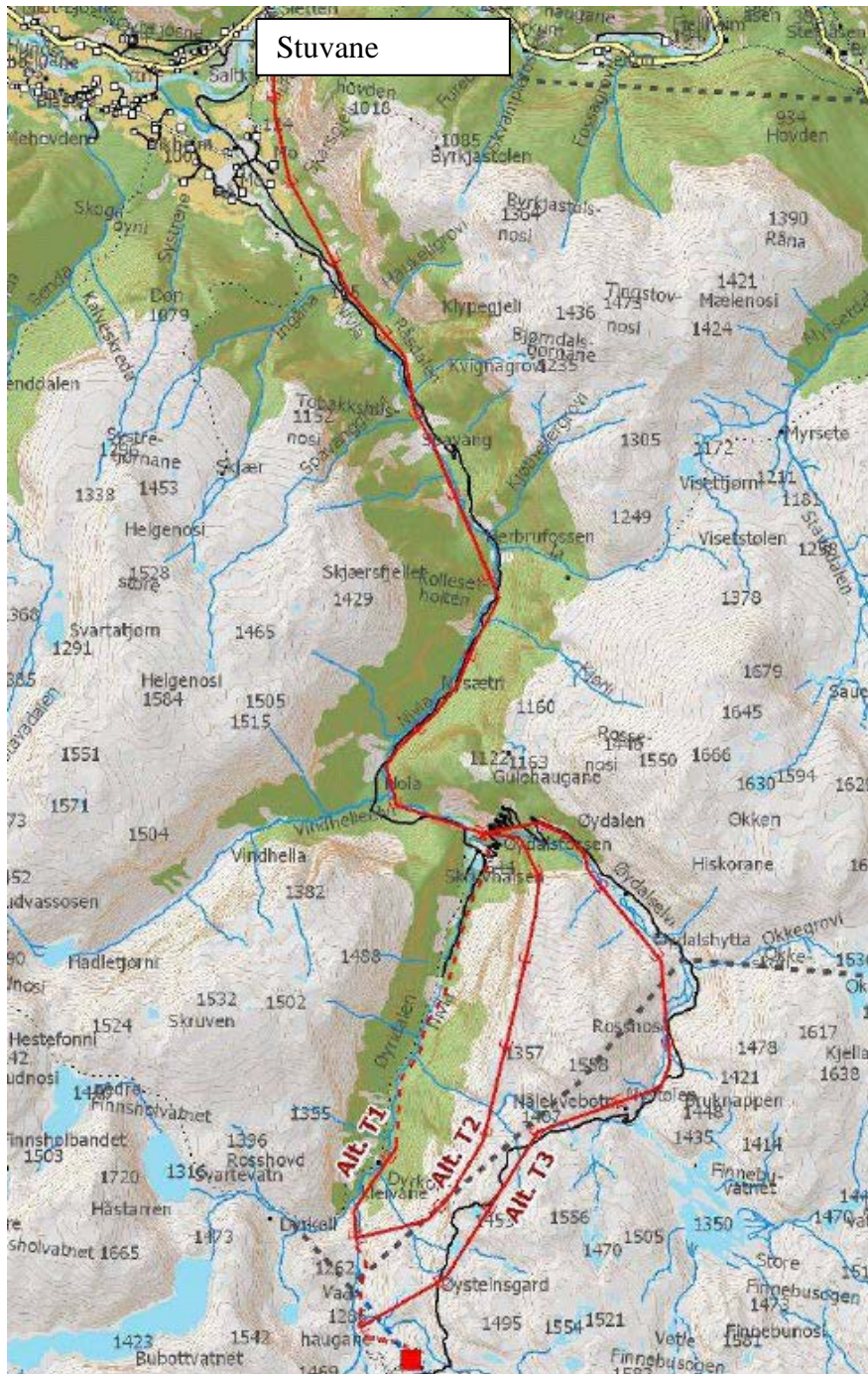
Omfanget av landskapspåvirkningen må også vurderes i lys av hvor mange som ferdes i landskapet og hvor ofte. Områder der mennesker bor og ferdes daglig og mye brukte friluftsområder er eksempler på områder hvor de visuelle virkningene får mer omfattende konsekvenser enn mindre brukte områder. Synlighet fra verdifulle kulturmiljø, som for eksempel gamle stølsmiljø, er også et viktig kriterium for å vurdere konsekvensen av landskapspåvirkningen. Slike områder kan være viktige både for landbruket og for friluftsliv og reiseliv. Disse interessene vil derfor overlape hverandre og bør ses i sammenheng.

Det er viktig å understreke at opplevelsen av visuelle virkninger i stor grad vil være subjektiv. For noen mennesker vil en kraftledning oppleves sjenerende så lenge den er mulig å se, mens andre opplever andre landskapselementer som mer fremtredende og legger mindre merke til kraftledninger. Ofte oppleves denne typen inngrep som mindre iøynefallende etter noen år, når omgivelsene har vennet seg til det. I beskrivelsen av visuelle virkninger må det derfor skilles mellom synligheten av anlegget og opplevelsen av det som et landskapselement.

Traséalternativ T1 starter med en jordkabel frem til kanten ved Dyrkollkleivane. Her medfører topografiske forhold at ledningen må bygges som luftledning ned til Øyridalen. Det vil etableres en kabelendemast på Dyrkollkleivane, og denne vil være synlig for folk som ferdes i området rundt

Gravdalen. Selve luftspennet ned i dalen vil ikke være særlig synlig, da Øyridalen er bratt og trang. Dette gjør også at luftledningen i sør-enden av Øyridalen ikke vil være særlig synlig. Dette er også et område som brukes av Forsvaret, og som har ferdselsforbud for andre enn Forsvarets folk. Resten av ledningen i alternativ T1 vil legges som kabel gjennom Øyridalen, og vil følgelig ikke medføre visuelle virkninger.

Traséalternativ T2 starter med en kort kabel ned til Dyrkollkleivane, og vinkler herfra østover langs kanten av fjellet. Ledningen vil frem til Rossenosi være godt synlig, da den følger ryggen langs det høyeste punktet i området. Den vil imidlertid fortsette vest for Rossenosi, og dermed være skjult



Figur 1. Kart over de ulike traséalternativene

for de fleste ferdende i dette området. Ned Øydalen til Øyridalen vil ledningen være godt synlig for de som bruker veien. Den vil imidlertid ha god bakgrunnsdekning og dermed bli mindre synlig på avstand.

Traséalternativ T3 går som luftledning hele veien. Den går først opp til Øysteinsgard og følger veien videre ned Øydalen. Her vil det være godt synlig for de som bruker fjellområdet, da de aller fleste vil ta seg frem langs veien. NVE mener ledningen vil bli godt synlig i snaufjellet. Ned til Øyridalen vil den ha samme visuelle virkninger som alternativ T2.

Videre ned Råsdalen vil ledningen i hovedsak følge veien. Området er preget av skog, og ledningen vil derfor bare være synlig for de som faktisk benytter veien. NVE mener at ledningen med sine trestolper og mørke materialer vil gli relativt godt inn i landskapet. Fra området der ledningen vinkler østover bak bebyggelsen inn mot Stuvane vil ledningen ligge mot fjellet med god bakgrunnsdekning. Den vil derfor bli mindre synlig enn en ledning uten bakgrunnsdekning, selv om den synes fra bebyggelsen.

Jord- og skogbruk

Kraftledningen vil ikke berøre noe jordbruksareal.

Når det gjelder skogsdrift vil kraftledningen medføre at det må etableres et ryddebelte i et område med gran i nedre del av Råsdalen. Om lag 30 dekar med granskog vil måtte tas ut. Lengre opp i dalføret berører kraftledningstraseen enkelte områder med løvskog av høy bonitet. Traseens nærhet til veien gjør at lite av denne skogen blir berørt, og kraftledningen vil heller ikke medføre særlige driftsulemper for eventuell skogdrift. NVE mener at ledningens virkninger for jord- og skogbruk er små og akseptable.

Kulturmiljø og kulturminner

Kraftledningen vil gå i nærheten av flere automatisk fredete kulturminner. Flere høringsuttalelser peker på at kraftledningene vil kunne påvirke kulturminner. NVE mener at hvorvidt opplevelsen av et kulturminne blir ødelagt av at en kraftledning går i nærheten avhenger av type kulturminne og menneskers oppfatning av og opplevelser rundt kulturminnet. NVE mener noen mennesker kan oppleve at en kraftledning virker visuelt skjemmende på et kulturminne og opplevelsen av dette, mens andre ikke vil tenke over at en kraftledning går i nærheten. Det at traseen går i nærheten av et kulturminne vil derfor ikke nødvendigvis være avgjørende for trasévalget. NVE konstaterer at virkningene av ledningen på kulturminner i hovedsak er av visuell karakter. Kun i Øyridalen vil alternativ T1 kunne komme i direkte konflikt med et kulturminne, da kabeltraseen vil passere et gammelt stølstun. Imidlertid vil ikke kabelen skjemme kulturminnet visuelt i driftsfasen dersom man kan unngå direkte konflikt i anleggsfasen. Før anleggsarbeidet eventuelt starter må Østfold Energi AS gjennomføre undersøkelser etter kulturminneloven § 9. Dersom disse avdekker kulturminner som kan komme i direkte konflikt med anlegget vil det kunne være mulig å foreta mindre justeringer innenfor rammen av en konsesjon. Dette vil også kunne gjøres ved stølstunet i Øyridalen. Etter NVEs vurdering kan derfor eventuelle direkte konsekvenser unngås.

Naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. NVE omtaler vurderinger knyttet til naturmangfold og naturmangfoldloven i et eget kapittel (3.3). Omtale av påvirkningen av arter og naturtyper omtales imidlertid i dette kapitlet, da de vil kunne være avgjørende for valg av trasé.

Naturtyper

Den direkte påvirkningen av naturtyper og kulturlandskap er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og biologisk mangfold påvirkes i mindre grad, med unntak av fugl. Det forutsettes generelt at det i detaljplanleggingen av kraftledninger skal vektlegges å unngå mulig vesentlig skade på naturtyper og vegetasjon, jf. energiloven § 3-5 og naturmangfoldloven § 12.

I følge fagrapporten for naturmiljø vil ledningen passere en rekke naturtyper av varierende kvalitet i Råsdalen. Felles for flertallet av disse er at ledningen ikke berører dem direkte, men passerer uten å legge direkte beslag på areal i naturtypene. Fagrapporten fastsetter konsekvensen for disse til ubetydelig. NVE vil derfor ikke gå nærmere inn på en vurdering av disse naturtypene.

Kraftledningen vil medføre konsekvenser for to naturtyper av rik edelløvskog i Råsdalen og Rotaløteigane, da den vil passere gjennom disse naturtypene. Ingen av disse naturtypene er rødlistet, men anses likevel som viktige naturtyper.

Rik edelløvskog i Råsdalen

Ledningen vil krysse gjennom naturtypen, og ryddebeltet vil medføre at om lag 10 dekar vil berøres. Naturtypen består av en alm-lindeskog med rik undervegetasjon av ulike urteaktige planter. Fagrapporten klassifiserer lokaliteten som viktig. Kraftledningen med ryddegate vil medføre et direkte bortfall av vegetasjon. I tillegg vil man kunne oppleve en kanteffekt i det tørkeømfintlige planter vil bli negativt påvirket som følge av sol- og vindeksponering. NVE mener de negative konsekvensene for naturtypen kan minimeres ved at skogryddingen begrenses gjennom naturtypen. Dette vil omtales i kapittel 4.

Rik edelløvskog i Rotaløteigane

Lokaliteten består av en gråor-almeskog med rik undervegetasjon hovedsakelig bestående av høgstauder. Også enkelte rødlistede lav er registrert i lokaliteten. Fagutredningen klassifiserer lokaliteten som lokalt viktig. Kraftledningen er omsøkt rett gjennom lokaliteten, og ledningen med ryddebelte vil medføre et tap på rundt seks dekar med skog. I tillegg vil kanteffekter kunne påvirke fuktighetskrevede arter også her. Ledningen passerer helt vest i lokaliteten. NVE mener de negative konsekvensene for naturtypen kan minimeres ved at skogryddingen begrenses gjennom naturtypen. Dette vil omtales i kapittel 4.

Flora

Ut over påvirkningen av de ovennevnte naturtypene mener NVE det omsøkte tiltaket ikke vil ha noen påvirkning på hensynskrevende flora.

Fauna

Kraftledningene vil i hovedsak ha påvirkning på villrein og fugl.

Villrein

Villreinen rundt Gravdalen tilhører Nordfjella villreinområde. Nordfjella er ett av ti villreinområder som er definert som nasjonale villreinområder. Dette er de mest sentrale villreinstammene i landet, og det skal være et særlig fokus på å redusere negative effekter av menneskelig aktivitet på villrein. Området er også innenfor to definerte europeiske villreinregioner. Gravdalen befinner seg i den vestre delen av Nordfjella, og tiltaket brukes av reinen som kalvingsområde og vårbeiteområde. Det går også sentrale trekkveier gjennom Gravdalen.

Inngrep i naturen kan føre til direkte eller indirekte tap av beiteland for rein. De direkte arealtapene en kraftledning vil kunne ha for villrein består av arealet som går tapt til mastefestene. De direkte tapene den omsøkte kraftledningen vil medføre er minimale. De indirekte arealtapene omfatter de områdene som går tapt for reinen ved at dyrene blir forhindret i å bruke dem grunnet menneskelig forstyrrelse eller hindringer i trekket. Dette kan medføre at reinen slutter å bruke et område som den normalt ellers ville ha benyttet seg av. Dette kan få konsekvenser for bestanden i området. Det finnes flere eksempler på at kraftutbygging har vært negativ for villrein. Det er enighet i forskningsmiljøene som jobber med villrein om at utbyggingen av Blåsjømagasinet i Setesdal og Auramagasinet i Snøhettaområdet har hatt negativ påvirkning på villreinen. Imidlertid har det i disse to utbyggingene vært summen av mange faktorer (neddemte beiter, anleggsveier, kraftledninger og kraftstasjoner) som har vært årsak til dette. Utbyggingen har også medført en vesentlig økning av menneskelig ferdsel, noe som ofte kan skremme villrein fra å benytte områdene.

Hvor stor effekt et inngrep vil ha for villrein vil trolig variere ut fra villreinens bruk av området. Det er vist at simler med kalv er mer sårbar for forstyrrelse enn for eksempel bukkeflokker. Dette gjør det sannsynlig at et inngrep vil kunne ha større betydning i et kalvingsområde enn det samme inngrepet ville hatt dersom det var lokalisert i et høstbeiteområde. Av denne grunn er NVE av den oppfatning av at man bør være mer forsiktig med å foreta inngrep i kalvingsområder og viktige trekkområder enn andre steder.

I utbyggingen av Gravdalen kraftverk kan man tenke seg at selve kraftverket og kraftledningen kan ha en negativ påvirkning på villrein. Virkningene av kraftverket er diskutert i NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet (ref. NVE 200703928-71). De fleste av høringsuttalelsene som har kommet om kraftledningen har fokusert på negative virkninger av denne for villreinen. Hvorvidt en kraftledning vil påvirke villrein negativt er omdiskutert og uklart. Tidligere studier av kraftledningers påvirkning på vill- og tam rein har hatt motstridende konklusjoner. Enkelte studier har konkludert med at rein skyr områder med kraftledninger, og at den negative påvirkningen har vært målbar hele fire kilometer fra kraftledningen. Andre studier har ikke funnet noen negative konsekvenser for villrein i det hele tatt. Blant annet er det vist at villrein i Ottadalen villreinområde regelmessig krysser under en 132 kV kraftledning som passerer området. Flere av disse studiene har vært omdiskuterte grunnet metodiske svakheter. Felles for alle er at de er gjennomført på 90- og 2000-tallet, og vært basert på feltobservasjoner av rein eller måling av indirekte virkninger, som for eksempel lavtykkelse. I den senere tid har utviklingen av GPS-sendere gitt villreinforskningen svært mye mer presis informasjon enn hva som var mulig tidligere. De siste årene har NVE vært en av bidragsyterne til et prosjekt hvor nesten 150 villrein ble utstyrt med GPS-sendere, blant annet i Nordfjella. Prosjektet drives av Norsk institutt for naturforskning. Dette gir forskerne informasjon om hvor reinen befinner seg nær sagt til enhver tid. Konklusjonen i en artikkel fra prosjektet som fokuserte på negative virkninger av menneskelig forstyrrelse er at kraftledninger i seg selv ikke ser ut til å ha signifikant effekt på villrein. Imidlertid fant forskerne ut at veier i fjellet har en negativ effekt på villrein, og at kraftledninger som går i samme område vil forsterke effekten av veiene.

Alternativ T1

Alternativet berører villreinens områder med en kabel frem til kanten av Dyrkollkleivane. Her vil det stå en kabelendemast, og det vil gå en luftledning ned til bunnen av Øyridalen. Bare kabelendemasten og den første delen av luftspennet vil være plassert i området villreinen bruker. Da kabelendemasten er plassert helt på kanten av Dyrkollkleivane vil det ikke være naturlig for rein å ferdes ute ved masten. NVE mener dette alternativet vil ha minimal påvirkning av villrein. Dette støttes også av de innkomne høringsuttalelsene. Flertallet av uttalelsene sier de kan akseptere alternativ T1.

Alternativ T2

Alternativet berører villreinens område med en kort kabel ut fra kraftverket. Denne går via en kabelendemast over til ordinær luftledning som går på østsiden av Øyridalen helt ute på kanten. Det er mer sannsynlig at reinen kan oppholde seg i området der T2 er omsøkt. Stedvis vil alternativet gå i nærheten av anleggsveien oppe på fjellet, og på disse stedene kan kraftledningen virke negativt på reinen gjennom en kumulativ effekt med veien. NVE mener likevel at kraftledningen er plassert slik at den vil ha liten virkning på reinen.

Alternativ T3

Alternativet går i luft hele veien fra der kablet kommer ut fra kraftverket. Alternativet følger anleggsveien hele veien ned Øydalen. Alternativet vil gå lengre øst enn de andre alternativene, og vil således gå mer inn i sentrale områder for reinen. Det er kjent at reinen trekker i hele tiltaksområdet, men T3 vil likevel influere mer med trekkveiene enn de to andre alternativene. Om man legger NINAs forskning til grunn vil alternativet virke negativt på reinen gjennom kumulative effekter med veien. Trolig vil området kunne brukes mindre av reinen etter tiltaket enn det gjør nå. NVEs vurdering er at alternativ T3 er det alternativet som er mest negativt for reinen, til tross for at det er usikkert i hvor stor grad ledningen vil medføre en barriere for reinen.

Fugl

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv, og medføre at fugl og annet vilt trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. Fugle- og dyrearters yngletid vil generelt være en særlig sårbar periode. Forstyrrelser kan også føre til at rastende fugler ikke finner ro, og i langvarige kuldeperioder vil overvintrende fuglearter være ekstra sårbare.

I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene.

Hva som faktisk vil skje dersom en ledning bygges langs de traseene det er søkt om er vanskelig å forutsi, fordi graden av forstyrrelse vil kunne ha stor betydning. Fugl reagerer også ulikt på forstyrrelse. I noen tilfeller er det registrert at rovfugl fortsetter hekking selv om anleggsarbeid pågår, mens det i andre tilfeller er registrert at reir blir forlatt.

Når det gjelder kraftledninger og virkninger for store ugler og rovfugler, regnes elektrokusjon som den viktigste dødsårsaken. Problemstillingen er hovedsakelig aktuell på kraftledninger på lavere spenningsnivå, som 22 kV og til dels 66 kV. Her er avstanden mellom faselinene så liten at elektrokusjon av store fugler kan forekomme. Etter NVEs vurdering vil ikke elektrokusjon være en problemstilling for rovfugler i denne saken. Dette skyldes at ledningen er planlagt med hengekjeder eller trekantoppheng, noe som normalt vil gjøre at fugler ikke kommer borti flere strømførende komponenter på en gang.

Det vil alltid være fare for at fugl kolliderer med linene, men etter NVEs vurdering er det ofte tilfeldigheter som gjør at fugl kolliderer med kraftledninger, og dette vil trolig ikke ramme rovfugler spesielt. Imidlertid finnes ulike tiltak som kan gjøres for at kollisjonsrisikoen minimeres.

Det hekker jaktfalk, vandrefalk, fjellvåk og kongeørn i området rundt Gravdalen. Av disse er det bare jaktfalk som er rødlistet (nær truet). Felles for disse fuglene er at alternativ T1 vil innebære en minimal risiko for kollisjon, da alternativet kun medfører ett enkelt luftstrekk ned til dalen. Alternativ T2 er plassert ute på kanten mot stupet ned til Øyridalen, og vil således være plassert et sted rovfugler ofte vil utnytte oppstigende termikk. Alternativet vil derfor medføre en viss kollisjonsrisiko for rovfugl. Alternativ T3 er plassert lengre øst og inne på fjellet, og vil ha mindre negative virkninger for fugl enn det T2 har, men kollisjoner kan ikke utelukkes helt.

Nede i Råsdaalen er det registrert hekkinger av rødlisteartene vipe (nær truet), bergirisk (nær truet) og stær (nær truet). Kraftledningen vil kunne virke negativt på vipa, da denne flyr mye rundt i spilleken om våren. Imidlertid er det bare snakk om tilfeldigheter om ei vipe flyr på ledningen. Kraftledningen vil ikke medføre noen nevneverdig negative konsekvenser for bergirisk og stær, da dette dreier seg om små arter som ikke er særlig utsatt for kollisjoner.

Bebyggelse

Forvaltningsstrategien for elektromagnetiske felt, som er beskrevet i St.prp. nr. 66 (2005-2006), anbefaler at det ved etablering av nye kraftledninger bør søkes å unngå nærhet til boliger, skoler, barnehager mv., ut fra et forsvarlighetsprinsipp. Ved planer om nye slike bygninger eller nye kraftledninger ved bygninger av denne typen stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få over 0,4 μT i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Mulige tiltak og konsekvenser ved tiltaket skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

Strategien legger opp til at 0,4 μT blir et utredningsnivå. Dersom nye bygg eller ledninger gir magnetfeltnivåer over 0,4 μT i berørte bygg (boliger, skoger og barnehager), skal mulige tiltak og konsekvensene av disse drøftes. Utredningsnivået på 0,4 μT betyr ikke det at det ikke kan etableres kraftledninger som medfører at en bygning kan få en magnetfeltbelastning over utredningsnivået. Det fokuseres i forskning og forvaltningsstrategi på bygninger der mennesker har opphold over lengre tid, det vil i hovedsak si helårsboliger, skoler og barnehager. Fritidsbebyggelse vil normalt ikke omfattes av de bygninger der det skal vurderes tiltak, fordi en ikke oppholder seg her hele året og vurderingene gjøres på bakgrunn av gjennomsnittlig magnetfeltbelastning over året.

Kraftledningen mellom Gravdalen og Stuvane vil i hovedsak gå langt unna bebyggelse. Ved gården Mo i Råsdalen vil ledningen passere bebyggelsen nærmest, og avstanden til bolighus vil her være om lag 140 meter. En 66 kV-ledning som belastes med inntil 15 MW vil normalt gi et magnetfelt på langt under 0,4 μ T ved denne avstanden. NVE har derfor ikke sett behov for å be Østfold Energi om å gjøre mer konkrete beregninger av magnetfelt i denne saken, da magnetfelt ikke vil være et tema i denne saken.

Forsvarets demoleringsanlegg

Forsvaret har et demoleringsanlegg i Øyridalen som brukes til å destruere ammunisjon. Kraftledningsalternativ T1 er omsøkt med en kabelløsning gjennom demoleringsanlegget. Forsvarsbygg har i uttalelse til saken sagt at de ikke vil stå ansvarlig for eventuelle skader som måtte oppstå på kraftledningen som følge av Forsvarets aktivitet. NVE ba i brev, datert 17.12.2009, Østfold Energi om en vurdering av sikkerheten til kraftledningen. Østfold Energi skriver i brev, datert 07.01.2010, at demoleringsplassen er plassert midt i Øyridalen, slik at det vil være ca. 1,6 kilometer til kabelendemasten på hver side. I tillegg mener Østfold Energi at ved selve demoleringsplassen bør kabelen graves noe dypere ned i bakken enn vanlig, og at det bør brukes med omfyllingssand enn vanlig. I tillegg tenker de å dekke kabelen med armerte betongplater. Østfold Energi mener dette er tilstrekkelig for å beskytte kabelen mot Forsvarets aktivitet. De nevnte sikkerhetstiltakene vil koste om lag 350.000 kroner ekstra.

NVE konstaterer at Østfold Energi fortsatt har alternativ T1 som førsteprioritet i søknaden etter å ha vurdert sikkerheten forbi Forsvarets demoleringsanlegg. NVE har ingen mulighet til å vurdere om de ovennevnte tiltakene er tilstrekkelig for å beskytte kabelen. Dersom søknaden hadde omhandlet en kraftledning i et masket nett, ville NVE ha vurdert risikoen ved alternativ T1 som for stor til å ta av hensyn til forsyningssikkerheten. Imidlertid gjelder søknaden en produksjonsradial, og dersom kabelen skulle bli skadet av demoleringen vil konsekvensene i all hovedsak gå ut over Østfold Energi selv i form av redusert leveranse av strøm. NVE mener derfor at Østfold Energis sannsynliggjøring av tiltak for å unngå skade på kabelen er tilstrekkelig for å vurdere alternativ T1 som et reelt alternativ på lik linje med de andre alternativene.

Oppsummering av virkninger for ny 66 kV kraftledning mellom Gravdalen og Stuvane og konklusjon for trasévalg

Kraftledningen er omsøkt med tre ulike alternativ oppe på fjellet. NVE mener at hensyn til villrein må tillegges avgjørende vekt ved vurdering av alternativene. NVE mener at alternativ T2 vil medføre noen negative konsekvenser for villreinen, samt kollisjonsfare for rovfugl. Alternativ T3 vil trolig være det som er mest negativt for villreinen, da det er omsøkt parallelt med veien på fjellet ned Øydalen. Av hensyn til villrein mener NVE at alternativ T1 er det klart beste. Dette er også sammenfallende med de synspunktene som er kommet inn gjennom den offentlige høringen og som også knytter seg til friluftslivsinteresser i området. Alternativ T1 vil også være minst synlig. Alternativet vil medføre en viss risiko for fuglekollisjoner i luftspennet ned til Øyridalen, men NVE mener dette kan avbøtes ved at det benyttes fugleavvisere. Alternativet medfører noe fare for skade på kabelen der den passerer Forsvarets demoleringsanlegg i Øyridalen, men NVE mener risikoen er akseptabel da det dreier seg om en produksjonsledning. Kostnadsforskjellen mellom billigste alternativ T3 og dyreste alternativ T1 på 6,1 millioner kroner, kan forsvares ut fra de fordelene som oppnås spesielt med tanke på eventuelle virkninger på villreinstammen. Ned Råsdalen er kraftledningen omsøkt etter én trasé. Kraftledningen vil være synlig for folk som ferdes opp langs veien i dalen og for de som bor i bebyggelsen nær Stuvane. Her vil imidlertid ledningen ha god bakgrunnsdekning, så de visuelle ulempene vil være små. Ledningen vil medføre hogst av noe skog i Råsdalen, og vil blant annet berøre to viktige naturtyper. Imidlertid mener NVE at påvirkningen av disse naturtypene kan minimeres ved mindre justeringer av ledningstraseen i forbindelse med detaljplanleggingen. En slik justering kan gjøres i medhold av en eventuell konsesjon.

NVE mener at virkningene av ledningen er akseptable sett i lys av nyttevirkningene i form av økt fornybar elektrisitetsproduksjon. NVE vil derfor anbefale at kraftledningen bygges etter alternativ T1 og som omsøkt i Råsdalen.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Østfold Energi har ikke beskrevet hvordan transporten i forbindelse med bygging av kraftledningen er tenkt. Dette må derfor beskrives i en miljø-, transport og anleggsplan. NVE forutsetter at terreng-inngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet, og at oppryddingen vil bli gjort på en skånsom måte.

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport-, og anleggsplan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. I en slik plan vil bl.a. trafikkisikkerhet, transportbehov og omlegging av infrastruktur omtales nærmere og mer detaljert. Herunder skal eventuelle buffersoner for anleggsarbeidet omtales. Planen skal eventuelt omhandle hvordan anleggsarbeidet kan tilpasses reindriftens bruk av området. Planen er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE mener derfor det bør settes vilkår om at Østfold Energi utarbeider en slik plan som det forutsettes at drøftes med berørte kommuner, grunneiere og rettighetshavere. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Det forutsettes at NVEs veileder for utarbeidelse av miljø-, transport-, og anleggsplan følges.

Samlet vurdering av konsekvenser for naturmangfold

I dette kapittelet vil NVE oppsummere konsekvensene av for naturmangfold for den traseen som NVE anbefaler til Olje- og energidepartementet at bør gis konsesjon (alternativ T1).

Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av konsekvenser for naturmangfoldet

Naturmangfoldloven § 8, første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger.

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet omfatter:

- Østfold Energis konsesjonssøknad 04.11.2008
- Fagrappport om naturmangfold vedlagt søknaden
- Fagrappport om villrein vedlagt søknaden
- NINA Rapport 634: Villreinen i Nordfjella. Status og leveområde
- Norsk Rødliste 2006 og 2010
- Norsk rødliste for naturtyper 2011
- NVEs befaringer med kommunen og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandling
- Nettportalene Naturbasen og Artsportalen
- Innkomne høringsuttalelser

NVE vurderer at kunnskapsgrunnlaget om landskap, naturtyper og fugl som berøres av tiltaket er godt inngrepets størrelse tatt i betraktning. Kunnskapsgrunnlaget er etter NVEs mening i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8 vurdert opp mot risikoen for skade på naturmiljøet. NVE mener derfor kravet til kunnskapsgrunnlag etter naturmangfoldloven § 8 er oppfylt.

0-alternativet

Østfold Energi er av NVE pålagt å utbedre demningen i Kvevotni. Denne ligger ca. tre kilometer sør for Gravdalen. Utbedringen vil nødvendigvis medføre anleggsarbeid over flere sesonger, og veien forbi Gravdalen vil bli benyttet til anleggstrafikk. Dette medfører at det vil være aktivitet i området uavhengig av om det blir en utbygging av Gravdalen kraftverk med kraftledning eller ikke. Østfold Energi vil samkjøre anleggsarbeidene med utbedring av dammen og en eventuell utbygging av Gravdalen kraftverk, slik at tilleggsbelastningen med anleggsarbeid med Gravdalen kraftverk blir så liten som mulig.

Vurdering av virkninger på naturmangfold

Verneområder

Ledningen passerer ingen vernede eller planlagt vernede områder.

INON-områder

Det er et nasjonalt mål å bevare inngrepsfrie naturområder i Norge. Det skal derfor i alle søknader om bygging av kraftledninger opplyses om i hvilken grad INON blir berørt. Inngrepsfrie naturområder er alle arealer som ligger mer enn én kilometer fra nærmeste tyngre tekniske inngrep. For kraftledninger vil alle ledninger med spenning lik eller høyere enn 33 kV være definert som tyngre inngrep, og vil således kunne ha innvirkning på INON-statusen i området de passerer.

Ledningen vil gå gjennom parallelt med eksisterende infrastruktur og inngrep (vei og forsvarets demoleringsanlegg) på store deler av strekningen. Dette gjør at kraftledningen ikke medfører særlig bortfall av nye INON-områder.

Arter

Villrein

Villrein er norsk ansvarsart, da mesteparten av den europeiske bestanden er i Norge. Kraftledningen berører kalvings- og trekkområdene til Nordfjella villreinområde. Villreinområdet omfatter et ca. 3000 km² stort område nord for Hardangervidda, og er en av de største og mest sentrale villreinområdene i landet. Nordfjella villreinområde er definert som ett av ni villreinområder som er definert som nasjonale villreinområder. I disse områdene skal det iverksettes særlige tiltak for å redusere negative effekter av menneskelig arealbruk på villrein. Dette ble fastslått av Miljøverndepartementet i 2005. Bestanden i Nordfjella villreinområde teller ca. 2500 dyr.

I kapittel 3.2.4 har NVE oppsummert virkningen av ledningen på villrein. NVE mener anleggsperioden kan virke negativt på villreinen. Imidlertid vil denne samkjøres med den pålagte utbedringen av dammen i Kvevotni, som uansett må gjennomføres. Tilleggsbelastningen anleggsarbeidet i Gravdalen vil medføre for villreinen vil derfor være små. I driftsperioden mener NVE at den foretrukne traseen (T1) i stor grad har hensyntatt eventuelle virkninger på villreinen. Traseen medfører i hovedsak en kabel i villreinens område, og denne vil neppe medføre virkninger for villreinen.

Jaktfalk

Jaktfalk er kategorisert som nær truet på rødlisten over truede arter for 2010. Jaktfalken er i tillegg norsk ansvarsart, da om lag 40 prosent av den europeiske bestanden finnes her. Den norske bestanden er i følge artsdatabanken i intervallet 1000-2000 reproduserende individer. Arten blir i denne saken berørt da den hekker i fjellskråningene rundt Øyridalen. Trase T1 vil kun medføre et luftstrek ned dalsiden, noe som kan medføre en viss kollisjonsrisiko. Imidlertid mener NVE at arten ikke er spesielt utsatt for kollisjoner på stedet. NVEs vurdering er at tiltaket ikke medfører noen trussel mot arten, verken på lokalt eller nasjonalt nivå.

Vipe

Vipe er kategorisert som nær truet på rødlisten. Bestandens størrelse er usikker, men er trolig nedgående. Imidlertid er det endringer i jordbrukets driftsform som ser ut til å være årsak til denne nedgangen. Vipe vil berøres av ledningen der den går langs jordene på vei inn mot Stuvane. Her vil vipe kunne være kollisjonsutsatt på grunn av sin raske og uforutsigbare flukt i parringssesongen om våren. NVE mener man ikke kan utelukke at enkelte individer kan kollidere med linene, men da ledningen er plassert i utkanten av jordene vil kollisjonsrisikoen være liten. Tiltaket vil ikke utgjøre noen trussel mot arten på nasjonalt nivå, men tap av enkeltindivider kan medføre en bestandsnedgang lokalt.

Bergirisk

Bergirisk er kategorisert som nær truet på rødlisten over truede arter for 2010. Bergirisk er i tillegg norsk ansvarsart, da om lag 60 prosent av den europeiske bestanden finnes her. Den norske bergiriskbestanden er trolig i intervallet 100 000 – 500 000 hekkende par. Imidlertid antar man at det har vært en nedgang i bestanden på 15-30 % de siste ti årene, noe som er årsaken til rødlistestatusen. Bergirisk er ikke spesielt utsatt for kollisjon med kraftledninger. NVE mener derfor at tiltaket ikke vil utgjøre en trussel for arten, verken lokalt eller nasjonalt.

Stær

Stær er kategorisert som nær truet på rødlisten, mye på grunn av en bestandsnedgang på 15 % de siste ti årene. Det hekker antageligvis 200 000 – 500 000 par i Norge. Stær er ikke spesielt utsatt for kollisjon med kraftledninger, annet enn at enkeltindivider kan kollidere med linene når stæren trekker i flokk om høsten. NVE mener at tiltaket ikke vil utgjøre en trussel for arten, verken lokalt eller nasjonalt.

Vurdering av samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut i fra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. I følge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Det er en utfordring å avgrense økosystemet når det skal gjøres en samlet vurdering av tiltaket. En kraftledning strekker seg ofte over store avstander og vil berøre flere avgrensede økosystemer. Det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. For direkte virkninger og virkninger for avgrensede områder viser NVE til de konkrete trasévurderingene i kapittel 3.2. NVE mener disse vurderingene er dekkende for belastningen på enkeltindivider eller enkelte økosystemer knyttet til avgrensede naturtyper, naturområder, landskapsformer og liknende. Vurderingene av samlet belastning vil således kunne supplere de konkrete trasévurderingene og dekke eventuelle påvirkninger av enkeltarter, bestander eller landskapselementer mv. som skyldes fellesvirkninger av ledningen og andre inngrep. Økosystemtilnærmingen i naturmangfoldloven skal bidra til at videre virkninger eller mulige konsekvenser i andre områder/økosystemer enn der inngrepet skjer også vurderes. Eksempel på slike følgevirkninger kan være at næringstilgang, ynglemulighet eller vandring til en nøkkelart i et økosystem påvirkes av et tiltak utenfor området hvor bestanden har sin nøkkelfunksjon.

Vannkraftprosjekter

Ledningen starter ved omsøkte Gravdalen kraftverk. For vurderinger av virkninger av Gravdalen kraftverk vises det til NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet (ref. NVE 200703928-71). Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 innebærer kraftverket og ledningen forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk ikke direkte vil forsterke virkninger av kraftledningen og at det dermed ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene. Ledningen vil imidlertid være en ekstra faktor gjennom andre påvirkninger av økosystemet.

Det forventes ikke at ledningen gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med det nye kraftverket. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning. NVE vil også påpeke at det generelt vurderes som en fordel å samle inngrep bl.a. fordi sumvirkningene da normalt blir mindre enn om inngrepene skjer på flere arealer og over et større område.

Veier

Den omsøkte kraftledningen er omsøkt parallelt med eller i nærheten av veien i Råsdalen. I tillegg er alternativ T3 omsøkt parallellført med anleggsveien oppe på fjellet. Ledningen vil gjennom mastefester og ryddegate legge beslag på noe areal. Dette vil komme i tillegg til det arealet veien allerede beslaglegger. Dette medfører at den omsøkte kraftledningen til en viss grad vil påvirke det samme økosystemet som veiene. Oppe på fjellet vil kraftledningen etter alternativ T2 og T3 kunne virke negativt på villreinen gjennom kumulative effekter med veien. Dette er omtalt i kapittel 3.2.4. I Råsdalen mener NVE at fordelene som oppnås ved å samle inngrepene veier opp for eventuelle ulemper for økosystemet langs veien.

Forsvarets demoleringsanlegg

I Øyridalen har forsvaret et demoleringsanlegg for ammunisjon, noe som medfører høylytte eksplosjoner. Dette vil kunne påvirke villreinen. Imidlertid foregår demoleringen nede i en trang dal, og mye av lyden vil trolig ikke nå særlig langt inn på fjellet grunnet de bratte fjellsidene.

NVE mener at kraftledningen etter alternativ T1 vil ha så liten påvirkning på villreinen at sumvirkninger med demoleringsanlegget trolig ikke vil være en problemstilling. Kraftledningsalternativ T2 og T3 vil etter NVEs syn kunne virke negativt på villreinen. Det er ikke utenkelig at et nytt inngrep i fjellet (både utbygging av kraftverket og kraftledningen) kan være det som skal til for at villreinen reduserer bruken av området, dersom den allerede i dag påvirkes av demoleringsanlegget. Imidlertid kan man også tenke seg at villreinen allerede har vennet seg til støyen og aktiviteten fra demoleringsanlegget, i og med at området brukes jevnlig av reinen. I så fall vil dette kunne tilsi at reinen er så vant til menneskelig aktivitet at de ikke vil bry seg om at det anlegges en ny kraftledning på fjellet. NVE mener sumvirkningseffekten av ledningen og demoleringsanlegget er usikker. Da reinen bruker området som kalvingsområde mener NVE at det bør utvises forsiktighet dersom det gis tillatelse til å etablere vannkraftproduksjon med tilhørende infrastruktur i området. NVE mener derfor at alternativ T1 vil gi minst ulemper for villreinen.

NVEs konklusjon for tiltakets samlede virkninger for naturmangfoldet

NVE konstaterer at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for at samlede virkninger for naturmangfold kan vurderes, jf. naturmangfoldloven § 8.

NVE konstaterer at kraftledningene kan medføre kollisjonsrisiko for fugl. Det hekker imidlertid få rødlistede fuglearter i området. NVE mener tiltaket medfører så liten risiko for fugl at det ikke vil være fare for bestandsnedgang for fuglearter på grunn av ledningen.

Som en følge av at kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig, og at NVE vurderer at ingen arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil være truet av tiltaket, mener NVE det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

NVE har i det ovenstående redegjort for samlet belastning på økosystemet både knyttet til tiltaket og andre mulige energiltak som kan påvirke økosystemet. Vi legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er hensyntatt.

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE vil i en konsesjon legge føringer for avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. NVE konstaterer derfor at naturmangfoldloven § 11 er hensyntatt.

I følge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1.2. NVE har i denne saken gjort vurderinger av ulike traséalternativer, og NVE har i denne saken anbefalt at det velges en trasé som innebærer en fordyrende kabling gjennom Øyridalen. Dette er gjort av hensyn til villrein. NVEs anbefaling til Olje- og energidirektoratet er i tråd med naturmangfoldloven § 12.”

NVEs konklusjon

NVE har vurdert nettløsninger som kan dekke behovet for kraftverket i Gravdalen. NVE mener det vil være nødvendig å bygge en ny 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftverk til Stuvane. NVE anbefaler at ledningen bygges delvis som luftledning og delvis som jordkabel etter alternativ T1. Ledningen vil bli synlig for de som ferdes på veien langs Råsdalen og på fjellet opp mot Kvevotni, men vil bli lite fremtredende og ha god bakgrunnsdekning. NVE har lagt avgjørende vekt hensynet til villreinen ved valg av trasé. Kraftledningen bør bygges etter traséalternativ T1, jf. kart vist i kapittel 3.2. Luftledningen bygges med kreosotimpregnerte trestøpler med matte/mørke traverser, kompositisolatorer og blanke liner.

NVEs forslag til vilkår

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil xx.xx.xxxx

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest ett år før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for drift av anlegget.

Et eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift for de anlegg konsesjonen omfatter, krever godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad dokumentert med avtale og øvrige dokumenter.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Østfold Energi AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan påvirkningen av de to lokalitetene med rik edelløvskog i Råsdalen og Rotaløteigane kan minimeres ved ev. mindre justering av traseen og skånsom skogrydding.
- Hvordan vegetasjonsskjermer kan settes igjen for å redusere ledningens visuelle virkninger. Dette gjelder særlig ved bebyggelsen før Stuvane kraftstasjon.
- Hvordan hensyn til villreinen kan tas i kalvingstiden

10.

Trasérydding

Det skal gjennomføres begrenset trasérydding i den grad det kan unngås. Dette skal også tilstrebes i kryssingspunkter med vei og merkede turstier og der man eventuelt fra bebyggelse har direkte innsyn. Vegetasjon bør også settes igjen gjentagende ganger gjennom traseen der den krysser gjennom skog, slik at synligheten av traseen også reduseres når man ferdes i selve traseen.

11.

Merking for fugl

Det skal vurderes og eventuell gjennomføres avbøtende tiltak for å redusere risikoen for fuglekollisjoner i områder med rikt eller sårbart fugleliv, og spesielt der ledningen går i luftspenn ned til Øyridalen.

4. HØRINGSUTTALELSER TIL NVEs INNSTILLINGER

Lærdal kommune har ikke kommet med noen høringsuttalelse. Kommunen er imidlertid svært positiv til søknaden. Kommunen legger stor vekt på anleggsarbeidet som uansett vil foregå i forbindelse med ombyggingen av dam Kvevotni og at dette er en optimalisering av vannkraftressursene i området. Kommunen er imidlertid opptatt av at det settes strenge krav til avbøtende tiltak av hensyn til villreinen.

Fjellheimen og Nordfjella villreinnemnd sier i sin uttalelse av 22.8.2013:

”Villreinnemnda og villreinutvalet ynskjer med dette å kome med nokre tilleggsoppllysningar me meiner er særleg viktige å ha med i kunnskapsgrunnlaget når konsesjonssaka om kraftverk i Gravidalen skal vurderast. Me gav begge høyringsuttalar i saka under den formelle høyringa i 2009 (hhv. ref. 10-N/09-PAK/SWB og brev datert 22.05.2009). Me meiner resultatane frå gps-merkeprosjektet i Nordfjella som har kome i etterkant (presentert i Strand et al 2011, vedlagt) bør følgje som ein viktig del av saksdokumenta.

Den lokale villreinforvaltninga reagerer på den innleiande teksten i NVE sin innstilling til OED. Teksten oppsummerer saka, og er med det eit svært viktig avsnitt, som vil følgje omtaler av saka i mange samanhengar. Her vert det sagt at interesseorganisasjonar knytt til villrein og friluftsliv går i mot å gje løyve medan lokale og regionale styresmakter er positive til søknaden. Me vil påpeike at villreinnemnda ikkje er ein interesseorganisasjon, men ei politisk vald, statleg tilsynnemnd. Me vil dernest minne om konklusjonen i Direktoratet for Naturforvaltning (no Miljødirektoratet) si høyringsuttale, der første setning seier «Vi konkluderer på bakgrunn av hensyn til villrein med at konsesjonssøknaden bør avslås.» Me synes NVE i sitt samandrag forsøker å bagatellisere konflikten med villrein ved å framstille det slik at det berre er særorganisasjonar for villrein som argumenterar mot konsesjon når konsesjonen faktisk er frårådd av eit anna direktorat.

Sett i lys av vesentlege inngrep som reduserer i trekkmoglegheitene mellom aust og vest i villreinområdet, langs ei akse frå Gravidalen som ligg i ytterkant av villreinområde i nord og heilt sør til fv. 50, vert verdien av den berørte trekkruta ytterlegare understreka. Dette momentet er tillagt stor vekt i høyringsuttalen frå Direktoratet for Naturforvaltning (no Miljødirektoratet). I NVE sine kommentarar seier ein lite om konsekvensen for trekkmoglegheitene i eit overordna perspektiv. Eit særleg viktig poeng i saka er at me her snakkar om eit av dei få av store, viktige trekkruoter der dyra framleis har høvesvis «fri ferdsle» mellom austlege og vestlege delar av villreinområdet. Dei same trekkmoglegheitene påverkar og i svært stor grad dyra sin tilkomst til kryssingspunkt av fv. 50. Denne vegen er ein barriere som nesten delar villreinområdet i to (nord og sør).

I sakshandsaminga syner ein til eigen KU for tema villrein (Eftestøl og Colman 2008) og NINA rapport 634, Villreinen i Nordfjella, status og leveområde (Strand et al 2011). I sistnemnde rapport er Gravidalen halde fram som eit fokusområde. I NVE sine kommentarar har ein ikkje teke resultatane frå GPS-merkeprosjektet, som vert synt til i NINA-rapporten, på alvor. Figurane reinen har teikna meir enn bekreftar KU'en sin konklusjon om at området er viktig og sårbart. Dei syner at dette ikkje berre er ein trekkveg til kalvingsområdet, men også ein del av kalvingsområde med aktivitet både på austsida og vestsida, så vel som nede i sjølve Gravidalen. Dei syner at hovudtrekket i område går direkte over den plassen kraftverket er planlagt lokalisert.

[Figur 1]

I NVE sin kommentar vert det sagt at plasseringa av trekk/kryssing truleg skuldast vintertapping i elveløpet mellom Kvevotni og Gravidalen bekkeinntak. Hovudproblemet med denne tappinga er at kanalen gjennom Gravidalen vert open om vinteren. Men dette skjer tidleg på vinteren, i ein periode med låg bruk av rein. Elveleiet er igjen tørka ut når det nærmar seg vårtrekket. Trekket over Gravidalen er plassert slik det går fram av merkeprosjektet grunna terrengformasjonar og dyra sin måte å lese terrenget på. Det fylgjer terrenget slik det har gjort i tusnar av år, bekrefta av kulturminner som teiknar bilete av villreinen sine opphavlege trekk før menneskelege inngrep reduserte dyras områdebruk. Kraftverket er planlagt i nedre del av Gravidalen, Gravidalsbakkane er eit lokalt namn. Sjølve Gravidalen held fram austover. Namnet kjem av ei rekke dyregraver som er plassert

nettopp her. Dyregravene vart plassert i dei aller viktigaste trekka, der ein var sikker på at dyra ville kome forbi.

Å anta at dyra vil finne alternative trekkruiter vitnar om mangel på innsikt i villreinen sine rørslemønster. Ulike trekk kan ikkje erstatte kvarandre. Dei kanalisere ferdsle frå ulike delar av området og har ulike funksjonar i høve ulike sesongar. Tidleg på våren er Gravdalstrekket absolutt sentralt, der det bitt saman område aust-for og vest-for Gravdalen. GPS-plotta syner at reinen ikkje held fram langsetter Dyrkollvatnet. Då hjelp det ikkje at me i vår menneskelege visdom meiner at dei kan gå der.

I tillegg til aktivitet knytt til sjølve kraftverket fryktar me vegtilkomsten frå anleggsvegen til Kvevotni og ned til tunellpåslaget. I dag går det ein enkel traktorveg ned her. Traktorvegen er berre litt meir enn eit køyrespor, og skapar ikkje barrierar. Ein anleggsveg vil måtte leggest slakare, og med det med større behov for murar og skjeringar. Dette vil skape nye fysiske barrierar, plassert midt i trekkruta.

Det vert lagt stor vekt på at tiltaket vil betre moglegheitene for kryssing av den kanaliserte elva nedanfor Dyrkollvatnet. Planane gjer at ein vil unngå slipp i elva om vinteren, noko som i dag skapar open elv som kan vere vanskeleg å krysse. Den positive effekten av dette er overdriven. Elva er open i ein periode då området har liten bruk av dyr. Det er vår, sommar og haust som har flest kryssingar, og det er våren som er den desidert mest sårbare tida. Vinterslippet vert gradvis redusert utover tidleg-våren, og elva har normalt tørka ut slik at ein har fått is/snødekke ila mars. Dette er tilstrekkeleg til at simler enkelt kryssar elveleiet om våren.

Det vert argumentert med at arbeidet i all hovudsak vil skje inne i fjell. Men tunellpåslaget nede i Gravdalen vil ligge midt i det mest sentrale trekkområdet. Strekninga der ein vil legge ned kabel kryssar tvers over den strekninga svært mange dyr har kryssa i sitt trekk over Gravdalen. Desse trekka er bekrefte ettertrykkeleg i gps-merkeprosjektet. Data frå kalvingsperioden syner og ei rekke plott også nede i sjølve Gravdalen, dvs. der kraftstasjonen skal lokaliserast, og med det riggområde og plass for utkjøring av massar. Det vert understreka at utgreiarane av KU rapporten for tema villrein ikkje hadde gps-data tilgjengeleg, dette datasettet er kome fram i ettertid.

NVE legg vekt på at anleggsarbeidet vil falle saman med anleggsarbeidet knytt til rehabilitering av dam Kvevotni, og at dette vert «formildande» for konsekvensen. Realiteten er etter vår vurdering motsett. Forsking syner at villrein har ulike tålegrensar for forstyrning, slik at åtferden til dyra vert endra når samla forstyrning når ulike terskelnivå (Strand et al 2010 og Strand et al 2013). Me fryktar at anleggsarbeidet i Gravdalen i stor grad vil forsterke den negative effekten av anleggstrafikken etter vegen til Kvevotni. Det at det også er uro nede i Gravdalen når det pågår arbeid på Kvevassdammen vil dessutan kunne skape ein synergieffekt som gjer at heile strekninga mellom Kvevatnet og yttergrensa av villreinområdet vert opplevd som utrygt.

[Figur 2]

Den auka aktiviteten kan i verste fall vere det som gjer at forstyrningane når eit nytt terskelnivå, slik at tilleggsaktiviteten utgjer forskjellen mellom å forseinke og redusere trekket til å skape ei fullstendig barriere som gjer at bruken av området opphøyrer heilt i anleggstida. Me vil protestere mot påstandane til Østfold energi om at kraftverksbygging og driving av tunnell frå Gravdalen berre vil gje ei mindre auke i anleggsaktivitet i området sett i høve til renoveringa av dam Kvevotni. Tunellpåslaget vil ligge nede i Gravdalen, og ein planlegg å køyre ut tunellmassane nettopp herfrå.

Villrein nyttar dei ulike funksjonsområda i periodar over fleire år (avhengig av kor rikt området er/kor lang tid det tek før beita vert nedslitne), alt frå 3-4 til 10-15 år. Desse periodane er oppbrotne av lengre pausar, der vegetasjonen kan byggje seg opp att, også dette i varierende tidsintervall (for lavbeiter kan det gå opp til 20 – 30 år). Kalvingsområda som no vert aktivt nytta vil truleg vere viktige i fleire år framover. Men ved opphør av bruk grunna forstyrning over 3 år fryktar me at «tradisjonen» er brote, slik at dyra ikkje vil gjere seg nytte av desse kalvingsområda att før neste syklus inntreffer, dvs. at ressursen som eit svært godt kalvingsland er øydelagt i mange år frametter, ikkje berre dei 3 anleggsåra.

Villreinnemnda og villreinutvalet vil fråå konsesjon for nytt kraftverk i Gravdalen. Me er skuffa over at forslag til alternativ plassering av kraftverk nede i Øydalen, helde fram av villreinutvalet ikkje er greia grundigare ut (sjå figur 3). I Øydalen kjem ein utanfor både kalvings- og trekkområdet for rein med både kraftverk og utførsleine. Dette står fram som einaste alternative måte å utnytte dei

falla ein no ynskjer, utan at dette går utover vesentlege naturverdiar.

Me ser dei planlagde inngrepa som nok ein jafs i bit-for-bit utbygginga av villreinområdet. Mykje av målet med å etablere regionalplanar i villreinområda er å unngå nettopp bit-for-bit utbyggingar. Dersom den omsøkte utbygginga vert tillate fryktar me ei vidare utvikling der ein igjen ser på moglegheita for å utnytte urørte mindre vatn vidare innover, slik ein gjorde i tidlegare, no skrinlagde planar. Med ei ny 66 kv-line frå Gravdalen vil det ligge godt til rette for å hente ut endå meir strøum frå området, då det nye kraftverket ikkje vil trenge meir enn 1/3 av linekapasiteten.

[Figur 3]

Innstillinga om tildeling av konsesjon vert opplevd som eit alvorleg brot på nasjonale føringar innan miljøvernpolitikk, og særleg innan den nasjonale villreinforvaltninga. Dersom ein tillet bygging av eit nytt kraftverk i eit sentralt kalvingsområde og eit sær s viktig trekkområde vil det være merknadsverdig. Det vil slå foten under målsettinga i dei regionale villreinplanane, og det syner ein total ignoranse i høve kunnskap henta fram av høgt anerkjende forskarmiljø. Me vil understreke at villreinforvaltning ikkje handlar om lokale interesseorganisasjonar sine synspunkt, men om eit nasjonalt og internasjonalt ansvar nedfelt m.a. i St.meld. nr. 21, 2004-2005, Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand.

Avbøtane tiltak

Me vil nytte høve til å halde fram dei mest vesentlege av dei vurderte avbøtande tiltaka.

Det er svært viktig at brøytekanterne vert lagt ned over breide sonar i felt der rein vanlegvis kryssar vegen. Desse sonane lyt peikast ut i felt av lokalkjende som kjenner detaljane i villreinen sine trekkruter nettopp her.

For å sikre trekket til kalvingsområda og skape ro kring kalvinga kan ein ikkje gå i gang med arbeid i området før i juli månad. For villrein vil det truleg ha større konsekvensar å ha anleggsarbeid i Gravdalen frå 1. mai i 3 år enn at anleggsarbeidet vert utvida til å gå over 4 år. I fagrapporten om konsekvensar for villrein er det teke som ein føresetnad at anleggsarbeidet berre går føre seg i den tida vegen er naturleg framkommeleg: «I praksis vil dette si fra første halvdel av juli til begynnelsen av november». Med denne perioden tilgjengeleg er arbeidet vurdert å ta tre år.

Det bør settast ned eit naturforvaltningsfond for bruk i forvaltning og forskning knytt til villrein. Momentet er nemnd av NVE under overskrifta «Merknad til konsesjonsvilkåra», men ikkje framsett som tilrådd vilkår. Me meiner dei kostnadane tiltaket vil ha for villreinstamma klårt forsvarar å sette av midlar til eit slikt fond.”

5. DEPARTEMENTETS BEMERKNINGER

5.1 Innledning og bakgrunn

Østfold Energi har søkt om bygging av Gravdalen kraftverk. Prosjektet er en optimalisering av det eksisterende reguleringssystemet. Det skal dannes et aksjeselskap - Gravdalen Kraftverk AS - med aksjonærene Østfold Energi og Statskog, som eier deler av fallstrekningen. Grunneier Elisabeth Rumohr har opsjon for kjøp av inntil 20 % av aksjene i selskapet.

Østfold Energi er et selskap eid av Østfold fylkeskommune og 13 kommuner i Østfold. Østfold Energi fikk konsesjon for reguleringer og overføringer i Lærdalsvassdraget i 1966 og har et omfattende regulerings- og tunnelsystem i Lærdalsfjella med energiproduksjon i Borgund og Stuvane kraftverk.

Nivla er en sideelv til Lærdalselva. I nedbørfeltet til Nivla er det bygd tre bekkeinntak med overføring til Vassetvatn og Borgund kraftverk. Ett av disse inntakene er Gravdalen. Tapping foregår hovedsakelig om vinteren via elveløp i dag, og nedkjøling av vannet om vinteren medfører ising og påfølgende tetting av inntaksarrangementet i bekkeinntaket.

Omsøkte bygging av Gravdalen kraftverk er optimalisering av reguleringssystemet knyttet til reguleringsmagasinet Kvevotni ved å utnytte fallet mellom Kvevotni og det eksisterende bekkeinntaket i Gravdalen. Kraftverket er planlagt å gi en produksjon på 57 GWh/år, hvorav en vinterproduksjon på 44,5 GWh.

Samtidig har Østfold Energi fremmet søknad etter energiloven til å bygge, eie og drive en ny 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftstasjon til Stuvane kraftverk. Begrunnelsen for nettsøknaden er behovet for å frakte kraften fra Gravdalen kraftverk ut til eksisterende regionalnett.

5.2 Utbyggingsalternativ

Den omsøkte byggingen av Gravidalen kraftverk er en optimalisering av reguleringsystemet knyttet til reguleringsmagasinet Kvevotni ved å utnytte fallet mellom Kvevotni og eksisterende bekkeinntak i Gravidalen. I meldingen for Gravidalen kraftverk ble det skissert 3 alternativ for utbygging av prosjektet:

- Fjellanlegg i Gravidalen
- Fjellanlegg i Gravidalen med pumpekraftverk
- Kraftverk i dagen ved Dyrkollvatn

Pumpekraftverk ble vurdert som ulønnsomt da kapasiteten i eksisterende magasin- og tunnelsystem er for dårlig på de tidspunkter hvor det eventuelt er behov for pumping. Planene for kraftverk i dagen ved Dyrkollvatn er trukket tilbake av hensyn til reininteresser, landskap og kulturminner.

I meldingsfasen kom det opp et alternativ med plassering av kraftstasjonen i Øydalen, og søker ble pålagt å vurdere alternativet. Østfold Energi har av økonomiske hensyn funnet dette uaktuelt, og Øydal-alternativet er ikke omsøkt.

Gravidalen kraftstasjon i fjell er planlagt plassert like ved bekkeinntaket i Gravidalen. Primært alternativ har installert effekt på 15,5 MW. Fra kraftstasjonen skal det sprenges en om lag 5,3 km lang tunnel opp til Kvevotni. Eksisterende anleggsveg mellom Øyridalen og Kvevotni skal nyttes som tilkomstveg. Fra anleggsvegen går det i dag en 800 m lang traktorveg ned til bekkeinntaket. Denne må legges om og rustes opp.

Det er planlagt bygging av ny 66-kV kraftledning for innmating av produksjon fra Gravidalen og frem til Stuvane kraftstasjon. Det er lagt frem tre alternative løsninger fra Gravidalen til nordre ende av Øyridalen:

- Alt. T1 går fra Gravidalen og ned i sørenden av Øyridalen og videre langs dalbunnen til nordenden av dalen.
- Alt. T2 følger kanten mellom Øyridalen og høyfjellsplatået forbi Rossenosi og ned til nordenden av dalen.
- Alt. T3 vil i hovedsak følge eksisterende anleggsveg til Øydalen og ned til nordenden av dalen.

Fra Øyridalen vil ledningen følge dalbunnen i Råsdalen frem til koplingsanlegget ved Stuvane kraftstasjon. Anlegget er planlagt som luftledning, men alt. T1 er fremmet med kabelløsning gjennom Øyridalen av hensyn til forsvaret sin aktivitet i dette området. Alternativene varierer fra 15 – 17 km lengde.

5.3 Departementets vurdering

5.3.1 Kunnskapsgrunnlaget

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Søknader av 4.11.2008 fra Østfold Energi AS om bygging av Gravidalen kraftverk og tilhørende nettilknytning.
- Konsekvensutredning med følgende fagrapporter;
 - Naturmiljø og verneinteresser
 - Landskap
 - Andre miljø og samfunnstema
 - Kulturminner og -miljø
 - Reindrift
- NINA Rapport 634: Villreinen i Nordfjella. Status og leveområde.
- Norsk Rødliste 2006 og 2010.
- Norsk rødliste for naturtyper 2011.

- NVEs befaringer med kommunen og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.
- Nettportalene Naturbasen og Artsportalen.
- NVEs innstillinger av 2013 med høringsuttalelser til søknadene.
- Høringsuttalelser til NVEs innstillinger.
- Departementets befaringsavtale med møte i september 2013.
- Departementets møter med både søker og representanter for villreininteressene.

Kravet til kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer. Det er ikke fremkommet spesielle merknader til fagrapportene og det er ikke krevd noen tilleggsutredninger.

Departementet innehar den kunnskap som kreves om arters bestandsituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for et tiltak som det omsøkte. Det er imidlertid usikkerhet om hvilken effekt påvirkningen av utbyggingen vil ha for villreinen. I et slikt tilfelle hvor det kan være tvil om konsekvensene for miljøet, er føre-var-prinsippet en retningslinje for myndighetenes håndtering, og inngår i departementets vurdering av tiltakets virkninger for villrein. Virkningene av tiltaket for miljøet er beskrevet på tilstrekkelig vis.

5.3.2 Virkninger for biologisk mangfold og naturmiljø

Virkninger av kraftverket

Området fra Kvevotni og ned mot Gravdalen preges av fattig fjellvegetasjon og rabbevegetasjon med ulike lavtyper er dominerende. Det er funnet en lokalitet av *grannsildre* (NT) langs elvestrengen, men denne arten er ikke direkte avhengig av fukt fra elva.

Lærdalselva inngår i nasjonale laksevassdrag, men det er lite som tyder på at tiltaket vil kunne få noen konsekvenser for laksen. NVE mener at endringene i vanntemperatur som følge av eventuell utbygging av Gravdalen vil ha marginal virkning for Lærdalselva. I forbindelse med reguleringen av Kvevotni er det pålegg om utsetting av aure i vannet, og det foregår i liten grad naturlig reproduksjon på omsøkte utbyggingsstrekning. En utbygging vil tilbakeføre vannføringen i retning av naturtilstanden og klekking av egg vil foregå med naturlig vanntemperatur slik at yngelen får bedre overlevelsessevne. For fisk og ferskvannsbiologi vil Gravdalen kraftverk trolig ha en liten positiv virkning på aktuell utbyggingsstrekning.

I høgfjellsområdet lever bl.a. villrein og jerv. Jerv er regnet som rødlistet med status sterkt truet. Leveområdene for villreinen er et viktig habitatområde for jerven. Villrein er et viktig tema når det gjelder virkninger av det omsøkte tiltaket, se nærmere nedenfor.

Det er registrert flere viktige fuglearter i området, bl.a. kongeørn, fjellvåk, jakt- og vandrefalk som er oppført på rødlisten som nær truet. Influensområdet og fjellområdene mot Aurland og Årdal regnes som kjerneområde for jaktfalk i Sogn og Fjordane, men det er ikke gjort direkte funn av hekkeplasser for noen av de registrerte artene i tiltaks-/influensområdet.

Gravdalen kraftverk vil medføre bortfall av regulert vintervannføring mellom Kvevotni og bekkeinntaket i Gravdalen, men denne endringen i vannføring vinterstid vil trolig ikke ha merkbare konsekvenser for naturmiljøet i driftsfasen. I anleggsfasen vil nok en del arter holde seg unna tiltaksområdet, men også i dag er det en del trafikk på anleggsvegen i sommer- og høstsesongen på grunn av jakt og fiske og øvrig friluftsliv. Østfold Energi er pålagt damsikkerhetstiltak oppe på Kvevotnidammen, og området vil få økt trafikk og aktivitet de nærmeste årene. Normalt er anleggsveien stengt og ubrøytet frem til om lag 1. juli, men i forbindelse med anleggsarbeidet på dammen, vil veien bli brøytet og benyttet til anleggsarbeid allerede fra månedsskiftet april/mai.

Formålet med utbyggingen i Gravdalen er å øke produksjonen av fornybar elektrisk kraft, herunder økt vinterproduksjon, som er spesielt verdifull. Departementet bemerker at de negative virkninger på landskap og naturmangfoldet som følger av inngrepene på sikt, må ses i sammenheng med dette formålet. Virkninger for andre allmenne interesser, landskap og annet biologisk mangfold enn villrein vil være små og kan etter departementets mening ikke ha særlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Virkninger av kraftledningen

Nettutbyggingen er basert på departementets konsesjonsvurdering for utbygging av kraftverket. Nytt og virkninger av kraftledningen er derfor ikke vurdert isolert, men som en nødvendig del av hele prosjektet. Det er fremmet tre alternativ for fremføring av kraftledningen fra kraftstasjonen. Søker prioriterer alternativ T1, som vil gå med jordkabel ned i Øyridalen og forbi demoleringsfeltet til Forsvaret til Øyri og videre til Stuvane kraftverk.

Kraftledningen vil medføre konsekvenser for to naturtyper av *rik edelløvsskog* i Råsdaalen og Rotaløteigane, da den vil passere gjennom disse naturtypene. Naturtypene er ikke rødlistet, men anses som viktige naturtyper. Kraftledningen med ryddegate vil medføre et direkte bortfall av vegetasjon og sol- og vindeksponering for tørkeømfintlige planter. NVE mener de negative konsekvensene for naturtypene kan minimeres ved at skogryddingen begrenses. Ut over påvirkning av disse naturtypene, vil ledningen ikke ha noen påvirkning på hensynkrevende flora.

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv, slik at disse trekker seg bort fra områdene. I driftsfasen kan fugl bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene. Det hekker jaktfalk, vandrefalk, fjellvåk og kongeørn i området rundt Gravdalen. Felles for disse er at alternativ T1 vil innebære en minimal risiko for kollisjon, da dette alternativet kun medfører ett enkelt luftstrekk ned til dalen. Alternativ T2 vil medføre en viss kollisjonsrisiko for rovfugl, mens alternativ T3 vil ha mindre negative virkninger for fugl. Vipe er kategorisert som nær truet på rødlisten. Vipe vil berøres av ledningen der den går langs jordene mot Stuvane ved at den kan bli kollisjonsutsatt. Kollisjonsrisikoen vil være liten, og vil ikke utgjøre noen trussel mot arten på nasjonalt nivå. Bergirisk er også kategorisert som nær truet, men denne arten er ikke spesielt utsatt for kollisjon med kraftledninger.

5.3.3 Nærmere om virkninger for villreinstammen i Nordfjella

Virkninger av kraftverket

Norge har et internasjonalt ansvar for å ta vare på villreinen og de naturlige leveområdene den er avhengig av. Villreinområder som er spesielt viktige for artens framtid i Norge har fått status som nasjonale villreinområder. Et villreinområde er definert som det område som en villreinbestand bruker gjennom flere år, jf. forskrift 22. mars 2002 om forvaltning av hjortevilt og bever. Et nasjonalt villreinområde skal ha en størrelse og kvalitet som kan sikre en villreinbestand over lang tid, dvs. en livskraftig villreinbestand. Dette innebærer bl.a. at området har tilstrekkelig forekomst av vinterbeiter, sommerbeiter, kalvingsplasser og nødvendige trekkveier for villrein.

Nordfjella har status som nasjonalt villreinområde. Lærdalsfjellene med det aktuelle tiltaksområdet utgjør nordre del av Nordfjella og inngår i villreinens leveområde. Det er utarbeidet retningsgivende fylkesdelplaner for nasjonale villreinområder. Regional plan for Nordfjella ble vedtatt i 2014. Utbygging av Gravdalen kraftverk er ikke i samsvar med denne planen. NVE vurderer mulige konsekvenser for villrein til å være det største skadepotensialet ved en utbygging av Gravdalen kraftverk. Ivaretagelse av og hensyn til villreinen er tungtveiende i konsesjonsvurderingen av denne utbyggingen.

De viktigste konsekvensene for villreinen ved utbyggingen av Gravdalen kraftverk er de potensielle følgene for de eksisterende trekkleiene. Reinsdyr er vare for menneskelig aktivitet og særlig for støy. Fagrappporten bemerker at Gravdalen primært har stor verdi som trekkområde til og fra kalvingsområdene vest for Gravdalen, og at området blir brukt spesielt om våren og utover forsommeren. Tiltaksområdet – særlig i anleggsperioden - kan avskjære reinen i å bruke de tradisjonelle trekkleiene og kalvingsområdene, samt fjellområdet rundt.

Både reininteresseorganisasjoner og Nordfjella og Fjellheimen Villreinemnd går imot å bygge Gravdalen kraftverk på grunn av fare for negativ konsekvens for villreinstammen i Nordfjella. DN (nå Miljødirektoratet) har i høringsuttalelsen konkludert med at konsesjonssøknaden bør avslås av hensyn til villrein.

Departementet er enig med NVE i at skadepotensialet for villreinen er den største konsekvensen av utbyggingen i Gravdalen fordi områdene fungerer som viktig trekkområde til og fra de viktige kalvingsområdene som ligger vest for Gravdalen.

Departementet antar at arbeidet med pålagt ombygging av dammen vil gjøre at trekkleiene blir vanskeligere å bruke, og sannsynligheten for dette vil øke med en ytterligere bygging av kraftverk i Gravdalen. Det kan forekomme økt unnvikelse blant reinen i lang tid etter anleggsarbeidet er utført. I verste fall kan trekkleiene gå helt ut av bruk på lenger sikt. I fagrapporten understrekes imidlertid at det er lite sannsynlig at trekkleien i Gravdalen går helt ut av bruk på lang sikt, da dyrene vil kunne trekke inn til kalvingsområdene dersom anleggsarbeidet ikke settes i gang før senere på sommeren. Dersom anleggsarbeidet blir utført skånsomt og i størst mulig grad når dyrene ikke benytter området, finner departementet grunn til å tro at konsekvensene på lang sikt vil kunne bli relativt beskjedne.

I vurderingen av konsesjonsspørsmålet må departementet ta hensyn til at det uansett skal foregå anleggsarbeid i området ved utbedring av dam Kvevotni. Det vil komme et stort inngrep i dette området de nærmeste årene, uansett utbygging av Gravdalen. Anleggsveien fra Lærdal og opp til Kvevotni vil på grunn av damprosjektet bli brøytet tidlig på våren og det vil bli økt anleggstrafikk på veien. Departementet merker seg at *Villreinnemnda* ikke kan se at anleggsarbeidet knyttet til rehabilitering av dam Kvevotni kan være noen formildende omstendighet. Det er frykt for at anleggsarbeidet i Gravdalen heller vil forsterke den negative effekten av anleggstrafikken til Kvevotni og føre til at hele strekningen mellom Kvevotni og yttergrensen av villreinområdet vil oppleves som utrygt. Departementet bemerker at med en utbygging av Gravdalen vil bli mer støy, forstyrrelser og menneskelig aktivitet samlet sett. Hele området vil likevel uansett få betydelig anleggsvirksomhet. Selv om anleggsarbeid i Gravdalen vil forsterke forstyrrelsene og muligens gjøre et større område utrygt for rein i området, kan denne økte aktiviteten etter departementets mening ikke være et avgjørende argument mot utbyggingen.

Det følger av føre-var-prinsippet at det skal tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. De negative effektene av en utbygging kan etter departementets mening begrenses, hvis en del avbøtende tiltak blir gjennomført. Det er her et viktig moment at det meste av anleggsarbeidet ved utbyggingen av Gravdalen skal finne sted inne i fjell eller under bakken. Dette vil begrense reinens direkte kontakt med mennesker og menneskelig aktivitet. Departementet legger også vekt på at anleggsarbeidet kan ferdigstilles i løpet av tre år, selv om det legges restriksjoner på anleggsperioden.

GPS-merkeprosjektet viser at reinen bruker et avgrenset areal rundt Gravdalen bekkeinntak som krysningsskorridor i april/mai. NVE mener at dette muligens kan skyldes at vintertappingen i elveløpet mellom Kvevotni og Gravdalen bekkeintak i dag er et krysningshinder. Tapping av temperert bunnvann fra Kvevotni gjør at elveleiet og omkringliggende terreng gjør det vanskelig for reinen å krysse elveløpet oppstøms bekkeinntaket på seinvinteren. Topografisk mener NVE det vil være mulig å krysse dalføret lenger sør mot Dyrkollvatn eller ennå lenger sør. *Villreinnemnda* mener imidlertid at tiltaket, som vil bedre mulighetene for kryssing av den kanaliserte elven, ikke er så viktig som NVE fremhever, da elven i dag går åpen i en periode av året det er lite kryssinger og elven normalt har fått is og snødekke allerede i løpet av mars. Selv om NVE og villreininteressene har noe forskjellig oppfatning om hvorfor reinen i dag krysser på nordsiden av bekkeinntaket, vil det i alle fall topografisk sett ikke være vanskelig å krysse dalføret lenger sør mot Dyrkollvatn eller ennå lenger sør. Departementet bemerker at krysningsskorridoren med dette i alle fall ikke vil bli stengt, dersom reinen på grunn av menneskelig aktivitet vil holde seg borte fra prosjektområdet ved bekkeinntaket i Gravdalen.

I driftsperioden vil det ikke være fysiske hinder for reinen å bruke trekket over Gravdalen. Selve kraftanlegget i Gravdalen vil være installert under bakken og det er kun inngangspartiet (en portal i fjellsiden), en oppjustert vei til kraftanlegget, kraftledningen og tippen som vil være synlig over bakken. Det må tilstrebes at portalen plasseres og utformes slik at den blir så lite visuell som mulig ved lokalisering, bruk av naturstein, tilsåing av arealer etc. Ved alternativ T1 vil ledningen dessuten gå i kabel rett nordover den første kilometeren. Selv om det vil være behov for noe vedlikeholdsarbeid på stasjonen, vil det ikke bli særlig økt aktivitet i dette området på grunn av kraftverket. Kraftstasjonen vil få fjernstyrt overvåkningsutstyr, slik at nødvendig menneskelig ferdsel kan minimeres.

Departementet er enig med *Villreinnemnda* at opprusting av traktorveien ned til kraftstasjonen i noen grad vil kunne skape nye fysiske barrierer midt i trekkruta, som kan oppfattes som utrygt og ukjent for reinen. Den vil imidlertid ikke medføre fysisk hinder dersom man unngår høye grøftekanter og lignende. Med revegetering langs veikanten - med stedegen frøblanding spesielt egnet for høgfjellsnatur og -klima - og med generell tilbakeføring til naturtilstand for anleggsområdet generelt, vil mest trolig reinen venne seg til den endrede veiformasjonen. Til sammenligning krysses den eksisterende

anleggsveien opp til Kvevotni flere steder i dag, og dyrene ferdes også til tider over damkrona ved Kvevotni.

Departementet bemerker at en generell økning av menneskelig trafikk i form av turgåere/jakt- og friluftsutøvelse trolig vil ha størst negativ påvirkning når det gjelder menneskelig aktivitet. Fordi det allerede går vei inn til Kvevotni, vil ikke området som helhet få særlig økt tilgjengelighet dersom det fortsatt benyttes bom og settes restriksjoner på bruk av veien. Det opplyses imidlertid at vil bli bygget en ny hytte ved Kvevotni, og at den gamle hytten som i dag ligger der skal åpnes for "sivilt" bruk. Det vil øke menneskelig bruk av områdene, noe som kan innebære større negative konsekvenser på lang sikt for villreinen enn en kraftutbygging i Gravdalen og rehabiliteringen av dammen. Departementet kan ikke legge føringer for hvordan grunneierne selv tilrettelegger for allmennhetens bruk og dermed øker den menneskelige aktiviteten i området. Departementet kan imidlertid bruke myndigheten etter vassdragslovgivningen til å pålegge restriksjoner der det er mulig og finnes hensiktsmessig. Departementet tilrår derfor at det settes vilkår om at veien ned til kraftstasjonsområdet i Gravdalen skal holdes stengt med egen bom slik at denne veien ikke skal kunne benyttes av allmennheten. Det skal heller ikke tilrettelegges for og eller lages parkeringsfasiliteter for jakt- og friluftstøvere ved denne veien eller i Gravdalen.

Oppgraderingen av demningen ved Kvevotni vil grovt sett innebære at det må tilføres nærmere 100 000 m³ steinmasse opp til dette området, noe som tilsvarer om lag 10 000 lastebillass. Ett alternativ er at en del av massene kan hentes fra overskuddet av stein fra Gravdalen. Det vil gjøre tippen ved Gravdalen betydelig mindre, og kan også redusere anleggstrafikken hvis massene for demningen til sammenligning må hentes lenger vekk.

Det er usikkert hvordan anleggstrafikken og arbeidet oppe på Kvevotnidammen vil påvirke reinens generelle vilje til å benytte dette området i de årene anleggsarbeidene pågår. I forbindelse med godkjenning av detaljplanene for damprosjektet (arealdisponeringsplan), er det forutsatt at tiltakshaver skal ta kontakt med villreinnemnda og -utvalget med sikte på å drøfte og finne mulige justeringer og tilpasninger av tiltakene til beste for villreinen. Det kan fra NVEs miljøtilsyn bli stilt krav om ytterligere detaljering og krav til dokumentasjon for deler av damanlegget. I innspillet til arealdisponeringsplanen har Nordfjella og Fjellheimen Villreinnemd påpekt alternativ plassering av parkeringsplass og viktigheten av at brøytekanter blir lagt ned på viktige krysningspunkt på anleggsvegen. Det oppfordres til at veggen holdes stengt for allmenheten frem til vanlig åpningstid i juli. I juni 2013 fikk NVE melding om en planendring for damprosjektet. I nytt godkjenningsvedtak kan det fastsettes nærmere restriksjoner for bruk av anleggsvegen, for eksempel at veggen brøytes etter kalvingsperioden slik at arbeidet ikke starter før litt senere på sommeren og anleggsarbeidet heller trekkes ut over en ekstra anleggsessong.

Det er viktig å gjennomføre mest mulig arbeid i den tiden av året dyrene ikke er tilstede. Anleggsarbeid på våren og tidlig sommer skal derfor ikke finne sted. Direkte overflygninger med helikopter over reinsdyra bør unngås, og bruk av helikopter må være forbudt før, under og rett etter kalving. Departementet vil også påpeke viktigheten av at åpningstidene for veien inn til Kvevotni ikke vil bli utvidet etter at anleggsarbeidene i området er avsluttet.

Fagrapporten fremmer også enkelte forslag om avbøtende tiltak andre steder innenfor villreinområdet, for eksempel å vurdere om det er mulig å reetablere det tradisjonelle og viktige trekket over Kvevotni ved å bygge en landbro der det gamle trekket gikk. Dette er et tiltak som departementet finner det naturlig å vurdere ved en eventuell revisjon av reguleringen av Kvevotni (som kan fremmes i 2016). Ved å legge seksjoner av elvene og bekkene i området i rør og planere over med stein og grus, kan fremkommeligheten for reinen muligens også forbedres.

Departementet vil påpeke at Gravdalenutbyggingen ut fra et optimaliseringsperspektiv er et meget godt prosjekt som vil medføre viktig og formålstjenlig merutnyttelse av eksisterende reguleringsanlegg. Departementet konstaterer at det er knyttet usikkerhet til tiltakets mulige negative virkninger for villreinen, jf. føre-var-prinsippet. Hensynet til sumvirkninger tilsier at man med en slik utbygging vil være nær tålegrensen når det gjelder konsekvenser for villrein i dette området. Etter en samlet vurdering og i hovedsak av hensyn til villrein, har departementet gitt avslag på Østfold Energis søknad om regulering av Finnebuvatn.

Det foregår i dag et prosjekt om GPS-merking av villrein i Nordfjella. Ut fra den usikkerhet som foreligger når det gjelder villreinens bruk av anleggsområder i kalvingstida og eventuell skyhet ovenfor eller tilbakevendt bruk av disse områdene etter anleggsperioden er over, finner departementet det hen-

siktsmessig å innta hjemmel i naturforvaltningsvilkåret i konsesjonen om å forlenge GPS-merkeprosjektet for en bestemt periode for å få en viss kartlegging av dyrenes adferd og bruk av dette området. Det vises til vilkårenes post 6 IV og departementets merknader til denne post nedenfor.

Virkninger av kraftledningen

NVE mener at hensyn til villrein må tillegges avgjørende vekt ved vurderingen av de ulike ledningsalternativene. Departementet er enig i dette. De direkte arealtapene en kraftledning vil kunne ha for villrein, består av arealet som går tapt til mastefestene. I dette tilfellet vil disse tapene være minimale. De indirekte arealtapene omfatter de områdene som går tapt for reinen ved at dyrene blir forhindret i å bruke dem grunnet menneskelig forstyrrelse eller hindringer i trekket, dvs. at reinen slutter å bruke et område den normalt ville benyttet.

Hvorvidt og hvordan en kraftledning vil påvirke villrein negativt er omdiskutert og usikkert. Man har imidlertid funnet at veier i fjellet har en negativ effekt på villrein, og at kraftledninger som går i samme område vil forsterke effekten av veiene.

Alternativ T1 berører villreinens områder med en kabel frem til kanten av Dyrkolleivane, hvor det vil stå en kabelendemast og luftledning videre ned til bunnen av Øyridalen. Rein vil ikke ferdes ute ved masten som skal plasseres helt på kanten av fjellet. NVE mener dette alternativet vil ha minimal påvirkning av villrein i driftsfasen. Flertallet av høringsinstansene sier de foretrekker alternativ T1, spesielt av hensyn til reinen. Kommunen og fylkeskommunen har uttalt at alternativ T1 er en forutsetning for kraftutbyggingsprosjektet.

Alternativ T2 går stedvis i nærheten av anleggsveien oppe på fjellet, og her kan kraftledningen virke negativt på reinen gjennom en kumulativ effekt med veien.

Alternativ T3 går lenger øst enn de andre alternativene. Traseen vil gå mer inn i sentrale områder for reinen, og vil også influere mer med reinens trekkveier i området. Selv om det er en viss usikkerhet i hvor stor grad ledningen vil påvirke reinen, er trolig dette alternativet det mest negative.

5.3.4 Virkninger for landskap og friluftsliv

Virkninger av kraftverket

Utbyggingsplanene påvirker ikke vernede vassdrag eller vernede landskapsområder.

Arealet er lagt ut som LNF-område i kommuneplanen, men Lærdal kommune har ikke kommentert forholdet til arealbruken. Kommunen har imidlertid vedtatt kommunedelplan for villrein i Nordfjella/Hardangervidda villreinområde med formål å sikre villreinen tilfredsstillende leveforhold i dette fjellområdet.

Prosjektområdet ligger i høyfjellet i et kupert landskap. Det finnes flere mindre elver, bekker og vatn i området, og landskapsopplevelsen er preget av storslått natur med utsyn over store fjellområder og dype daler.

Dammen ved Kvevotni ligger godt i terrenget og skiller seg lite ut. Området fra Øydalen og innover anleggsvegen mot Kvevotni fremstår som lite påvirket av tyngre, tekniske inngrep. Vegkantene har fått en naturlig revegetering etter alle disse år og anleggsvegen er lite fremtredende. Den eksisterende traktorveien ned mot den planlagte kraftstasjonen må rustes opp i vesentlig grad, og vil etter det bli et synlig element i landskapet.

Ved bygging av kraftverket vil massedeponiet bli et stort landskapsmessig inngrep. Deponiet er planlagt i et søkk like utenfor påhugget for tilkomsttunnel til kraftstasjonshallen. NVE mener at store deler av tippen kan plasseres slik at den glir mest mulig naturlig inn i terrenget, men det må legges vekt på tiltak som i så fall kan avbøte den landskapsmessige virkningen av massedeponiet. Oppgraderingen av dammen ved Kvevotni innebærer at det må tilføres mye steinmasse dit. Ett alternativ er at en del av massene kan hentes fra overskuddet av stein fra Gravdalen. Det vil gjøre tippen her betydelig mindre.

Den over 15 km lange anleggsvegen fra Øyridalen og opp til Kvevotni, har gjort et fjerntliggende fjellområde tilgjengelig for store deler av lokalbefolkningen og mer populært for både grunneiere, jakt- og fiskeinteresserte. Reguleringen av Kvevotni og sommervannføringen gjennom Hallingskeidvatn og Dyrkollvatn blir ved utbygging av Gravdalen kraftverk stort sett uendret sammenlignet med dagens situasjon, og vil få små virkninger for fiske- og friluftinteressene. Anleggsperioden vil kunne hindre

storviltjakt i området mellom Øydalen og Gravdalen, men en utbygging vil ikke medføre ulemper av betydning for jakt-, fiske- og friluftinteressene på sikt.

Departementet finner ikke at virkninger for landskap og friluftsliv er avgjørende for konsesjons-spørsmålet.

Virkninger av kraftledningen

Ved alternativ T1 vil kabelendemasten på Dyrkollkleivane være synlig for folk som ferdes i området rundt Gravdalen. Luftspennet videre ned i dalen vil ikke være særlig synlig i den bratte og trange dalen. I sørenden av Øyridalen brukes området av Forsvaret, og her er det ferdselsforbud for andre enn Forsvarets folk. Ledningen vil legges som kabel gjennom Øyridalen, og vil ikke medføre visuelle virkninger.

Ved alternativ T2 vil ledningen fra Dyrkollkleivane og frem til Rossenosi være godt synlig. Ned Øydalen vil ledningen også være godt synlig for de som bruker veien.

Alternativ T3 går som luftledning hele veien og vil være godt synlig for alle som bruker fjellområdet.

Alternativ T1 vil være minst synlig av de tre og fremstår visuelt som det beste alternativet. Dette alternativet vil ha landskapsvirkninger som må anses akseptable.

5.3.5 Virkninger for kulturminner og -miljø

I forbindelse med tidligere kraftutbygging er fjellområdet forholdsvis godt undersøkt med hensyn til kulturminner. Det er ikke funnet kulturminner i det aktuelle anleggsområdet. Tiltaksområdet for Gravdalen er avgrenset, og inngrepet knyttet til eventuell utbygging vil trolig ikke påvirke eller forringe kulturminner eller kulturmiljø.

Kraftledningen vil gå i nærheten av flere automatisk fredete kulturminner. Virkningen av ledningen på kulturminner er i hovedsak av visuell karakter. Kun i Øyridalen vil alternativ T1 kunne komme i direkte konflikt med et kulturminne – et gammelt stølstun, men kun i anleggsfasen. Direkte konsekvenser vil imidlertid kunne unngås ved å foreta mindre justeringer både ved stølstunet og dersom andre kulturminner skulle avdekkes ved de kulturminneundersøkelser som må utføres før anleggsstart.

5.3.6 Vurdering av øvrige virkninger av kraftledningen

Ledningen passerer ingen vernede eller planlagt vernede områder. Ledningen vil gå parallelt med eksisterende infrastruktur og inngrep, og kraftledningen vil ikke i særlig grad berøre naturområder som er inngrepsfrie i dag.

Kraftledningen vil ikke berøre noe jordbruksareal. Det må etableres et ryddebelt i et område med gran i nedre del av Råsdaalen, og om lag 30 dekar med granskog vil måtte tas ut. Ledningen vil ikke gi driftsulemper for skogsdrift. Ledningens virkninger for jord- og skogbruk er små og må anses akseptable.

Kraftledningen mellom Gravdalen og Stuvane vil i hovedsak gå langt unna bebyggelse. Elektromagnetisk feltstyrke er derfor ikke noe tema i denne saken.

Alternativ T1 vil gå gjennom forsvarrets demoleringsanlegg i Øyridalen med en kabelløsning. Etter som dette gjelder en produksjonsradial, vil ikke NVE legge vekt på vurdering av forsyningssikkerheten. Dersom kabelen skulle bli skadet av demoleringen, vil konsekvensene i all hovedsak gå ut over konsesjonæren.

Østfold Energi har ikke beskrevet hvordan transporten i forbindelse med bygging av kraftledningen skal foregå. Det må derfor utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. En slik plan kan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger. Planen skal bl.a. omhandle hvordan anleggsarbeidet kan tilpasses reinens bruk av området. En slik plan forutsettes drøftet med kommunen, grunneiere og med Villreinnemnda. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

5.3.7 Prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. Vassdragsforvaltningen vektlegger at en helhetlig tilnærming skal ivareta miljøverdiene på best mulig måte, samtidig som det kan sikres god ressursutnyttelse.

Kvevotni er allerede regulert og har medført at utløpselven har fått forskyving i vannføringen fra sommervannføring til vintertapping. Den delen av økosystemet som er knyttet til vann er derfor tilpasset eksisterende vannføringsregime. I sommerhalvåret vil tiltaket medføre små endringer i vannføringen sammenlignet med dagens situasjon.

Det blir ingen nye overføringer eller reguleringsmagasiner i forbindelse med utbyggingen.

Behovet for å ta i bruk nye arealer for det omsøkte tiltaket, er begrenset. Det er ikke behov for nye veier, men veien ned til prosjektområdet må opprustes og med behov for reetablering av naturmiljøet. Etableringen av massedeponiet i Gravdalen kan derimot endre naturmiljøet permanent avhengig av omfanget av inngrepet. Departementet viser til at både kraftverket og vannveiene skal legges i fjell.

Konsesjon til bygging av Gravdalen kraftverk vil utløse bygging av kraftledning mellom Gravdalen og Stuvane. Kraftledningen strekker seg over større avstander, og vil berøre flere avgrensede økosystemer. Når det gjelder Østfold Energis planer om regulering av Finnebuvatnet, vises til departementets vurdering av samlede konsekvenser og avslag på denne søknaden. Tiltaksområdet er avsatt av kommunene til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område). Departementet er ikke kjent med planer om andre tiltak eller utbygginger i tiltaksområdet, og anser også dette som svært lite sannsynlig ut i fra hensynet til villreinen.

Departementet har foretatt en vurdering av den samlede belastning på økosystemet i tråd med naturmangfoldloven § 10 både knyttet til dette tiltaket og for andre eksisterende og mulige fremtidige tiltak. Departementet legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning er oppfylt. En bygging av Gravdalen kraftverk vil etter departementets mening gi en begrenset økning i den samlede belastningen på naturmangfold og økosystemer i regionen. Den samlede påvirkning av vassdragene mener departementet kun vil bli marginalt endret ved en utbygging. Kraftledningen fra Gravdalen til Stuvane vil ikke gi noen vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet. De visuelle virkningene av ledningen vil også etter departementets mening, ha liten betydning for økosystemer sammen med kraftverket dersom alternativ T1 velges.

Skader på naturmangfoldet skal unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir det beste samfunnsmessige resultat. Tiltaket skal lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst. Det anbefales å velge en kraftledningstrasé som innebærer en kabling gjennom Øyridalen – et alternativ med en merkostnad på om lag 6 millioner kroner i forhold til det billigste alternativet T3. Dette trasévalget er gjort av hensyn til villrein, og er i tråd med naturmangfoldloven § 12.

5.3.8 *Vannforskriften*

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i en vannforekomst selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden for vannforekomsten,
- samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene er større enn tapet av miljøkvalitet og
- formålet med de nye inngrepene ikke med rimelighet kan oppnås kostnadseffektivt på andre miljømessige bedre måter.

NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som kan redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. Departementet viser til den foretatte gjennomgangen og vurderingen av de negative konsekvensene for natur, miljø og landskap. Med de avbøtende tiltakene som konsesjonsvilkårene legger opp til, er de negative konsekvensene ikke til hinder for gjennomføring.

Formålet med opprustningen er å øke produksjonen av fornybar elektrisitet. Etter departementets syn viser vurderingen av tiltaket opp mot prinsippene i naturmangfoldloven at inngrepet har små konsekvenser for vannmiljøet. Departementet vurderer samfunnsnyttene av inngrepet som betydelig. Departementet har kommet til at den fordel som ny fornybar kraft med denne utbyggingen medfører, miljømessig sett ikke kunne vært oppnådd så kostnadseffektivt på andre måter. I likhet med NVE anser departementet vilkårene i vannforskriften § 12 som oppfylt.

5.3.9 Konklusjon

Etter departementets vurdering foreligger et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 8 - 12 er vurdert og hensyntatt i departementets behandling av søknaden.

Formålet med utbyggingen er å øke produksjonen av fornybar elektrisk kraft gjennom en optimalisering av det allerede utbygde reguleringssystem. Departementet bemerker at de negative virkninger på natur, landskap og villrein som følger av inngrepene på sikt, må ses i sammenheng med dette formålet. Etter Olje- og energidepartementets vurdering skal det gis tillatelse til vannkraftprosjekter som innebærer en samfunnsmessig forsvarlig bruk av vannressursene, jf. vannressurslovens formålsbestemmelse, og som samtidig kan forsvares ut fra prinsippet om å ta tilbørlig hensyn til blant annet biologisk mangfold. Departementet finner at de negative konsekvenser for natur, miljø, landskap og villrein samlet sett er mindre enn fordelene av den nye fornybare kraften med høy andel regulerkraft som denne utbyggingen medfører. Departementet legger vekt på at utbyggingen ikke medfører oppdemninger og nye reguleringsmagasin. Departementet legger også vekt på at utbyggingen er ønsket av lokale myndigheter. Utbyggingsalternativet gir etter departementets mening den beste lokalisering for gjennomføring av tiltaket, jf. naturmangfoldloven § 12. Departementet kan heller ikke se at det mulig å finne tekniske løsninger som med mindre inngrep gir samme energiproduksjon.

Netttilknytningen av Gravdalen kraftverk er utredet i samsvar med krav som fremgår av energilovgivningen. Kraftledningen er nødvendig for å transportere kraften fra Gravdalen kraftverk og ut på nettet. Tre ulike alternativer er vurdert. Ved avveining etter energiloven anser departementet den beste samfunnsmessige løsningen å være alternativ T1. Alternativ T1 vil være minst synlig av de tre og fremstår visuelt som det beste. Ledningen vil gå parallelt med eksisterende infrastruktur og inngrep, og kraftledningen vil ikke i særlig grad berøre mer inngrepsfrie naturområder. Dette alternativet vil ha minimal påvirkning av villrein i driftsfasen. Dette alternativet vil også innebære en minimal risiko for kollisjon med fugl, da det kun medfører ett enkelt luftstrekk ned til dalen. Departementet legger vekt på at flertallet av høringsinstansene foretrekker alternativ T1. Lokale myndigheter mener alternativ T1 er en forutsetning for kraftutbyggingsprosjektet.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 8. Departementet tilrår at det gis tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Gravdalen kraftverk på de vilkår som følger vedlagt. Departementet tilrår også at det gis konsesjon etter energiloven § 3-1 til å bygge, eie og drive en 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftverk til Stuvane kraftverk med tilhørende anlegg.

Industrikonsesjonsloven

Søkers utregning av kraftgrunnlaget viser at en utbygging av Gravdalen kraftverk vil innvinne i overkant av 7600 nat.hk. Utbyggingen utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven, jf. § 1. Minst 2/3 av Gravdalen Kraftverk AS vil etter de avtaler som foreligger ha offentlig eierskap. Departementet tilrår at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2 for erverv av fallrettigheter til utnyttelse i Gravdalen kraftverk.

Forurensning

Utbyggingen, med redusert vannføring, vil ikke medføre forurensning i driftsperioden. Tillatelse etter forurensningsloven til bygging av kraftverket anses derfor ikke nødvendig.

I anleggsfasen kan vannkvaliteten i vassdraget påvirkes med tilslamming og avrenning som følge av bl.a. tunneldriften og anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier. Om nødvendig må det derfor søkes fylkesmannen særskilt om tillatelse etter forurensningsloven for utslipp i forbindelse med anleggsarbeidene.

Tillatelse etter oreigningslova

Det er ikke dokumentert behov for tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter.

For vannkraftverk med en produksjon over 40 GWh/år, jf. vannressursloven § 19, gjelder ekspropriasjonshjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16. Det er derfor ikke nødvendig med egen tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av rettigheter i forbindelse med utbyggingen.

Det er nødvendig med ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for de omsøkte elektriske anleggene, dersom det ikke inngås minnelige avtaler med grunneierne. Østfold Energi har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder for lagring, atkomst og transport. NVE har funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det er gitt konsesjon for, utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE anser derfor vilkåret i oreigningslova § 2, annet ledd oppfylt og mener Østfold Energi AS bør gis samtykke til ekspropriasjon.

Bestemmelsen i oreigningslova § 2 nr. 19 gir hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av de omsøkte anlegg. Søknaden gjelder ekspropriasjon av bruksrett, dvs. retten til å disponere nødvendig grunn for å bygge og drive de elektriske anleggene med all nødvendig transport.

Det må foretas en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: *"vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade"*. Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for ny kraftledning er bygging av Gravdalen kraftverk og dette kraftverkets behov for nettilknytning. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor og departementets tilråding om utbygging av kraftverket.

Kraftledningen skal gå parallelt med eksisterende vei på om lag halve strekningen mellom Gravdalen kraftverk og Stuvane kraftverk. Det tilrås at kraftledningen bygges etter traséalternativ T1. Innmark berøres i liten grad, mens skogbruksinteresser berøres i noen grad i Råsdaalen. For øvrig vises det til trasévurderinger og vurderinger av avbøtende tiltak og vilkår ovenfor.

Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Enkeltpersoner vil i varierende grad bli direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det er gitt konsesjon for og av ekspropriasjon av grunn og rettigheter. Departementet mener de samfunnsmessige fordeler ved tiltaket er av en slik betydning at det må tillegges avgjørende vekt hensett til den enkelte grunneier som blir berørt i denne saken. Departementet finner derfor at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt, og tilrår at det gis rett til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19.

Det er også søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning fastsatt. Departementet ser ikke grunnlag for å gi samtykke til forhåndstiltredelse før skjønn er begjært. Søknaden om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil eventuelt skjønn er begjært.

6. DEPARTEMENTETS BEMERKNINGER TIL VILKÅRENE

NVE har foreslått ett vilkårsett etter vannressursloven for bygging og drift av Gravdalen kraftverk og ett vilkårsett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettighetene på utbyggingsstrekningen. Noen av vilkårene er sammenfallende.

Departementets merknader til vilkårene etter industrikonsesjonsloven:

Konsesjonstid, jf. post 1

Tillatelsen gis på ubegrenset tid, jf. ervervsloven § 2 tredje ledd nr. 1.

Konsesjonsvilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 30 år etter konsesjonstidspunktet eller i forbindelse med eventuell revisjon av gitt reguleringskonsesjon.

Konsesjonsavgifter, jf. post 2

Lærdal kommune har ikke satt frem krav om næringsfond eller størrelsen på konsesjonsavgifter. Konsesjonsavgiftssatsen settes til de som i dag er vanlig ved nye kraftverk, dvs. kr 8,- pr. nat.hk. til

staten og *kr 24,-* pr. nat.hk. til kommunen. Det bemerkes at konsesjonsavgiftene regnes fra idriftsettelsestidspunktet.

Departementets merknader til vilkårene etter vannressursloven:

Konsesjonstid, jf. post 1

Tillatelsen gis på ubegrenset tid.

Konsesjonsvilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 30 år etter konsesjonstidspunktet eller i forbindelse med eventuell revisjon av gitt reguleringskonsesjon.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.m., jf. post 5

Detaljerte planer for alle hoved- og hjelpeanlegg som inngår i utbyggingen, skal godkjennes av NVE før arbeidene settes i gang.

Planen for landskap og miljø skal beskrive hvilke tiltak som iverksettes i anleggsperioden for å minimere eventuelle konsekvenser for villreinens arealbruk i området. Departementet viser til de restriksjoner for anleggsarbeidet departementet har forutsatt i sin vurdering av konsekvenser for villrein, jf. pkt. 5.3.3 ovenfor.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponi skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Fylkesmannen skal få anledning til å uttale seg om detaljplanene, spesielt i forhold til konsekvenser for villreinens arealbruk i området.

Naturforvaltning, jf. post 6

Det settes standardvilkår for naturforvaltning.

Det inntas vilkår om at konsesjonæren plikter å bekoste forlengelse av GPS-merkeprosjektet av villreinstammen i Nordfjella for en bestemt periode fra den tid anleggsarbeidene starter opp, jf. punkt IV annet ledd. Dette vil kunne gi nærmere kunnskap om villreinens adferd ved anleggsarbeid i dette kalvingsområdet, og reinens eventuelle tilbakevendig og videre bruk av området etter at anleggsarbeidet er ferdig og man får mindre menneskelig aktivitet tilknyttet kraftutbyggingen i Gravdalen. NINA estimerer kostnadene pr. merket simle til 25-30.000,- kr per år. Kostnadene ved pålegg om tiltak/undersøkelser må stå i rimelig forhold til nytten forbundet med pålegget, men pålegget må også stå i et rimelig forhold til nytten av utbyggingen. Departementet finner at merkeprosjektet bør vare hele anleggsperioden og deretter 4 år ut i produksjonsperioden, med en evaluering her etter to år. Departementet finner at merking av 5 simler i denne foreslåtte perioden vil være på riktig nivå alle forhold tatt i betraktning for å kunne forvente resultater og få en god dokumentasjon av merkeprosjektet.

Landbrukskontoret i Lærdal kommune har tidligere fremmet ønske om at det skal innbetales en sum til et fond for bruk i forvaltning av og forskning på villrein. Dette ønsket er ikke fulgt opp som noe krav fra kommunen. *Fjellheimen og Nordfjella villreinnemnd* har imidlertid fulgt opp landbrukskontorets forslag, og mener at tiltakets konsekvenser for villrein tilsier at det opprettes et slikt fond. Ettersom kommunen ikke har fremmet krav om fond til den kommunale forvaltningen av villrein, finner ikke departementet heller grunnlag for å vurdere pålegg av et slikt vilkår.

Ferdsl m.m., jf. post 9

NVE mener at fordi anleggsvegen inn til Kvevotni er stengt med bom, er spørsmålet om stenging av anleggsvegen mindre aktuelt.

Det er til tider mye ferdsel og aktivitet i området. Etter departementets mening er den alminnelige ferdselen trolig et større uromoment for villrein i området enn den menneskelige aktiviteten tilknyttet kraftutbyggingen. Departementet ser derfor ingen grunn til at anleggsveien ned til kraftstasjonen skal være åpen slik at det tilrettelegges for enda mer trafikk og ferdsel i området. Veien skal holdes stengt med bom og skal kun kunne benyttes av kraftselskapets folk ved nødvendig tilsyn og vedlikehold av anlegget. Statskog er grunneier i området. Etter utbygging av Gravdalen kraftverk må det bli slutt på annen ferdsel og aktivitet i området med salg av jakt- og fiskekort og nå utleie av den gamle damhytta av hensyn til villreinen. Grunneier må derfor kun nytte anleggsveien til eget formål uten å foreta videre utlån til andre. Som aksjonær i konsesjonærselskapet går departementet ut fra at denne begrensningen

kan gjennomføres på frivillig basis uten at det skal være nødvendig å pålegge konsesjonæren å måtte søke om ekspropriasjon av utvidet bruksrett til veien.

Departementets merknader til vilkårene etter energiloven:

Konsesjonstid, jf. post 1

Konsesjonen gis etter alminnelig praksis for 30 år.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vilkår og merknader til disse.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 2, gis Gravdalen Kraftverk AS tillatelse til erverv av fallrettigheter for bygging av Gravdalen kraftverk i Lærdal.
2. I medhold av lov 24. november 2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann § 8 gis Gravdalen Kraftverk AS tillatelse til å bygge Gravdalen kraftverk i Lærdalsvassdraget.
3. I medhold av lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1 gis Gravdalen Kraftverk AS tillatelse til å bygge, eie og drive 66 kV kraftledning fra Gravdalen kraftverk til Stuvane kraftverk med tilhørende anlegg i Lærdal.
4. Tillatelsene gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
5. Planendringer kan foretas av departementet eller den konsesjonsmyndighet departementet bemyndiger.
6. I medhold av lov 23. oktober 1959 nr. 3 om oreigning av fast eiendom (oreigningslova) § 2 nr. 19 gis samtykke til at Gravdalen Kraftverk AS kan ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av elektriske anlegg i eller i tilknytning til Gravdalen kraftverk og av ledningsanleggene mellom Gravdalen kraftverk og Stuvane kraftverk.

Vilkår

*for tillatelse etter vannressursloven § 8 for Gravdalen Kraftverk AS
til å bygge Gravdalen kraftverk i Lærdalsvassdraget i Lærdal kommune*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, eller tidligere hvis det er hensiktsmessig med samordning med revisjon av reguleringskonsesjonen. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet;

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste forlengelse av GPS-merkeprosjektet av villreinstammen i Nordfjella fra den tid anleggsarbeidene starter opp og deretter fire år etter kraftverket er satt i drift.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

9.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

12.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

13.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

14.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller inn-

skrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

15.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

16.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det illegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Vilkår

*for tillatelse for Gravdalen Kraftverk AS til å erverve fallrettigheter
i Nivla i Lærdalsvassdraget, Lærdal kommune i Sogn og Fjordane*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, eller tidligere dersom det er hensiktsmessig med samordning med revisjon av reguleringskonsesjonen. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntretr etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjæmmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentliges interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

11.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

12.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 11 (Konsesjonskraft) og 12 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan Olje- og energidepartementet treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

13.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 og under henvisning til søknad av 04.11.2008 gis Gravdalen Kraftverk AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 14,7 km lang kraftledning med nominell spenning 66 kV fra Gravdalen kraftverk til Stuvane kraftverk, bestående av:
 - En ca. 900 meter lang jordkabel fra Gravdalen kraftverk til Dyrkollkleivene
 - En ca. 1000 meter lang luftledning fra Dyrkollkleivene til sørenden av Øyridalen
 - En ca. 3,2 kilometer lang jordkabel fra sørenden av Øyridalen til nordenden av Øyridalen
 - En ca. 9,6 kilometer lang luftledning fra nordenden av Øyridalen til Stuvane kraftverk.

Luftledningen skal bygges med portalmaster i tre med stål- eller limtretraverser, glassisolatorer og strømførende liner med tverrsnitt Feral nr. 95 26/7.

Jordkabelen skal være av type 3x150mm² AL.

- Nødvendig høyspennings apparatanlegg

Anlegget skal bygges i trasé T1 som fremgår på kartet merket «Gravdalen kraftverk. Utbyggingsplan» av 20.11.2007, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.
I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjon gis.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen fem år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Østfold Energi AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan påvirkningen av de to lokalitetene med rik edelløvskog i Råsdalen og Rotaløteigane kan minimeres ved ev. mindre justering av traseen og skånsom skogrydding.
- Hvordan vegetasjonsskjermer kan settes igjen for å redusere ledningens visuelle virkninger. Dette gjelder særlig ved bebyggelsen før Stuvane kraftstasjon.
- Hvordan hensyn til villreinen kan tas i kalvingstiden.

10.

Trasérydding

Det skal gjennomføres begrenset trasérydding i den grad det kan unngås. Dette skal også tilstrebes i kryssingspunkter med vei og merkede turstier og der man eventuelt fra bebyggelse har direkte innsyn. Vegetasjon bør også settes igjen gjentagende ganger gjennom traseen der den krysser gjennom skog, slik at synligheten av traseen også reduseres når man ferdes i selve traseen.

11.

Merking for fugl

Det skal vurderes og eventuell gjennomføres avbøtende tiltak for å redusere risikoen for fuglekollisjoner i områder med rikt eller sårbart fugleliv, og spesielt der ledningen går i luftspenn ned til Øyridalen.

5. Øst-Telemarkens Brukseierforening

(Ny konsesjon for tilleggsregulering i Møsvatn i Telemarksvassdraget)

Kongelig resolusjon 13. februar 2015.

I. Innledning

Det er gitt tre reguleringskonsesjoner for Møsvatn i Vinje og Tinn kommuner i Telemark – henholdsvis i 1903, 1908 og 1942. Konsesjonene av 1903 og 1908 er uten tidsbegrensning, og omfatter rett til totalt 12,5 m oppdemming og 2 m senking. Den tredje reguleringskonsesjonen meddelt Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) 26. mars 1942 (stadfestet ved kgl.res. 16. april 1948), omfattet rett til ytterligere 4 m oppdemming. Tillatelsen er gitt for et tidsrom av 60 år, og denne konsesjonen er utløpt.

ØTB har etter alminnelig praksis tatt ansvar for anleggene og manøvrert etter det reglement og de vilkår som gjaldt frem til konsesjonen formelt utløp og også etter den tid basert på søknad av mars 2002 om midlertidig reguleringsstillatelse på uendrede vilkår frem til søknaden ble sluttbehandlet. Med stilltende samtykke fra departementet grunnet manglende svar, er det dermed intet er å laste regulanten.

I henhold til nye vedtekter er foreningens medlemmer i dag Skiens Brugseierforening som representant for vannfallene i Skien, Skien Kraftproduksjon AS som eier av Skotfoss, Tinfos A/S som eier av Tinfooss og Sagafossens østre del, Norsk Hydro ASA som eier av Svelgfossfallene og som representant for eierne av Lienfoss, Skagerak Kraft AS som eier av Årlifoss og Grønvollfoss, Hydro Energi AS som eier av Rjukanfallene og Frøystulfoss, Statkraft Energi AS som eier av Mår kraftverk og Tinn Energi Produksjon AS som eier av fallet mellom Mårvatn og Kalhovdfjorden. ØTB søkte i september 2002 om ny konsesjon for videreføring av reguleringen meddelt i 1942, samt nytt manøvreringsreglement for Møsvatn til erstatning for det fastsatte reglement fra 1948.

Møsvatn har et magasininnhold på om lag 2,3 TWh, og den omsøkte del av reguleringen utgjør om lag 0,6 TWh. Møsvatn er hovedmagasinet i Tinnvassdraget, som har sitt utspring på Hardangervidda. Elven Måna drenerer fra Møsvatn og hele elvestrekningen fra Møsvatn til Tinnsjøen er sammenhengende utbygd. Da det ble gitt fornyet ervervs-konsesjon for kraftstasjonene Moflåt og Mæl i 1999, ble det satt som vilkår at konsesjonæren kunne pålegges å slippe minstevannføring forbi kraftstasjonene i forbindelse med fornyelse av Møsvatnkonsesjonen. I søknaden fra ØTB er det foreslått minstevannføring i Måna på strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen forbi Moflåt og Mæl.

II. Søknaden og NVEs innstilling

NVE mottok følgende søknad fra Øst-Telemarkens Brukseierforening, datert 19.9.2002:

”Innledning

Det er gitt 3 reguleringskonsesjoner for Møsvatn, i 1903, 1908 og 1942.

Konsesjonene av 1903 og 1908 ble gitt etter vassdragsloven av 1887 til hhv. Skiens Brugseierforening og AS Rjukanfos. Reguleringene utgjorde totalt 14,5 m (HRV: kt. 914,5 og LRV: kt. 900,0), hvorav 12,5 m oppdemming og 2 m senking. Konsesjonene, som var uten tidsbegrensning, ble senere overtatt av Øst-Telemarkens Brukseierforening ved foreningens etablering 30. september 1925.

Reguleringskonsesjon av 26. mars 1942 (stadfestet 16. april 1948) ble meddelt Øst-Telemarkens Brukseierforening etter vassdragsreguleringsloven av 1917 for et tidsrom av 60 år med utløp i 2002. Konsesjonen omfattet rett til ytterligere 4 meter oppdemming. Det totale reguleringsintervallet ble dermed 18,5 m (HRV: kt. 918,5 og LRV: kt. 900,0).

I konsesjonsvilkårenes pkt. 1 i den stadfestede konsesjonen (16. april 1948) heter det:

Tillatelsen gjelder til 26. mars 2002. Ved konsesjonstidens utløp har staten rett til å kreve avstått uten godtgjørelse de andeler i det hele reguleringsanlegg med tilliggende grunn og

rettigheter og med de bygninger som er oppført av hensyn til reguleringen, som tilhører den eller dem som deltar i tilleggsreguleringen.

Søknad om ny konsesjon for Møsvatn for videreføring av reguleringen etter reguleringskonsesjonen av 26. mars 1942

ØTBs konsesjonssøknad omfatter rett etter vassdragsreguleringsloven av 1917 til å videreføre Møsvatnreguleringen etter 1942-konsesjonen (reguleringsintervallet mellom kt. 914,5 og kt. 918,5) etter som denne konsesjonen løper ut i 2002. Konsesjonene av 1903 og 1908 er uten tidsbegrensning og ikke gjenstand for ny behandling.

Søknad om nytt manøvreringsreglement

Det søkes om nytt manøvreringsreglementet for Møsvatn til erstatning av nåværende reglement som ble fastsatt ved kgl.res. av 16. april 1948.

Ordlyden og redigeringen av det nye reglementet er forsøkt harmonisert med dagens praksis for så vidt angår bestemmelsen vedr. reguleringsgrenser og merking av reguleringsgrenser (pkt. 1), bestemmelsen vedr. magasinmanøvrering i flomsituasjoner (pkt. 3, 1. ledd), bestemmelsen vedr. drift og vedlikehold av reguleringsanleggene, herunder bl.a. dammer med flomløp og tappeløp (pkt. 3. 2. ledd), bestemmelsen vedr. registrering av vanndata og hydrologiske data (pkt. 4), samt bestemmelsen vedr. revisjon av manøvreringsreglementet (pkt. 5).

Flomdempingshensynet er foreslått ivaretatt ved en bestemmelse som foreskriver plikt for konsesjonæren til å prognosere flommer ved bruk av tilgjengelig prognoseverktøy, mens bestemmelsen i nåværende reglement om en minimumstapping på 47 m³/s ved vannstander høyere enn kt. 918.30, er foreslått sløyfet.

Videre foreslås samme fyllingsrestriksjon i Møsvatn som nåværende reglement. Restriksjonen innebærer at magasinutfyllingen i Møsvatn i tiden mellom 1. juli og 1. desember aldri skal være lavere enn 360 mill. m³, hvilket tilsvarer en vannstand på kt. 908,00.

Det er foreslått inntatt bestemmelser om minstevannføringer i Måna på strekningen dam Dale - Tinnsjøen (fallstrekningen for Mæl kraftverk). Minstevannføringsvolumet foreslås fastsatt med endelig virkning av Olje- og energidepartementet etter en forutgående prøveperiode på 5 år. Prøveperioden påbegynnes etter at det er gjennomført vassdragstiltak i Måna på den nevnte elvestrekningen. Tiltakene skal være gjennomført senest 2 år etter konsesjonens meddelelse.”

Søknaden var vedlagt følgende konsekvensutredning:

”1. INNLEDNING

Møsvatn er beliggende på 900 m nivå i Vinje og Tinn kommuner i Telemark, hvorav ca. 90 % i Vinje og ca. 10 % i Tinn. Nedbørfeltet på ca. 1500 km² tilhører østre del av Skiensvassdraget og kommer i det alt vesentligste fra Hardangervidda.

Det er gitt 3 reguleringskonsesjoner for Møsvatn, i 1903, 1908 og 1942.

Konsesjonene av 1903 og 1908 ble gitt etter vassdragsloven av 1887, og er uten tidsbegrensning. Reguleringene omfattet rett til totalt 14,5 m regulering, hvorav 12,5 m oppdemming og 2 m senking.

Reguleringskonsesjonen av 26. mars 1942 (stadfestet ved kgl.res. 16. april 1948) ble gitt etter vassdragsreguleringsloven av 1917 for et tidsrom av 60 år, med utløp i 2002. Konsesjonen omfattet rett til ytterligere 4 m oppdemming, slik at reguleringsintervallet ble totalt 18,5 m (HRV: kt. 918,5 og LRV: kt. 900,0). I konsesjonsvilkårenes pkt. 1 i den stadfestede konsesjonen heter det:

Tillatelsen gjelder til 26. mars 2002. Ved konsesjonstidens utløp har staten rett til å kreve avstått uten godtgjørelse de andeler i det hele reguleringsanlegg med tilliggende grunn og rettigheter og med de bygninger som er oppført av hensyn til reguleringen, som tilhører den eller dem som deltar i tilleggsreguleringen..

Denne konsekvensutredningen skal belyse virkningene av å videreføre reguleringskonsesjonen av 1942, samt angi tiltak som kan avbøte skader og ulemper ved reguleringen.

2. OPPLYSNINGER OM HVILKE TILLATELSER FRA OFFENTLIGE MYNDIGHETER SOM ANSES SOM NØDVENDIG FOR GJENNOMFØRING AV PLANEN

2.1 Saksgang til nå

ØTBs arbeid med søknaden om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn ble påbegynt i 1993. Gjeldende utredningskrav for den aktuelle konsesjonssøknad var på daværende tidspunkt nedfelt i NVEs rundskriv 36a. For å konkretisere utredningskravene i nevnte rundskriv samt for å drøfte aktuelle problemstillinger i tilknytning til en ny konsesjonsperiode, etablerte ØTB en referansegruppe i 1993. Foruten ØTB bestod gruppen av representanter fra NVE, Fylkesmannen i Telemark, Tinn kommune, Vinje kommune (fra 1997) og grunneiere (Måna kanaliseringsslag), dvs. de organer som måtte forventes å stå sentralt ved behandling av den forestående konsesjonssøknad. Referansegruppen fungerte som en samtale- og rådgivningsgruppe for ØTB i arbeidet med søknaden om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn.

I referansegruppen er bl.a. drøftet utredningsbehovet innenfor de ulike fagdisipliner. Etter forutgående drøftelser i gruppen inngikk ØTB kontrakt med Universitetet i Oslo, Zoologisk Museum om fiskeundersøkelser i Måna (18. juli 1994), kontrakt med Universitetet i Oslo, Zoologisk Museum om fiskeundersøkelser i Møsvatn (6. mars 1997), kontrakt med Telemarksforskning vedr. naturfaglige undersøkelser i området fra Møsvatn til Tinnsjøen (19. mai 1995), kontrakter med Telemarksforskning om naturfaglige undersøkelser i Møsvatnområdet (16. desember 1996/9. januar 1997) og kontrakt med SINTEF vedr. bruk av Vassdragssimulatoren for analyse av hydrologiske, kjemiske og biologiske forhold i vassdraget (av 13. august 1996).

I NVEs veileder nr. 1/98 vedr. konsesjonsbehandling av vannkraftsaker ble anbefalt at saksbehandlingen etter plan- og bygningsloven ble benyttet ved søknader om ny konsesjon etter utløpt konsesjonstid. ØTB valgte å ta denne anbefaling til etterretning. Ved ØTBs brev til NVE av 24. februar 1998 ble det oversendt utkast til melding vedrørende arbeidet med nærværende konsesjonssøknad. Meldingen ble sendt på høring ved NVEs brev av 28. januar 1999 med høringsfrist 1. april 1999. Etter gjennomført høring kommenterte ØTB de innkomne høringsuttalelser ved brev til NVE av 1. november 1999.

I NVEs brev til ØTB av 9. oktober 2000 ble det fastsatt KU-program (konsekvensutredningsprogram) for søknaden om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn. Nærværende konsekvensutredning omtaler de berørte interesseområder i henhold til NVEs krav.

2.2 Videre behandling av søknaden med konsekvensutredning

Nærværende søknad, som omfatter rett til å videreføre de øverste 4 m av eksisterende regulering på totalt 18,5 m (kt. 900,00 - kt. 918,50), er oversendt konsesjonsmyndighetene v/NVE. I høringsperioden vil NVE avholde offentlige møter i de berørte kommuner. På bakgrunn av søknaden og innkomne høringsuttalelser, vil NVE utarbeide innstilling til Olje- og energidepartementet som vil fremlegge saken for endelig behandling i Stortinget gjennom en stortingsproposisjon.

3. BESKRIVELSE AV REGULERINGSKONSESJONENE OG -ANLEGGENE

3.1 Eksisterende reguleringskonsesjoner for Møsvatn

Det er gitt 3 reguleringskonsesjoner for Møsvatn, i 1903, 1908 og 1942. De 3 reguleringer omfatter et reguleringsintervall på 18,5 m (HRV: kt. 918,5 og LRV: kt. 900,0), og et magasinivolum på 1064 mill. m³.

3.1.1 Reguleringskonsesjon av 9. juni 1903

Konsesjonær:	Skiens Brugseierforening. Konsesjonen ble overtatt av A/S Rjukanfos i 1905 og siden av Øst-Telemarkens Brukseierforening ved foreningens etablering 30. september 1925. Konsesjonen ble gitt uten tidsbegrensning.
Konsesjonen omfattet:	10 meter regulering ved oppdemming.
Reguleringsgrenser:	HRV kt. 912.00, LRV kt. 902.00
Magasinvolument:	536 mill. m ³
Reguleringsdam ved Møsvatns utløp:	Massivdam av betong (Murverk av bruddstein lagt i mager betong). Største damhøyde: 16 meter. Kronebredde: 2,15 meter. Kronelengde: 120 meter. Dammen ble fullført i 1906.

3.1.2 Reguleringskonsesjon av 29. august 1908

Konsesjonær:	A/S Rjukanfos. Konsesjonen ble overtatt av Øst-Telemarkens Brukseierforening ved foreningens etablering 30. september 1925.
Konsesjonen omfattet:	Tillatelse til å forhøye eksist. reguleringsdam 2,5 m.
Reguleringsgrenser:	HRV kt. 914.50, LRV kt. 900.00.
Magasinvolument:	Økt med 233 mill. m ³ til 769 mill. m ³ .
Reguleringsdam ved Møsvatns utløp:	Massivdam av betong hvor tidligere dam i hovedsak ble innebygget i den nye dammen. Største damhøyde: 20,7 meter. Kronebredde: 3,00 meter. Kronelengde: 180 meter. Dammen ble fullført i 1909.
Sperredam mot Totak (Torvehovdammen):	Fyllingsdam med torvtetting. Dammen ble fullført i 1909.

3.1.3 Reguleringskonsesjon av 26. mars 1942 (stadfestet 16. april 1948)

Konsesjonær:	Øst-Telemarkens Brukseierforening.
Konsesjonen omfattet:	4 meter ytterligere oppdemming. Konsesjonen er gitt for et tidsrom av 60 år med rett for staten til å overta reguleringsanleggene ved konsesjonens utløp i 2002.
Reguleringsgrenser:	HRV kt. 918.50, LRV kt. 900.00.
Magasinvolument:	Økt med 295 mill. m ³ til 1064 mill. m ³ .
Reguleringsdam ved Møsvatns utløp:	Kombinert plate- og massivdam hvor platedammens pillarer er forankret i betongdammen av 1909. Største damhøyde: 23 meter. Kronebredde: 3,00 meter. Kronelengde: 200 meter.
Sperredam mot Totak (Torvehovdammen):	Påbygging av eksisterende fyllingsdam. Største damhøyde: 7 meter. Kronebredde: 2 m. Kronelengde: 520 meter. Dammen ble fullført i 1944.

3.2 Møsvatns reguleringsdammer

Møsvatns hoveddam ble bygget i flere etapper i periodene, 1904-1906, 1908-1909 og 1942-1944, jf. ovenstående.

Som et krigsforebyggende tiltak bygget Øst-Telemarkens Brukseierforening i perioden 1951-53 en fyllingsdam nedenfor eksisterende hoveddam. Fyllingsdammen ble bygget med kjerne av morene samt en armert betongvegg. Største damhøyde: 25 meter. Kronebredde: 5 meter. Kronelengde: 180 meter.

I perioden 1993-96 ble fyllingsdammen påbygget for å tas i bruk som ny hoveddam. Arbeidene omfattet påbygging både i høyde og bredde samt bygging av åpent flomløp ved fyllingsdammens søndre vederlag. Største damhøyde: 27 meter. Kronebredde: 9 meter. Kronelengde: 180 meter.

Den gamle betongdammen planlegges revet våren 2003.

Sperredammen mot Totak (Torvehovdammen) ble bygget i flere etapper i periodene 1908-1909, 1942-1944. Dammen ble ytterligere påbygget i perioden 1951-53, hvor kronehøyden ble hevet 2 meter fra kt. 920,0 til kt. 922,0.

Dammens hoveddata etter siste påbygging: Største damhøyde: 9 meter. Kronebredde: 4 m. Kronelengde: 520 meter.

4. BESKRIVELSE AV FORHOLDENE RUNDT MØSVATN

4.1 Hydrologiske forhold

Møsvatns nedbørfelt er 1498 km² og midlere årstilsig er 1528 mill. m³, hvilket gir en midlere avrenning på ca. 33 l/s pr. km². Dette tilsvarer en effektiv nedbørhøyde på 1020 mm pr. år. Størstedelen av feltet er snaufjell og myrer. Bare i de lavereliggende områder omkring Møsvatn er det noe dyrket mark og skog. Det er også betydelige sjøarealer i feltet, til sammen 105 km² eller ca. 7 % av feltet. Sjøarealene sammen med myrene, bidrar til å utjevne tilsiget slik at vi får en naturlig flomdempning i feltet.

Møsvatns magasinvolum er 1064 mill. m³. Med et årstilsig på 1528 mill. m³ tilsvarer dette en magasinprosent på 70 %. Den omsøkte delen utgjør 295 mill. m³, dvs. ca. 28 % av det samlede magasinvolum.

Midlere snømengde i feltet ved hovedsnømålingene i månedsskiftet mars/april, representerer 638 mill. m³ vann, hvilket tilsvarer en nedbørhøyde på 426 mm.

4.2 Landskapet ved Møsvatn

Nedslagsfeltet til Møsvatn tilhører region nr. 14 "Sør-Norges fjellskog". Regionen omfatter større sammenhengende områder under skoggrensen på Østlandet, Sørlandet og i Trøndelag.

Det som i størst grad preger landskapet rundt Møsvatn, er den gjentatte vekslingen mellom fjell og flate terrengformer, myr, fjellbjørkeskog, beiteområder, dyrket mark og gardstun. Den gjentatte vekslingen mellom de ulike landskapselementene bidrar til å gi landskapet rundt Møsvatn et enhetlig preg.

I forhold til landskapsregionen for øvrig, må landskapet rundt Møsvatn også karakteriseres som variert. Dette har bl.a. sammenheng med topografien og arealbruken i området. Vest for Hamrefjorden finner vi en overgangssone mellom de flatere områdene i øst og høyfjellssletta i vest med sine bratte fjellsider ned mot Møsvatn. Vestgreina av Møsvatn skjærer seg her inn i Hardangervidda som en trang fjord innover mot Mogen. Den trange fjorden innover mot Mogen er også en terrengform som er sjelden i denne landskapsregionen, som for øvrig er dominert av slake vidder og rolige terrengformer med vide utsyn. Fast bosetting med jordbruksdrift i området bidrar også til å øke variasjonen i landskapet rundt Møsvatn i forhold til de andre områdene som inngår i landskapsregionen.

At vi ved Møsvatn finner de høytliggende jordbruksområdene i landet med fast bosetting, og med spor etter menneskelig aktivitet 1500 år tilbake i tid, gjør at landskapet har stor verdi også ut fra et sjeldenhetskriterium. At store deler av bygda er uten veiforbindelse, bidrar også til å gi landskapet et spesielt særpreg. Kulturlandskapet som jordbruket rundt Møsvatn representerer, må, i tillegg til å karakteriseres som sjeldent, også karakteriseres som sårbart. For at kulturlandskapet skal opprettholdes, er man avhengig av fortsatt jordbruksproduksjon.

4.3 Verneplaner

Møsvatn er omgitt av verneområder på alle kanter. Innenfor nedbørfelt ligger til sammen 7 verneområder med ulike verneinteresser. Tre av verneområdene, Bjortjønn fuglelivsfredningsområde, Hondle fuglelivsfredningsområde og Møsvasstangen landskapsvernområde ligger i umiddelbar nærhet av magasinet. Formålet med disse verneområdene er å bevare viktige våtmarksområder, fugleliv, kvartærgeologiske forekomster, særpregede natur- og kulturlandskap og kulturminner.

Tre andre større verneområder grenser nær opp til Møsvatn. Dette er Brattefjell/Vindeggen landskapsvernområde, Møsvatn Austfjell landskapsvernområde og Hardangervidda nasjonalpark. Kvenna som renner ut i Møsvatn ved Mogen, er vernet mot vannkraftutbygging.

De ulike verneinteressene som er knyttet til områdene rundt Møsvatn bidrar til å gi området en ekstra verdidimensjon. Området er f.eks. en viktig innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark.

4.4 *Skiensvassdraget*

Skiensvassdragets nedbørfelt ved Skotfoss er 10.300 km². Den alt vesentligste del av nedbørfeltet befinner seg i Telemark, men mindre deler strekker seg inn i nabofylkene Buskerud, Hordaland, Rogaland og Aust-Agder.

Årlig middelvrenning varierer fra ca. 80 l/s/km² lengst vest i feltet til ca. 10 l/s/km² i området omkring Heddalsvatn og Norsjø. Middelvrenningen fra feltet er ca. 30 l/s/km². De største økonomiske interesser i vassdraget knytter seg til kraftproduksjonen. I alt er det 37 kraftstasjoner med en samlet installasjon på 2110 MW, og en midlere årsproduksjon på 11 TWh.

Vi skiller normalt mellom disse grener av Skiensvassdraget:

	Nedbørfelt (km ²)	Regulant
Tinnvassdr. (utløp Heddalsvatn)	4119	Øst-Telemarkens B.F.
Hjartdals-/Tuddalsvassdr. (utløp Heddalsv.)	1000	Hjartdøla Kraftverk
Bø-/Seljordvassdr. (utløp Norsjø ved Gvarv)	1056	Sundsbarv Kraftverk
Tokke-/Vinjevassdr. (utløp Norsjø ved Ulefoss)	3640	Statkraft SF

4.4.1 *Tinnvassdraget*

Tinnvassdraget, som bl.a. omfatter Møsvatn, har et nedbørfelt på 4073 km² ved utløpet i Heddalsvatn. Vassdraget er, som vist på kartet, et av delfeltene i Skiensvassdraget, som ved Skotfoss er ca. 10.300 km².

Tinnvassdraget har sitt utspring på Hardangervidda og strekker seg fra vannskillet ved Langfjellene i vest til vannskillet mot Numedalslågen i øst. Møsvatn er hovedmagasinet i Tinnvassdraget.

Tinnsjøen er beliggende på 190-m nivå. Til Tinnsjøen drenerer følgende elver:

- Måna fra Møsvatn med tilsig fra den vestlige del av feltet.
- Mår fra Kalhovdfjorden med tilsig fra den nord-østre del av feltet.
- Gjøyst fra Gjøystdalsvatn med tilsig fra et felt mellom de to førstnevnte.
- Austbygdeelva med tilsig fra feltet øst for Mårvatn og sørover fra vannskillet mot Numedalslågen.

Vassdragets nedre del fra Tinnsjøen til Heddalsvatn heter Tinnelva.

Med utgangspunkt i de reguleringer som er foretatt i Tinnvassdraget, skiller en mellom følgende delfelter:

	Nedbørfelt km ²	Norm. årstilsig (1960-89) mill. m ³	Årlig nedbørhøyde mm
Møsvatnfeltet	1498	1528	1020
Mår/Gjøystfeltet	759	561	739
Tinnsjøfeltet	1569	1260	803

I Tinnvassdraget er etablert følgende reguleringer:

Magasin	Reguleringsgrenser kt.	Magasin volum mill. m ³	Magasinets energiinnhold GWh
Møsvatn	900.00 - 918.50	1064	2192
Mårvatn	1100.00 - 1121.28	321	700
Kalhovd/Strengen	1075.00 - 1086.61	256	559
Grottevatn	1054.00 - 1064.00	3	7
Tinnsjø	187.20 - 191.20	204	68
Sum		1848	3526

Reguleringene i Tinnvassdraget utnyttes i følgende kraftverk:

Møsvatnreguleringen utnyttes i:	Mår/Gjøystreguleringen utnyttes i:	Tinnsjøreguleringen utnyttes i:	Årsprod. GWh
Frøystul kraftv.			198
Vemork			1135
Såheim			1022
Moflåt			157
	Mår		1005
Mæl	Mæl		206
Årlifoss	Årlifoss	Årlifoss	121
Grønvollf	Grønvollf	Grønvollf	148
Svælgfos	Svælgfos	Svælgfos	506
Tinfos	Tinfos	Tinfos	221
Skotfos	Skotfos	Skotfos	169
Skiensbrukene	Skiensbrukene	Skiensbrukene	86
Sum			4974

Produksjonstallene er oppgitt i henhold til NVEs publikasjon nr. V32 "Utbygd vannkraft pr. 1.1.1990" med unntak av Hydro Energis anlegg som baseres på Hydros egne produksjonsdata.

Møsvatn er det største magasin i Skiensvassdraget, og har avgjørende betydning for samtlige av de 11 nedenforliggende kraftverkene, og da i særdeleshet for Norsk Hydros 5 kraftverk mellom Møsvatn og Tinnsjøen (Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl).

Med et magasininnhold på ca. 2,3 TWh (1064 mill. m³) er Møsvatn det fjerde største kraftverksmagasin i landet regnet etter energiinnhold. Den omsøkte del av reguleringen utgjør ca. 0,6 TWh (295 mill. m³).

4.4.1.1 Møsvatnfeltet

Møsvatns nedbørfelt er 1498 km² og kommer i det alt vesentligste fra Hardangervidda. Midlere årstilsig (1960 - 90) er 1528 mill. m³, tilsvarende en nedbørhøyde på 1020 mm. Magasinvolumet i Møsvatn er 1064 mill. m³, hvilket gir en magasinprosent på ca. 70.

4.4.1.2 Mår-/Gjøystfeltet

Mår-Gjøystvassdragenes nedbørfelt, som utnyttes i Mår kraftverk er 759 km², og er i det alt vesentligste beliggende over kt. 1100. Midlere årstilsig er 561 mill. m³, tilsvarende en nedbørhøyde på 739 mm. Samlet magasinvolum er 577,4 mill. m³, hvilket gir en magasinprosent på 103.

4.4.1.3 Tinnsjøfeltet

Tinnsjøfeltets areal er 1569 km² og midlere årstilsig er 1260 mill. m³, tilsvarende en nedbørhøyde på 803 mm. Magasinvolumet i Tinnsjøen er 204 mill. m³, hvilket gir en magasinprosent på 16.

(Tinnsjøfeltet areal er Tinnsjøens totale nedbørfelt ved Tinnsjøen utløp (3826 km²) fratrukket feltarealet for Møsvatn (1498 km²) og Mår/Gjøyst (759 km²)).

Ved Tinnsjøens utløp er totalt magasin 1850 mill. m³, og det midlere årstilsig 3349 mill. m³, hvilket gir en magasinprosent på 55. Ved Tinnelvas utløp i Heddalsvatn er magasinprosenten redusert til 53.

5. AREALBRUKSBESTEMMELSER OG FORHOLDET TIL KOMMUNALE OG FYLKESKOMMUNALE PLANER

5.1 Vinje kommune

5.1.1 Generelt om kommunen

Vinje kommune er Telemarks største kommune med sine 3117 kvadratkilometer. Kommunen grenser til Tinn og Seljord kommuner i vest, Tokke kommune i sør, Nore og Uvdal kommune (Buskerud fylke) i nord, Odda kommune (Hordaland fylke) og Bykle kommune (Aust-Agder fylke) i vest.

Innbyggertallet er ca. 4000, og kommunen har som målsetting å opprettholde dette nivået. Naturen i kommunen preges skog og ikke minst fjell, som gir gode muligheter for friluftsliv. Viktige næringsveier er jord- og skogbruk, samt turisme og industri. Kommunens målsettinger innenfor næringssektoren er å styrke og videreutvikle eksisterende næringer.

Kommunen har godt utbygde tettsteder i både Åmot, Rauland og Haukeli med gode vegforbindelser. Hovedforbindelsen mellom øst og vest (E 134) går gjennom kommunen, møter rv. 9 til Kristiansand i Haukeli og rv. 37 til Rjukan i Åmot. Videre er det gode kommunikasjoner med ekspressbuss som går øst-, vest- og sørover daglig. Åmot er 22 mil fra Oslo, 23 mil fra Haugesund og 29 mil fra Bergen. Kommunen har gode barnehagetilbud, skoletilbud, helse- og omsorgstilbud, kultur- og fritidstilbud, samt gode vilkår for trim og idrett.

I arealplanen er det lagt til rette for et større antall hytter i spredde hyttefelt og i hytte/turistutbyggingsområde. Utviklingsplan for skitilbud i Rauland er i gang, videre er påbegynt arbeidet med prosjektet "Miljøbasert næringsutvikling" på Møsstrand.

5.1.2 Kommuneplan for Vinje

Vinje kommunestyre vedtok 9. september 1999 og 7. desember 2000 arealdelen i kommuneplan for perioden 1999 - 2009.

Arealdelen

Hele det berørte området ved Møsvatn er i kommuneplanens arealdel avmerket Landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område).

For LNF-områdene er det i kommuneplanene gitt følgende generelle bestemmelser:

I LNF-områda kan det gjevast løyve til gjennomføring av landbrukstiltak, spreidd fast busetnad (SB) og hyttebygging (SH) i høve til lister.

Felles for LNF-områda er at tiltak ikkje må vera i konflikt med sterke sektorinteresser knytte til landbruk, naturvern, kulturvern og friluftsliv. Ein skal søkje å unngå å leggje bygningar på framskotne stader i terrenget, på dyrka mark, på skogsmark av høg og middels bonitet, i område med verdfulle viltbiotopar, ved dyretrekk, i område med dokumentera naturvernverdiar, ved verdfulle kultur- og/eller fornminne, nær trasear for tur-løyper, og ein skal ta omsyn til verdfulle sand- og grusførekomstar. Innafor alle LNF-områda gjeld § 9 og § 12 i jordlova og § 50 i skoglova.

Mykje av landbruksnæringa i kommunen er marginal. Mange gardsbruk må i framtida styrkje grunnlaget for drifta si gjennom å utnytte alle tilgjengelege ressursar på garden. Auka satsing på hausting av utmarksressursar, som utleige av jakt og fiskerettar, kan gje landbruksnæringa eit naudsynt lyft.

Om driftshytter heter det i kommuneplanen:

Trongen for nye driftshytter i landbruks- og utmarksnæring skal dokumenterast. Om det er naudsynt for å få ei betre utnytting av utmarksressursane (beite, jakt og fiske) på ein eigedom, kan det byggjast driftshytte på inntil 60 m² + inntil 10 m² uthus. Innanfor planområdet til fylkesdelplanen for Hardangervidda aust skal trongen for slike driftshytter vurderast særleg strengt.

Det er eit mål å kunne ta vare på dei mange støylsanlegga i kommunen gjennom aktiv bruk og vern. Støyshusa er ein viktig del av kulturhistoria og kulturlandskapet. Støyshusa er også ein viktig del av noverande og framtidig utøving av næring, jakt/fiske og friluftsliv. Dette er ein verdi som er med på å gjera grendene til attraktive plassar å bu i. Gjennom ei tilrettelegging for eige bruk ved restaurering eller oppføring av einingar knytt til desse støylane, ynskjer kommunen å stimulere til eit aktivt vedlikehald (vern gjennom bruk), næringsmessig utnytting (styrke primærnæringa) og eit positivt reiselivstilbod (miljøbasert næringsutvikling).

Det kan gjevast løyve til oppføring av støyshus som erstatning for gamle hus som er borte, samt restaurering av eksisterande hus. Ved ominnreining, restaurering og/eller oppføring av støyshus skal det takast omsyn til opphavleg form og stiluttrykk. Dette skal skje i samråd med antikvariske styresmakter der kommunen finn det naudsynt. Det bør ikkje dispenserast fra arealkravet og kravet om ein tradisjonell utsjånad.

I LNF-områder med spreidd boligbygging tillates bygget inntil 7 enheter inklusive eksisterende bygninger. Dette krever imidlertid bebyggelsesplan. Arealdelen har vidare bestemmelser om bebyggelsens tekniske anlegg vedr. avløp og drikkevannsforsyning, avkjørsler til hovedveg, plassering i landskapet mv.

I arealplanen er listet opp 40 bruk innanfor LNF-området med angivelse av antall nye hytter som tillates bygget. Herav befinner følgende 17 bruk seg ved Møsvatn:

Argehovd:	3 hytter	Sud Vågen:	2 hytter
Liset:	3 hytter	Austli:	2 hytter
Juvel:	4 hytter	Varland:	2 hytter
Vårli:	3 hytter	Varbø:	2 hytter
Kovesand:	2 hytter	Neset-Haug:	4 hytter
Nordli:	2 hytter	Skinnarland:	3 hytter
Varmevoll:	4 hytter	Gibøen:	4 hytter
Førnes:	4 hytter	Dagali:	4 hytter
Aust-Førn:	4 hytter		

For inntil 3 nye hytter stilles det ikke krav om bebyggelsesplan, men det skal utarbeides projektskisse som viser adkomst, biloppstillingsplass og terrengtilpasning. For 4-7 hytter inkludert eksisterende bebyggelse skal det utarbeides bebyggelsesplan før byggetillatelse blir gitt. For øvrig har arealdelen bestemmelser vedr. bebyggelsens størrelse og utforming, tekniske anlegg vedr. avløp, adkomst og parkeringsforhold, plassering i landskapet mv.

5.1.3 Reguleringsplaner

Ut over ovennevnte bestemmelser vedr. bebyggelsesplaner er det i kommuneplanens arealdel ikke stilt krav om utarbeidelse av reguleringsplan i LNF-områdene.

5.2 Tinn kommune

5.2.1 Generelt om kommunen

Tinn kommune grenser i sør til Notodden, Seljord og Hjartdal kommuner, i vest til Vinje kommune, og i nord og øst til Nore og Uvdal, Rollag og Flesberg kommuner i Buskerud fylke.

Kommunens arealer domineres av Hardangervidda, som er delt opp av Tessungdalen, Breidsetdalen (Gausetdalen), Gjøystdal og Vestfjorddalen. I dalene finnes mindre gårdsbruk og land-

bruksareal. Ca. 4.000 av kommunens 6.775 innbyggere (1.1.95) er bosatt i kommunesenteret Rjukan. Bosettingen er ellers konsentrert rundt tettstedene Miland, Mæl, Atrå og Austbygde. Tinnsamfunnet kan tilby valgfrihet mellom by og bygd. Samfunnet har en omfattende industri- og bygdekulturhistorie.

Tinn har de siste 30 årene vært i en omstillingsprosess fra en ensidig industrikommune til et samfunn basert på flere næringer. Kommunen har i dag et allsidig næringsliv med flere industri-bedrifter og en service- og turistnæring under stadig utvikling. Ny Tinnsjøveg har gitt kommunen en betydelig bedring av vegsambandet mot sør og øst.

Kommunen har hatt en nedgang i folketallet de siste 11 årene, og har som hovedmål i kommuneplanen å øke innbyggertallet til 7000 innen år 2005. Inntektene i kommunen har sunket de siste årene sett i forhold til de øvrige kommunene i Telemark. Om lag 90 % av skatteinngangen kommer fra personlige skatteyttere. Kommunen har en relativt god økonomi, men stor gjeld. Det kommunale tjenestetilbudet er på de fleste områder godt utbygd.

5.2.2 Kommuneplan for Tinn

Tinn kommunestyre vedtok 24. juni 1999 arealdelen i kommuneplan for perioden 1999 - 2009.

Arealdelen

I kommuneplanen er området omkring Møsvatn, som er beliggende innenfor kommunens grenser, regulert til Landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF sone 1, Skog- og fjellområder).

Av arealdelens avsnitt vedr. mål og prioriteringer fremgår at hovedutfordringen i arealforvaltningen i kommunen er å tilrettelegge for lokal næringsutvikling, med hensyn på å utvikle levedyktige bygder, grender og bysamfunn. Det skal tilrettelegges på en måte som sikrer at natur og kulturverdier ivaretas for ettertiden.

Tinn kommune rår over store utmarksressurser. Kommunen opplever et økende press på disse med hensyn på kommersiell utnyttelse av natur til rekreasjon og fritidsbruk. Kommunen har et stort forvaltningsansvar med hensyn på de naturverdier som ligger i kommunen. Store deler av kommunen er leveområder for villrein og andre verneområder. Dette legger sterke føringer for utnyttelsen av utmarksressursene. Utvikling skal skje på en kvalitetsmessig bevisst måte. Inngrep skal i størst mulig grad samles i egnede områder.

Rjukan by

Rjukan by er kommunens tyngdepunkt, boområde, service og handelsområde.

I arealdelen er fremholdt følgende målsettinger for Rjukan:

- Utvikles som næringslivets kjerneområde i Tinn.
- Utvikles som kommunens viktigste handelssted.
- Utvikles som et tyngdepunkt for turistområdene med attraksjoner og servicetilbud.
- Utvikles som bosted ved å tilstrebe et variert og dekkende botilbud og trivselstilbud.

Videre fremholdes at bygdesentrene, Miland/Mæl, Atrå, Austbygde og Hovin er viktige bo og serviceområder i kommunen. Disse sentrene skal styrkes med tilrettelegging for bolig- og kulturelle aktiviteter og næringsutvikling.

Tinn kommunes målsettinger innenfor reiseliv

Riksvei 37 er den viktigste kommunikasjonsåren gjennom kommunen. Turistbasert næringsutvikling tilknyttet denne akse fra Tinnsjøen til høyfjellsplatået, gjennom Vestfjorddalen utgjør viktige satsningsområder.

- Rjukan skal utvikles som kjerneområde og møteplass for hele dette området både for sommer og vinterturisme.
- Tinnsjøen er midtpunktet i kommunen både geografisk og kulturelt og har et stort utviklingspotensiale i nærings- og rekreasjonssammenheng. Utvikling av rasteplassene langs Tinnsjø-

stranda, sikring og bruk av gamle ferjesteder og andre kulturområder, ferdsel på vannet og utnyttelse av fiskeressursene.

- Rjukanbanen, Industriarbeidermuseet Krokanområdet og Måna er satsningsområder for sommerturisme.
- Gaustaområdet skal utvikles som et helårstilbud, med økt vekt på kommunikasjon og samhandling mot Rjukan.
- Krossobanen er et identitetssymbol i Vestfjorddalen. Banen og spesielt toppstasjonen på Gvepseborg skal utvikles som severdighet og opplevelsesområde.
- Skinnarbu Høyfjellshotell og Hardangervidda Høgfjellssenter skal utgjøre hovedinnfallsporten til Hardangervidda nasjonalpark. Denne identiteten skal vektlegges ved utvikling av området.

Hytteutvikling

Tinn kommune skal ha et variert tilbud av hytteområder som en del av kommunens reiselivssatsning. Fra de tunge turistområdene med tett utnyttelse til de tradisjonelle områdene med mer spredt utbygging. Av prioriterte turistområder nevnes Skinnarbu/Frøystulområdet hvor det er kommunens målsetting i planperioden å utarbeide en kommunedelplan som tar for seg ny turistnæring/hytteutvikling i dette området med bakgrunn i Møsvatn som drikkevannskilde til Rjukan.

Bruk og vern av naturressurser og kulturverdier i Tinn

Fordelene ved det planlagte tiltak skal vurderes opp mot miljøkonsekvensene av tiltaket. I all utnyttelse av grunn og ressurser skal en ha som siktemål at en i størst mulig grad tar vare på naturkvalitetene og kulturverdiene.

Tinn kommune skal profilere seg som en friluftskommune. Utmarksområdene er her en viktig ressurs. Det skal stimuleres og arbeides med utvikling av miljøbasert næringsutvikling i kommunens utmarksområder. Denne målsettingen skal vurderes i forhold til følgende forhold:

Tinn kommune skal ta vare på de store sammenhengende naturområdene i kommunen.

Tinn kommune skal bidra til å ta vare på leveområdene til villreinstamma på Hardangervidda.

Tinn kommune har et ansvar i å ta vare på naturvernområdene i kommunen. De bandlagte områdene er listet opp i bestemmelser til planen. Fylkesmannen i Telemark og de lokale tilsynsutvalg er den ansvarlige myndighet.

Det skal gjennomføres tilrettelegging/begrensning av bobiler/campingsvogner i høyfjellet.

Motorferdsel i utmark skal avgrenses mest mulig for å hindre skade på plante og dyreliv, samt unngå unødvendig ulempe for andre folk som bruker naturen.

5.2.3 Reguleringsplaner

Ut over ovennevnte bestemmelser vedr. bebyggelsesplaner er det i kommuneplanens arealdel ikke stilt krav om utarbeidelse av reguleringsplan i LNF-områdene.

5.3 Fylkesplan Telemark

Fylkesplan for Telemark 1998 - 2001 ble vedtatt i Fylkestinget i 1998. I planens miljøkapittel (kap. 3.2.5) understrekes at målsettingen vedr. miljø- og arealpolitikk må være å få utarbeidet en regional agenda for Telemark som gir begrepet "bærekraftig utvikling" innhold. Dette målet blir en del i et langsiktig arbeid der det overordnede siktemålet er å få en bedre fordeling av ressursene, sikre fellesinteressene i samfunnet, forebygge konflikter og bedre kunnskapen om langsiktige konsekvenser av det vi gjør slik at areal- og ressursbruken kan styres i en mer bærekraftig retning. For øvrig fremgår av miljøkapittelet at det skal utarbeides retningsgivende fylkesdelplaner for å løse aktuelle problemstillinger, bl.a. konflikter mellom bruk og vern av vann- og arealressursene i fylket, eller for å sikre det biologiske mangfoldet.

6. REDEGJØRELSE FOR TILTAKETS VIRKNINGER PÅ FORHOLDENE VED MØSVATN**6.1 Hydrologiske forhold**

Tilsiget til Møsvatn har i perioden 1924 - 2001 variert fra 71,8 m³/s (1983) til 31,4 m³/s (1996), jf. tabell 6.1.1 på neste side.

Tabell 6.1.1 Tilsig til Møsvatn i perioden 1924-2001

Tilsig til Møsvatn					
År	mill. m ³	m ³ /s	År	mill. m ³	m ³ /s
1924	2026,6	64,3	1963	1472,7	46,7
1925	1742,2	55,2	1964	1336,9	42,4
1926	1518,9	48,2	1965	1574,8	49,9
1927	2105,6	66,8	1966	1198,8	38,0
1928	1472,4	46,7	1967	2221,1	70,4
1929	1326,4	42,1	1968	1639,6	52,0
1930	2183,4	69,2	1969	1142,9	36,2
1931	1559,0	49,4	1970	1246,7	39,5
1932	1462,2	46,4	1971	1376,4	43,6
1933	1244,2	39,5	1972	1515,4	48,1
1934	1903,0	60,3	1973	1363,9	43,2
1935	1391,5	44,1	1974	1422,7	45,1
1936	1308,6	41,5	1975	1674,5	53,1
1937	1894,2	60,1	1976	1324,8	42,0
1938	2031,2	64,4	1977	1415,1	44,9
1939	1741,6	55,2	1978	1557,6	49,4
1940	1161,4	36,8	1979	1708,9	54,2
1941	943,4	29,9	1980	1254,7	39,8
1942	1357,4	43,0	1981	1704,7	54,1
1943	1918,8	60,8	1982	1431,7	45,4
1944	1530,3	48,5	1983	2264,5	71,8
1945	1447,1	45,9	1984	1647,6	52,2
1946	1360,1	43,1	1985	1400,0	44,4
1947	1166,2	37,0	1986	1400,0	44,4
1948	1546,4	49,0	1987	1479,0	46,9
1949	1907,7	60,5	1988	1640,1	52,0
1950	2064,4	65,5	1989	1874,3	59,4
1951	1556,4	49,4	1990	2248,4	71,3
1952	1405,9	44,6	1991	1193,8	37,9
1953	1523,7	48,3	1992	1687,2	53,5
1954	1502,9	47,7	1993	1694,1	53,7
1955	1271,5	40,3	1994	1772,2	56,2
1956	1276,9	40,5	1995	1952,9	61,9
1957	1462,1	46,4	1996	990,4	31,4
1958	1602,5	50,8	1997	1531,5	48,6
1959	1035,3	32,8	1998	1585,5	50,3
1960	1430,3	45,4	1999	1776,3	56,3
1961	1521,4	48,2	2000	2214,6	70,2
1962	1598,0	50,7	2001	1667,0	52,9

Tilslig til Møsvatn					
År	mill. m ³	m ³ /s	År	mill. m ³	m ³ /s
Mid. 1930-39	1671,9	53,0	Mid. 1930-59	1525,3	48,4
Mid. 1940-49	1433,9	45,5	Mid. 1960-89	1528,0	48,5
Mid. 1950-59	1470,2	46,6	Mid. 1930-89	1526,6	48,4
Mid. 1960-69	1513,7	48,0	Mid. 1930-99	1543,3	48,9
Mid. 1970-79	1460,6	46,3	Mid. 1924-2001	1537,0	48,7
Mid. 1980-89	1609,7	51,0			
Mid. 1990-99	1643,2	52,1			

Tabell 6.1.2 Historiske magasin vannstander i Møsvatn 1. mai (mid. vannst. uke 18), 1. juni (mid.vannst. uke 22), 1. juli (mid.vannst. uke 27), 1. aug. (mid.vannst. uke 31), 1. sept. (mid.vannst. uke 35), 1. okt. (mid.vannst. uke 40), 1. nov. (mid.vannst. uke 44) i perioden 1945 – 2001

	1. mai	1. jun.	1. jul.	1. aug.	1. sep.	1. okt.	1. nov.
1945	908,07	910,81	918,25	918,13	917,16	916,07	914,90
1946	905,13	907,88	911,43	911,86	911,85	912,86	911,94
1947	900,16	908,17	912,31	912,15	910,65	909,62	908,98
1948	901,89	906,58	911,37	912,06	911,17	912,77	914,43
1949	906,48	912,89	918,31	918,38	917,83	917,18	917,18
1950	907,03	910,33	917,54	918,34	918,34	918,34	918,06
1951	905,64	906,73	912,98	913,92	915,48	916,55	915,52
1952	906,50	911,08	914,24	915,12	915,27	914,57	913,63
1953	901,43	906,85	912,07	912,35	912,19	911,97	911,97
1954	904,08	909,02	914,01	914,38	914,37	914,40	914,72
1955	904,16	902,91	911,14	914,18	913,16	912,03	911,32
1956	900,29	903,47	909,01	910,23	910,27	909,72	909,82
1957	900,95	904,34	910,61	912,29	912,15	912,61	911,63
1958	900,53	901,80	912,06	914,53	914,78	914,68	915,79
1959	906,92	910,94	912,16	911,31	910,83	909,19	908,35
1960	900,45	907,63	912,15	913,77	913,56	912,98	913,07
1961	904,98	908,55	913,86	914,58	914,26	914,45	916,32
1962	907,94	908,42	915,13	917,81	918,37	918,30	918,02
1963	906,03	910,76	914,46	915,20	916,49	917,01	917,54
1964	906,35	909,50	912,80	913,47	913,75	913,61	914,59
1965	906,43	906,90	915,46	917,17	917,72	918,33	917,64
1966	905,49	909,47	914,65	914,28	914,45	914,28	914,62
1967	906,30	908,23	917,69	918,26	918,05	918,15	918,17
1968	907,97	908,36	916,72	917,33	916,13	918,05	918,25
1969	905,65	908,57	914,53	914,44	913,40	913,53	913,86
1970	900,76	905,45	911,84	914,19	914,11	914,75	914,92
1971	905,29	910,42	915,21	916,42	916,30	914,72	914,73
1972	908,19	912,15	917,93	918,09	917,92	916,67	915,21
1973	903,88	905,92	914,93	917,47	917,80	916,74	915,35
1974	905,00	909,56	914,52	915,68	915,62	918,13	917,46
1975	904,30	908,20	915,54	917,92	917,70	918,38	917,75
1976	906,26	909,99	916,85	917,87	917,01	915,82	915,56
1977	903,30	907,07	914,17	914,86	915,01	915,71	916,91
1978	905,33	909,27	916,39	917,52	917,18	916,60	916,19

	1. mai	1. jun.	1. jul.	1. aug.	1. sep.	1. okt.	1. nov.
1979	905,57	907,75	916,98	917,68	917,87	917,80	917,96
1980	906,06	909,86	915,21	915,59	915,18	915,32	915,91
1981	903,13	910,70	916,45	917,99	917,81	918,26	917,96
1982	905,74	907,97	914,64	915,45	914,92	917,34	917,17
1983	905,12	909,40	916,74	917,90	917,90	918,27	918,29
1984	906,36	911,77	917,15	917,46	917,49	916,66	917,72
1985	906,66	910,85	915,81	917,10	917,61	918,12	918,10
1986	904,54	910,31	916,62	916,59	917,19	915,91	915,96
1987	906,91	908,78	913,94	915,99	916,37	917,24	918,09
1988	906,46	910,08	915,04	916,93	917,70	917,51	916,82
1989	905,49	908,58	917,12	918,08	917,99	917,62	917,01
1990	906,21	909,17	916,82	917,93	918,17	918,30	918,09
1991	902,69	904,20	909,61	912,69	912,15	912,17	912,02
1992	901,16	907,02	914,68	916,94	918,37	918,44	916,87
1993	901,28	908,91	913,20	916,30	917,50	917,35	917,09
1994	901,02	905,10	912,14	916,11	917,92	917,73	916,54
1995	902,41	904,11	916,23	918,35	917,20	916,67	918,43
1996	905,22	907,69	911,76	912,61	912,00	911,79	913,59
1997	900,75	903,31	913,75	916,28	916,35	917,40	917,25
1998	904,62	909,59	916,50	918,29	917,90	917,33	917,76
1999	904,27	907,51	917,05	918,17	917,13	916,91	916,48
2000	904,68	911,24	918,14	918,37	917,88	917,34	918,43
2001	906,04	908,34	914,34	916,70	916,59	916,07	917,32

6.2 Flomforhold

Største observerte tilløpsflom til Møsvatn er 673 m³/s og minste tilløpsflom 213 m³/s. Til sammenligning viser beregninger av dimensjonerende tilløpsflom Q1000 og påregnelig maksimalflom QPMF hhv. 770 og 1620 m³/s. De beregnede vannstander i Møsvatn er hhv. 918,82 og 921,25, dvs. 32 og 275 cm over HRV.

Kulminasjonstidspunktet for flommene i feltet har, i den tiden observasjoner er registrert, tidligst inntruffet 18. mai og senest 1. september.

Reguleringen av Møsvatn har medført at flommene i det alt vesentligste er blitt akkumulert i magasinet. Flomtapping fra Møsvatn forekommer i dag bare unntaksvis.

Siden reguleringen av Møsvatn ble etablert (1903) har det ikke forekommet skadelige vannstandsstigninger over høyeste regulerte vannstand (HRV).

6.3 Snø- og isforhold

Midlere snømengde i feltet ved hovedsnømålingene i månedsskiftet mars/april, representerer 638 mill. m³ vann, hvilket tilsvarer en nedbørhøyde på 426 mm.

Snøen blir vanligvis liggende til midten av mai og isen blir liggende til begynnelsen av juni. Når isen går, er vannstanden vanligvis 907-908 moh., og den stiger gradvis til 915-916 moh. i midten av juli. På dette vannstands nivået får strandsonen et tilnærmet naturlig preg.

I tabellen nedenfor er vist ØTBs målinger av istykkelsen på Møsvatn. Målestedet er ca. 300 m ovenfor det nye inntaket for Frøystul kraftverk.

Tabell 6.3.1 Istykkelser på Møsvatn 1987 - 93 i cm. Målinger tatt nærmest angitte dato.
Målingene 15.5 er ofte usikre pga. at isløsningen er i gang

Dato	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
15.12	36	35	39	27	26	
15.1	44	46	52	48	45	41
15.2	45	53	80	59	59	72
15.3	44	66	82	73	63	77
15.4	43	71	90	70	66	
15.5	34	45	40		59	

Målingene viser at istykkelsen når et maksimum rundt midten av april og er da 65-90 cm ved målepunktet. Istykkelsen er hovedsakelig bestemt av tidspunktet for islegging, lufttemperaturforhold etter isleggingen og snøtykkelsen på isen.

6.4 Landskap

Reguleringen virker inn på landskapet på ulike måter. Faktorer som har betydning for det visuelle landskapsbildet kan summeres opp i følgende punkter:

- Reguleringssonen
- Erosjon i strandområdene
- Tekniske inngrep og installasjoner tilknyttet reguleringen.

Reguleringssonen

Møsvatn har et vannareal på 36,5 km² ved kote 900,0 (LRV) og et vannareal på 78,6 km² ved kote 918,5 (HRV). Reguleringssonen omfatter dermed et vannareal på 42,1 km².

De største områdene tørrlagt areal ved lav vannstand finner vi ved Vågen, strekningen fra Juvik og innover mot Mogen, områdene rundt den vestlige delen av Møsvasstangen og rundt øyene Hovden, Mellomøyi og Kråmøyi. Vi finner også større områder med tørrlagt areal vest for Erlandsgard mot Skinnarbu, ved Sundet, Torvehovet og Varmevoll.

Det meste av reguleringssonen rundt Møsvatn er tørrlagt i perioden april og mai, herunder de øverste 4 m av reguleringsintervallet som omfattes av nærværende søknad, dvs. området mellom kt. 914,5 og kt. 918,5. Fordi snøen vanligvis blir liggende til midten av mai og isen blir liggende til begynnelsen av juni, er imidlertid mesteparten av det tørrlagte arealet dekket av snø og is, og det bidrar til å dempe de negative visuelle effektene av reguleringen. Det er i perioden fra begynnelsen av juni og frem til vannstanden kommer opp i 915-916 moh. at de negative visuelle virkningene av selve reguleringssonen er størst. Det tørrlagte arealet fra HRV og ned til vannet bryter opp den helhetlige landskapskarakteren rundt vannet. Først når vannstanden er kommet opp på 915-916 moh. får strandsonen et tilnærmet naturlig preg. Ut fra statistiske fyllingsdata for Møsvatn i perioden 1945-1988, ligger 50 % av målingene av vannstanden over 915 moh. i uke 28, dvs. andre uken i juli.

Erosjon i strandområdene

Erosjon i strandsonen forekommer stort sett rundt hele Møsvatn. Områder hvor erosjonen har spesielt stor innvirkning på landskapsbildet, finner vi der hvor det foregår undergraving av morenerygger med utrasing av torv, trær eller dyrket mark. De største rasskråningene finner vi ved Førnes, Leirjuvet, Tommåi, Bekkestaulli, Laksastaulen, på vestsida av Hovdenøya og ved Haugestaulen. Noen av disse rasskråningene er flere hundre meter lange og opp mot 30 meter høye og er godt synlige på lang avstand.

På enkelte steder, spesielt innover i fjordarmen mot Mogen, foregår det jevnlig utglidinger av mindre morenerygger. Finnmasser blir vasket ut mens større steiner blir liggende igjen og hindrer større skader.

En del flatere områder i den vestlige delen av Møsvatn er også utsatt for erosjon. Her foregår det undergraving og utvasking av torv ved høy vannstand, mest ved at bølger skyller inn over

kanten og masse følger med vannet ut igjen. På grunn av de flate områdene får vi ikke her store rasskråninger som i de brattere områdene med morene. Erosjonen er mest synlig i form av undergravd torv som henger ned i strandkanten.

Tekniske inngrep og installasjoner tilknyttet reguleringen

I tillegg til installasjoner tilknyttet demningene, er det først og fremst erosjonssikringstiltakene og moloene som gjør seg gjeldende. De erosjonshindrende forbygningene følger tilnærmet HRV og er jevnt over tilpasset linjeføringen i strandsonen. Noe av forbygningene er synlige i form av en stripe i strandsonen. Dette skyldes at forbygningsarbeidet, i form av plassering av sprengstein er utført de senere årene. Etter hvert vil derfor forbygningene bli mindre synlige i landskapet, når steinen blir tæret av vær og vind.

I perioden fra 1995 og framover er det ved de fleste gardsbruk bygd moloer for å bedre havneforholdene for de fastboende. Den øverste delen av moloene har stort sett en horisontal utforming som ligger noe over HRV på kote 918,5. Moloene strekker seg fra strandsonen og et stykke ut i vannet for å kunne benyttes ved lav vannstand, ned til ca. kote 912-913. De er derfor godt synlige ved lav vannstand, og fremtrer på grunn av størrelsen, som ruvende fremmedelementer i landskapet om våren.

For å illustrere ovennevnte er vist to bilder fra Varland, ved høy vannstand (bilde tatt 9. september 1998 ved vannstand: 917,44), samt ved lav vannstand etter at snøen er smeltet (bilde tatt 9. juni 1999 ved vannstand: 911,07).

6.5 Flora og vegetasjon

Der er registrert 23 vegetasjonstyper ved Møsvatn. De fleste er representative for den Nordboreale region. Nøysom vegetasjon dominerer i landskapet, men kravfull vegetasjon som setter store krav til et næringsrikt jordsmonn, er godt representert. De gjennomførte undersøkelser og litteraturstudier identifiserer ikke forekomst av spesielt sjeldne eller sårbare arter.

De negative konsekvensene av reguleringen etter 1942-konsesjonen vedr. flora og vegetasjon er særlig knyttet til erosjonsskadene i områdene ved HRV. Erosjonsprosessen er fortsatt aktiv langs store deler av strandsonen med den følge at trær velter ut i magasinet og små jordtuer, stein og blokk siger ut som følge av bølgeslag og isgang. Høy vannstand i perioder med mye vind og bølgeaktivitet bidrar mest aktivt til prosessen. Vannet eroderer innover land i relativt flate strandavsnitt på høydenivåer like over HRV. Finmateriale i jorda følger med vannet når det trekker seg tilbake ved varierende vannstand i magasinet. Jordoverflaten synker derfor ned i partier med mye finkornet mineraljord i undergrunnen. Tykke morenelag med finstoffrik mineraljord medfører at effekten kan måles mange meter over HRV. Dette er kjent særlig fra innmarksareal, f.eks. Sundet og Varmevoll, men prosessen foregår også i utmarksareal. Når prosessen går over lang tid, vil nytt land bli trukket ned mot bølgesonen og innlemmet i erosjonssonen til magasinet.

6.6 Fauna

Villrein

Viltområdekart; slik det er framstilt i Fylkesdelplan for Hardangervidda Aust, viser at hele nedbørfeltet til Møsvatn så nær som en randsone helt ned til vatnet, er regnet som leveområde for villrein.

Dyregraver, ledegjerde og andre minner om tidligere fangst av villrein kan ofte gi viktig informasjon om hvorledes villreinen benyttet området. Møsvasstraktene er ikke særlig rike på slike funn. Sannsynligvis var det neppe noen særlig store og konsentrerte villreintrekk her. Området kan likevel ha vært viktig for reinen til enkelte tider av året, særlig om våren da det må ha vært godt beite langs strendene. Det er trolig først og fremst bukkene som har benyttet området. De går mer spredd og har ikke så markerte trekk som fostringsflokkene.

Den første reguleringen av Møsvatn kom i 1905, på en tid da villreinstammen var svært lav. Den lange tiden som har gått siden reguleringen ble etablert, har gjort det vanskelig å komme

med noen klar konklusjon om hvorledes reguleringen kan ha påvirket forholdene for villreinen. Tettheten av rein øker i dag mot de indre delene av nedbørfeltet. Myrområdene i sør synes å være mindre benyttet, både fordi de har mindre verdi som beite og på grunn av stor ferdsel og andre inngrep i området. Reguleringen av Møsvatn synes ikke å ha vært særlig viktig for selve villreintrekket.

Andre dyr

Konsekvensene av reguleringen for andre dyr er i hovedsak knyttet til tap av areal som følge av erosjon i reguleringssonen.

Fugl

Områdets betydning som hekkelokalitet for direkte vanntilknyttede arter som lomer, ender og vadefugler synes å være liten. Det ble kun gjort sporadiske observasjoner av lomer og ender. Den viktigste årsaken til dette synes å være reguleringen, som har gitt store strandsoner med bare stein og grus der alt finstoff er vasket vekk. Kun noen få par med sandlo, linerle og steinskvett ble funnet hekkende i disse områdene.

I beskyttede viker og elveutløp med øyer og lignende er det områder med organisk materiale der vegetasjon etablerer seg utover sommeren. I disse områdene hekket enkelte vanntilknyttede arter som krikkand, sandlo og vipe. Slike områder kunne ha vært furasjeringsområder for vadere under høsttrekket, men vannstanden er da så høy at mudderbankene ligger under vann. Enkelte små dammer som blir liggende igjen i reguleringssonen kan før magasinet fylles opp igjen gi gode næringsforhold for en del vadefugl.

Området har verdi som næringsområde for storlom, laksand og siland. Disse artene er alle fiskespisere og ble observert flere ganger, men de var ikke tallrike. Det viktigste næringsområdet syntes å være området mellom Mellomøyi og Kråmøyi.

For gressender og dykkender har området liten betydning. Dette skyldes lite vegetasjon til skjul og næring. For dykkender er redusert bunndyrproduksjon og næringskonkurranse med fisk viktige begrensende faktorer.

Møsvatn må for øvrig vurderes i nær sammenheng med de andre våtmarksområdene i området. I et slikt våtmarkssystem vil Møsvatn ha særlig betydning for fiskespisende fugler og enkelte arter av vadefugl, som blant annet benytter reguleringssonen som beiteområde og til dels også til hekking før vannet fylles opp. For disse artene kan tidlig oppfylling av magasinet om forsommeren være uheldig. For de fleste arter vil hekkingen begrense seg til de øvrige våtmarksområdene, der vegetasjonen er i behold.

6.7 Fisk

Generelt

Møsvatn har tre hovedtilløpselver som alle er uregulerte, Kvenna i nordenden, Hondle fra øst og Skinåni fra vest. I tillegg kommer en rekke mindre elver og bekker.

Fiskesamfunnet består av ørret, røye og ørekyt. Ørekyt er kommet inn de senere år, men er ikke vanlig forekommende over store deler av Møsvatn.

Ferskvannsbiologi

Som en del av grunnlaget for konsesjonssøknaden ble det foretatt prøvefiske med bunn garn og flyte garn i 1996. Utover dette ble det fisket lokalt etter røye på kjent gyte plass i 1997 og materiale herfra inngår i analysene.

Prøvefisket viste at røye synes å være hardt beskattet. Denne beskatningen skjer ved oppnådd alder på fire eller fem år. Dette understrekes av at det i prøvefiskematerialet finnes svært få fisk eldre enn fem år. Røya var lyserød eller rød i kjøttet, og av god kvalitet. Det er imidlertid ingenting som tyder på dårlig rekruttering hos røye.

Siste regulering av Møsvatn kan ha ført til endrede rekrutterings- og leveforhold for ørretbestanden ved at gyteområdene er blitt redusert. Som et kompensasjonstiltak er det siden 1959 satt ut ørret i Møsvatn. Årlig utsettingsvolum er 4.200 ørret, hvorav 3.500 en-somrig og 700 to-somrig ørret.

Prøvefisket viste at ørreten vokser jevnt, om enn langsomt i vannet, og den viser ingen tydelige tegn til vekststagnasjon selv etter en alder på 8-9 år. Ørreten som ble fanget, var i god kondisjon.

Tradisjonelt ernærer ørret seg av bunnlevende næringsdyr i strandsonen. Flere viktige næringsdyr tåler imidlertid ikke store reguleringshøyder, og blir enten borte eller mister sin betydning som føde for fisk. Effekten er et redusert tilbud av næringsdyr. For ørret kan noe av dette kompenseres for gjennom opptak av plankton i de frie vannmasser. Plankton berøres i liten grad av regulering. I magasiner med røye vil ørret møte næringskonkurranse, fordi røye er en mer effektiv planktonspiser enn ørret, og kan beite ned store planktoniske krepsdyr, slik at ørret må søke etter mindre tilgjengelige næringsdyr som fjærmygg og fåbørstemark eller basere seg på overflateinsekter. Ørret vil i tillegg i Møsvatn møte konkurranse fra en mer effektiv bunndyrspiser i ørekyt.

Elvene og bekkene som renner inn i Møsvatn er sannsynlige rekrutteringselver for ørret. Hovedtilløpselven, Kvenna, er sannsynligvis hovedrekrutteringsområdet for ørret i Møsvatn. Det er betydelig oppgang av ørret i elva, også av storørret. På høye vannføringer stopper oppvandring ved Argehovdfossene, ca. 1,3 km oppstrøms, men på lave vannføringer kan ørreten passere fossene, og vandre litt lenger opp i elva. I Hondle er de nedre ca. 5,5 km kjent brukt av gytere.

Det er undersøkt genetisk struktur til naturlige og utsatte bestander av ørret i Møsvatn. Siden 1959 er det årlig satt ut 3500 en-somrig og 700 ett-årig Tunhovdørret. De genetiske studiene viser at utsatt fisk ikke bidrar i vesentlig grad til den naturlige rekrutteringen som i dag skjer i Møsvatn. I tillegg ble det ikke funnet merket småfisk. Det anses derfor som sannsynlig at dagens utsetting ikke bidrar til økt bestand av fangbar fisk. Istedenfor å sette ut ørret, må det avsettes midler til å overvåke og sikre naturlig rekruttering hos ørret gjennom tiltak.

Den delen av reguleringssonen, som omfattes av nærværende søknad, dvs. sonen mellom kt. 914,50 og kt. 918,50 har lav produksjon av næringsdyr, men stedvis grovt substrat gir egnede oppholdssteder for småfisk.

En fylling av magasinet begrenset til fire meter under nåværende HRV, vil gi økt erosjon i en ny strandsoner, noe som vurderes som negativt (erosjon, sedimentering). Nåværende grunnområder blir ikke tilgjengelige for småfisk. Erosjon vil gi svekket produksjon av næringsdyr. Det er forholdsvis små forskjeller i produksjon av bunndyr mellom et reguleringsmagasin som har en reguleringshøyde på 18,5 m og et med reguleringshøyde 14,5 m. De største konsekvenser inntrer ved en reguleringshøyde på 5-6 m, og påvirker viktige næringsdyr som marflo, snegl og større insektlarver. Produksjon av plankton er generelt uavhengig av regulering. Siden LRV forblir uforandret, vil et opphør av konsesjonen gitt i 1942, heller ikke endre på en eventuell tørrlegging av gyteområder ved reduksjon i vannstand om vinteren.

6.8 Kulturminner og kulturmiljø

Det er gjennomført feltregistreringer i reguleringsintervallet som omfattes av 1942-konsesjonen (kt. 914,50 - kt. 918,50) for å kunne foreta en konsekvensvurdering for automatisk fredete kulturminner ved fortsatt regulering. For å kunne håndtere registreringene som ble gjort, ble kulturminnene kategorisert på grunnlag av et sett kulturvern faglige og forskningsmessige forutsetninger. Hver enkelt fornminne, eller felt med fornminner, er gitt poeng etter en skala fra 0-4 med hensyn til deres representativitet, deres tilstand, hvor truet de er, hvor stort kunnskapspotensiale de antas å ha og endelig hvor stor forskningsinteresse det knytter seg til kulturminnet. Kulturmiljøaspektet som vanligvis inngår i konsekvensanalyser ble utelatt på grunn av tiltakets karakter.

De registrerte kulturminnene er plassert i tre kategorier: A, B og C. Innholdet i hver kategori kan sammenfattes på følgende måte:

A (15-20 poeng): Sjeldne anlegg med meget stort kunnskapspotensiale og forskningsinteresse hvor det er direkte konflikt med Lov om kulturminner ved fortsatt regulering og som er sterkt truet av videre nedbryting eller erosjon.

B (10-14 poeng): Anlegg som finnes i forholdsvis stort antall med ganske stort kunnskapspotensiale og middels til stor forskningsinteresse. De er i tillegg i direkte konflikt med Lov om kulturminner ved fortsatt regulering og sterkt truet av erosjon.

C (0-9 poeng): Anlegg som er i en slik tilstand at de representerer liten kunnskapspotensiale eller forskningsinteresse, og/eller anlegg som ikke er i direkte konflikt med Lov om kulturminner, og som ikke anses å være truet av erosjon.

På grunnlag av denne metodikken ble 40 kulturminner plassert i kategori A, 155 i kategori B og 33 i kategori C (7). A-kategorien domineres av jernvinneanlegg som utgjør 20 og tufter med 11. Flere av steinalderlokalitetene og røysene er også havnet her. I B-gruppa er det kullgropene som klart dominerer med 103, etterfulgt av jernvinneanlegg med 39 og ni tufter. Langt størsteparten av kullgropene er havnet i denne gruppe som følge av noe lavere oppnåelse av poeng på representativitet og forskningsinteresse. Det betyr ikke at kullgropene ikke er interessante forskningsobjekter, men også her må det sees i relasjon til andre typer kulturminner og frekvensen i forhold til disse. Kullgroper inntar også en førsteplass i kategori C med 13, etterfulgt av slagggforekomster med 10, jernvinneanlegg og tufter med 5 hver. Gruppen representerer kulturminner med lavest prioritet, først og fremst på grunn av at disse ikke anses å være truet av tiltaket på samme måte som i de øvrige kategorier.

Kulturminnene som har vært skadelidende, kan grovt sett deles i to; de som ligger i utvasket tilstand i reguleringssonen, og de som ligger delvis i reguleringssonen og på raskanten. Til sistnevnte gruppe hører også de kulturminner som ligger så nær raskanten at deres sikringszone er berørt og for øvrig vurderes som sterkt truet.

6.9 Vannkvalitet og forurensning

Møsvatn som resipient og drikkevannskilde

Møsvatn er resipient for avløp fra den faste bosettingen rundt vannet og fra hytteområdene. Det er separate avløpsløsninger i hele området og alt avløpsvann ledes til infiltrasjonsanlegg eller tette tanker.

Reguleringen av de øverste meterne anses ikke å medføre spesielle problemer angående utslipp av organisk stoff eller næringssalter. Den samlede reguleringen kan derimot i en viss grad gi negative effekter av bakteriologiske utslipp da oppholdstiden kommer ned mot 1 til 2 døgn ved LRV.

I og med at Rjukan tar vannforsyningen fra vannet til Såheim kraftverk, blir Møsvatn vannkilde for tettstedet. Vannet ledes gjennom Skarfosdammen før det går inn i tunnelsystemet, slik at det kan sies å være primærvannkilde. En har vanskeligheter med å dokumentere negative effekter fra den omsøkte regulering av Møsvatn på Rjukans drikkevann. Det er imidlertid sannsynlig at lav vannstand og erosjon under isgang og snøsmelting virker negativt. Ut fra de kunnskaper en sitter inne med i dag anses hovedproblemet med periodisk dårlig råvann å ha sin årsak i vassdragsavsnittet mellom Frøystul og Skarfoss.

Det lokale vannverket på Skinnarbu henter vann fra en stabil og god grunnvannsbrønn i fjell. Skal en påpeke evt. negative effekter av regulering, må det være at reservevann av praktiske hensyn vanskelig kan hentes fra Møsvatn. Derfor tilrås sikkerheten økt ved å etablere flere fjellbrønner.

Annen forurensning

Annen forurensning i reguleringsområdet av nevneverdig betydning er ikke kjent.

6.10 Lokalklima ved Møsvatn

Reguleringsområdet har stort sett innlandsklima. Lufttemperaturen om vinteren er ofte under -25° C, mens temperaturen om sommeren meget sjelden kommer over +25° C. Normal årsned-

bør er ca. 1000 mm. Mai til november har de høyeste årsnormalene, mens de laveste er i februar til april.

Det antas at den omsøkte regulering ikke har medført større klimatiske endringer i området.

6.11 Jord- og skogbruksressurser

Av Vinje kommune dokumentasjon, fremlagt under seminar 12-13. august 1999 vedr. miljøbasert næringsutvikling på Møsstrond, fremgår at det er 21 gårdsbruk i Møsstrond sokn med registrert drift. Av disse brukene er 20 beliggende i Vinje kommune og ett bruk i Tinn kommune. På brukene er det til sammen 752 dekar fulldyrket jord, 100 dekar overflatedyrket og 8 dekar innmarksbeite, dvs. til sammen 860 dekar jordbruksareal. Brukene har totalt 645 sauer på beite, herav 292 vinterforede sauer, 36 kyr, 51 ungdyr og 3 hester.

Innenfor Møsstrond sokn er det videre 18 gårdsbruk uten registrert drift, hvorav samtlige befinner seg i Vinje kommune. På disse brukene er det til sammen 170 dekar fulldyrket jord og 252 dekar overflatedyrket, dvs. til sammen 423 dekar jordbruksareal.

Innenfor Møsstrond sokn er det totalt 28 registrerte gårdsbruk med fast bosetting. Folketallet omfatter 157 personer.

6.12 Erosjon

Det forekommer erosjon i strandsonen i større eller mindre grad rundt hele Møsvatn. De største rasskråningene finner vi ved Førnes, Leirgjuvet, Tommåi, Bekkestaullii, Laksastaulen, på vestsida av Hovdenøya og ved Haugestaulen. Noen av rasskråningene er flere hundre meter lange og opp mot 30 meter høye og er godt synlige på lang avstand.

På flere steder, bl.a. i fjordarmen mot Mogen, foregår det jevnlig utglidinger av mindre morenerygger. Finnmasser blir vasket ut mens større steiner blir liggende igjen og hindrer større skader.

Også noen flatere områder i den vestlige delen av Møsvatn er utsatt for erosjon ved undergraving og utvasking av torv ved høy vannstand, men rasskråningene er her noe mindre enn i de brattere områdene med morene. Erosjonen er mest synlig i form av undergravd torv som henger ned i strandkanten.

For å forebygge ytterligere erosjonsskader har ØTB de siste årene gjennomført omfattende sikringsarbeider langs Møsvatn, jf. kap. 9.1.2. Dette arbeidet vil fortsette de nærmeste årene i samarbeid med Vinje kommune og Møsstrond Grunneigarlag.

6.13 Transport

I og med at det ikke er vegforbindelse til størstedelen av bosetningen langs Møsvatn, foregår mesteparten av personell- og utstyrtransporten på vatnet med båt om sommeren og med snøscooter om vinteren.

Når isen legger seg på Møsvatn om høsten (november/desember) samt når isen går om våren (mai/juni) kan Møsvatn ikke kunne benyttes som transportveg. Denne perioden som vanligvis strekker seg over et tidsrom på ca. 2 uker hver høst og vår, berører særlig de fastboende uten vegadkomst. For øvrig er perioden fra juni til juli, når isen går og vannstanden stiger fra kt. 908-910 til kt. 915-916, vanskelig transportmessig, fordi båtene blir liggende langt fra etablert strandsonen, og langt under normal sommervannstand. For å redusere transportulempene i denne perioden, og for å bedre situasjonen knyttet til fortøyningsplasser for båter ved høy vannstand som følge av reguleringen, har ØTB de siste årene bygget havneanlegg på de fleste bebodde brukene ved Møsstrond. I tillegg er bygget havneanlegg på Varland, Hovden, Kromviken, Kræbukti og Briskeroe for å dekke allmennhetens behov til utsetting og fortøyning av båter.

For å lette transport av tyngre utstyr som maskiner, materialer og landbruksprodukter har ØTB overlatt transportutstyr til grunneierlagets disposisjon, samt støttet vedlikehold av dette.

6.14 Mineraler og masseforekomster

Søknaden vil ikke utløse ny anleggsvirksomhet med tilhørende problemstillinger vedr. masseflytninger. Eksisterende tipper i området, herunder tippene ved Skinnarbu, Møsvatndammen og tippene ved Frøystul forutsettes ikke berørt.

6.15 Jakt

De største jaktinteresser i området knytter seg til villreinsjakten.

Av fagrapporten vedr. villrein og fugleliv fremgår imidlertid at reguleringen trolig har hatt begrensede konsekvenser for villreinsjakten. Det antydes at reinen trolig har holdt til i høyfjellet og benyttet de gode trekkvilkårene i øst-vest retning som terrenget i høyfjellet gir. Derimot har områdene rundt Tangen trolig vært mer benyttede beiteområder for villreinen før reguleringen. Disse områder har i dag redusert beiteverdi grunnet utvasking i reguleringssonen. I sørenden av vannet er det vanskelig å skille virkningene av reguleringen med virkningene av veier, hytter og menneskelig ferdsel. Den vanlige oppfatning hos grunneierne på Møsstrand er at villrein som beiter på Møsvasstangen snarere kommer fra Brattefjell/Vindeggen enn fra Hardangervidda.

Foruten villreinsjakt drives det noe jakt på småvilt, bl.a. fjellrype og hare.

6.16 Fiske

Møsvatn er et meget populært fiskevatn. Isfiske på Møsvatn har lange tradisjoner. Vannet har en stor stamme av storørret og røye. Årlig blir det tatt opp om lag ti tonn fisk fra Møsvatn.

6.17 Friluftsliv

For hyttebrukerne er det fotturer, rusleturer, naturopplevelse, avslapping i friluft og bær- og soppturer som er de viktigste sommeraktivitetene. Skiturer, isfiske og naturopplevelser er de viktigste vinteraktivitetene. Totalt sett er det skiturer som har størst omfang.

Omfanget av friluftslivsaktiviteter som utøves i direkte tilknytning til Møsvatn er mindre enn i Møsvatns omkringliggende områder. Av de aktivitetene som direkte knytter seg til Møsvatn er det skiturer og isfiske som har størst omfang. Videre er naturopplevelser, garnfiske, annen båtbruk, bading, fiske fra land, fottur og båtfiske de viktigste aktivitetene.

Aktiviteter som utøves i ulike områder rundt Møsvatn er noenlunde sammenfallende. De vestligste områdene skiller seg ut med overvekt av sommeraktiviteter i forhold til de østligste områdene. Dette har sammenheng med at den vestlige delen av Møsvatn er vanskeligere tilgjengelig om vinteren enn om sommeren. Mogen Turisthytte er også stengt om vinteren, med unntak av feriene.

Som for hyttebrukerne, er skiturer, rusleturer og fotturer viktige aktiviteter også for de fastboende. Aktiviteter som garnfiske, bær-/soppturer, annen båtbruk, isfiske, elgjakt og reinsjakt synes relativt sett å ha større omfang blant fastboende enn blant hyttebrukere. Tendensen er altså at de fastboende i større grad driver et mer høstningsorientert friluftsliv enn hyttebrukerne.

Brukerundersøkelse

Den gjennomførte brukerundersøkelse viser at reguleringen har innvirkning på opplevelseskvalitetene i landskapet og på ulike aktiviteter i større eller mindre grad. Det er de fastboende som i størst grad mener at reguleringen har innvirkning på trivselen, noe som ikke er unaturlig siden det er de som i størst grad konfronteres med de negative effektene. De negative effektene er størst i mai og juni, dvs. på et tidspunkt hvor det er få turister som besøker området.

Innenfor de andre brukergruppene skiller det seg ut segmenter som holdningene varierer mellom. Blant hytteeierne er det f.eks. de med hytte med utsikt til Møsvatn som synes reguleringen har størst innvirkning på trivselen. Blant de reisende med Fjellvåken er det de som har besøkt området flere ganger som synes reguleringen har størst innvirkning. En relativt stor andel av respondentene på Fjellvåken besøkte området for første gang. Flesteparten av disse har således liten kjennskap til reguleringsforholdene, og har kun opplevd området med relativt høy vannstand.

Brukerundersøkelsen viste at for alle gruppene var det et flertall som uttrykte enighet i at heving og senking av vannstanden virket skjæmmende, og at reguleringen vanskeliggjør ferdselen ved lav vannstand, og dessuten at isen blir usikker som følge av reguleringen.

Meningene var mer delte for påstandene om at de negative effektene av reguleringen bør aksepteres i forhold til den nytte produksjon av elektrisitet har for samfunnet, og at tiltakene som er satt i verk for å dempe negative effekter av reguleringen er tilfredsstillende. Blant hyttebrukerne og reisende på Fjellvåken er det et flertall som har sagt at de er helt eller delvis enig i at de negative effektene bør aksepteres, ut fra den nytte produksjon av elektrisitet har for samfunnet.

7. REDEGJØRELSE FOR TILTAKETS VIRKNINGER PÅ FORHOLDENE I OMRÅDET FRA MØSVATN TIL TINNSJØEN (VESTFJORDDALEN)

7.1 Hydrologiske forhold

Informasjon om hydrologiske forhold fremgår av tabellene på neste side.

Tabell 7.1.1 Restvannføringer i Måna fra kraftverkens lokalfelt

Sted i vassdraget	Feltareal (km ²)	Spesifikt avløp (l/s/km ²)	Midlere avløp	
			m ³ /s	mill. m ³ /år
Mid. vannføring ved dam Skarfoss (Vemork kraftverks lokalfelt)	60,0	27,3	1,64	51,7
Mid. vannføring ved inntak Såheim (Såheim kraftverks lokalfelt)	14,0	26,5	0,37	11,7
Mid. vannføring ved dam Mæland (Moflåt kraftverks lokalfelt)	50,0	25,4	1,27	40,1
Mid. vannføring ved dam Dale (Mæl kraftverks lokalfelt)	45,0	24,5	1,10	34,8
Mid. vannføring ved Månas utløp i Tinnsjøen (Areal nedstrøms dam Dale)	81,5	24,0	1,96	61,7

Tabell 7.1.2 Vannføringer i Måna før og etter regulering

Sted i vassdraget	Før reg. og utbyg.		Etter reg. og utbyg.		Restvann- føring (%)-
	Areal (km ²)	Mid.vannf. (m ³ /s)	Areal (km ²)	Mid.vannf. (m ³ /s)	
Måna ved dam Mæland (Rjukan sentrum)	1622	51,74	50,0	1,27	2,5
Måna ved dam Dale (før samløp Mår k.v.)	1667	52,84	45,0	1,10	2,1
Måna ved utløp i Tinnsjøen	1749	54,80	81,5	1,96	3,6

7.2 Flomforhold i Måna

Som følge av reguleringen av Møsvatn forekommer flomtapping fra Møsvatn bare unntaksvis. De gjennomførte simuleringer for 70-års perioden 1930-99 viser at flomtapping ikke forekommer i første halvår (uke 1-26).

For alternativet med 1942-konsesjonen viser simuleringene at flomtapping i middel vil forekomme ca. en gang hvert 10. år (11 ganger i simuleringssperioden 1930-99), mens flomtapping vil forekomme ca. hvert annet år for alternativet uten 1942-konsesjonen (34 ganger). Dette viser at 1942-konsesjonen har stor betydning i flomdempningsøyemed.

7.3 *Is - og vanntemperatur i Måna*

Det er gjennomført målinger av vannføring og vanntemperatur i Måna ved Dale og Gaustå bro. På grunn av reguleringen og den dermed lave vannføringen, fryser elva ofte helt til om vinteren på deler av strekningen fra Tinnsjøen og opp mot Rjukan sentrum.

7.4 *Landskap*

Området fra Møsvatn til Tinnsjøen oppviser en stor variasjon i landskapstyper på en relativt avgrenset strekning. På noen få mil beveger man seg fra utkanten av den relativt flate Hardangervidda via et markant dalføre ned til en av Østlandets større norske innsjøer, Tinnsjøen. Gaustatoppen kneiser over det hele. Selv om det på mange måter er et karrig landskap med næringsfattig berggrunn, lite jordsmonn og begrenset biologisk artsmangfold, virker området egenartet og særpreget. På mange måter minner landskapstverrsnittet mer om Vestlandet enn om Østlandet.

Månassvassdraget fra Møsvatn til Tinnsjøen dekker en strekning på ca. 26 km, fra Møsvatn (918,5 moh.) ned til Tinnsjøen (191 moh.). Hele strekningen er sterkt influert av reguleringen. Månassvassdraget er et sentralt landskapselement som ligger midt i hele aksedraget fra snaufjell til dalbunn. Av inngrepsvirkningene etter kraftutbyggingene er nok tørrleggingen av Måna med Rjukanfossen det som sterkest har endret landskapet.

7.5 *Flora og vegetasjon*

Betraktes hele Måna under ett, er det vegetasjonsgruppen elveør-pionervegetasjon, representert ved vegetasjonstypene urte- og grasør og elveorkratt, som i noen grad har etablert seg i elveleiet. Denne etableringen er totalt sett beskjeden, og har i størst grad funnet sted i den nederste delen av elva. Hverken disse vegetasjonstypene, eller registrerte arter, regnes som sårbare eller truede. Dette gjelder også de øvrige vegetasjonstyper og arter som ble registrert langs elva.

Elvestykket mellom Møsvatn og Frøystul har mindre etableringer med elveorkratt på steinete øyer og langs kanten av leiet. Enkelte spredte individer av bjørk har etablert seg på steinete bunn langs elvekanten. Videre nedover fra Skarfosdammen til Rjukanfossen er det et nærmest vegetasjonsløst elveleie.

Fra Rjukanfossen til Krosso går elva dypt i landskapet med overveiende lågurt- og høgstaude-skog på sidene. I elveleiet finnes bare sporadisk begroing av spredte busker.

Gjennom Rjukan sentrum finnes smale striper på begge elvekanter med lauvdominert tresetting. Undervegetasjonen er svært kulturpåvirket og stedvis finnes åpne partier med større urte- og grasdekning. Elveleiet har svært lite vegetasjon. I elveleiet videre nedover er det strekninger med kraftige elveforbygninger, hvor både kantene og elveleiet er på det nærmeste vegetasjonsløse. Her finnes imidlertid en viss algebegroing på enkelte parti, noe som trolig kan skyldes eutrofiering fra et punktutslipp.

Nedenfor dam Mæland er det stort sett naturlige elvekanter hvor skog og kratt vokser nær inntil elva. I selve leiet har det på noen få steder etablert seg små elveorkratt. Det finnes sporadisk noen lauvtrær som har etablert seg i elvekanten. Dette gjelder nedover mot Moflåt og dam Dale, hvor det også finnes mindre forekomster av gråor-heggeskog og gråor-vierskog på mer lavtliggende lokaliteter. Bortsett fra noen få forekomster av elveorkratt har det ikke vært nevneverdig begroing i elveleiet.

På strekningen Gausta bru til Tinnsjøen preges elva av mektige, nesten sammenhengende steinforbygninger langs kantene. Disse er forholdsvis nylig oppført, og er med få unntak på det nærmeste vegetasjonsløse. Strekningen Tinnsjøen - Gausta bru har de fleste vegetasjonsetableringer i leiet når hele elva ses under ett. Vegetasjonstypen urte- og grasør opptrer stedvis på elvestein som smale striper langs kantene, og på enkelte "ører" og "øyer" i elveløpet. Arealet på de forskjellige forekomstene, og for typen totalt, er beskjedent. Plantedekningen innen urte- og grasør varierer, men er stort sett ganske sparsom.

7.6 Fauna

Naturgeografisk kan en skille Månavassdraget i to helt forskjellige høydelag, en nedre del fra Tinnsjøen til Rjukanfossen og en øvre del fra Rjukanfossen til Møsvatn. Dette gir direkte utslag i faunasammensetning, både mht. til artsvariasjon og artstetthet.

Pattedyr

Bare bever og mink kan sies å ha direkte tilknytning til vassdraget. Bever er påvist både i nedre og øvre del av vassdraget. Samtlige funn knytter seg til stilleflytende partier i vassdraget.

Fuglefauna

Tatt i betraktning vassdragets lengde og naturgeografiske variasjon på strekningen, er Månavassdraget fattig på våtmarksfugler, det gjelder både mht. artssammensetning og tetthet. Det skyldes dels naturgitte forhold, men vil nok også kunne tilskrives virkninger av reguleringen av vassdraget.

Totalt ble det registrert 58 arter under feltarbeidet i hekkesesongen i Månavassdraget. Av disse kan totalt 18 arter direkte eller indirekte betraktes som "vanntilknyttet". Ingen arter står på Direktoratet for naturforvaltnings (DNs) rødliste over truede arter (Storkersen 1992).

7.7 Fisk

Reguleringene av Møsvatn og de mange utbyggingene av kraftverkene nedover i vassdraget har hatt stor innvirkning på fiskebestanden i Måna. Spesielt vanskelige forhold ble det etter at Såheim ble bygget ut i 1916 og dernest da Moflåt og Mæl kraftverk tørkla den nederste strekningen av Måna i slutten av 1950-årene. Den eneste arten i Måna av betydning har vært ørreten, og dens levetilstand er endret dramatisk. I tillegg til redusert vannføring i elva har dambyggingene begrenset fiskens oppgangsmuligheter til dam Dale, som er ca. 8 km fra Tinnsjøen.

Tinnsjøen har en stamme av størret, som tidligere hadde Måna som viktigste gyteelv. Utbyggingen av dammer og avledning av all vannføring bortsett fra lokalt tilsig, har redusert Måna som gyteelv for størrestammen. I tilknytning til søknaden om ny konsesjon er det gjennomført omfattende fiskeribiologiske undersøkelser av bestandsstruktur og tetthet i Måna.

Fiskeribiologi

Årlig ble det gjennomført elektrofiske fra 1994 til 1998 på ca. 20 stasjoner på elvestrekningen fra Såheim til dam Dale, og fra dam Dale til elvas utløp i Tinnsjøen. Dominerende lengdegrupper på ørret fanget ved elektrofiske i Måna samlet var 4 - 6 cm, gjennomsnittsstørrelse var 8,8 cm. Det var store forskjeller i lengdefordeling mellom stasjonene. Mindre ørret dominerte på grunne, brede kanaliserte stasjoner med lav gradient og relativt ensartet blokkfritt bunnssubstrat. På naturlige stasjoner med større dyp og mer variert og grovere substrat, var ørreten større. Det var en generell økning av fisketettheten gjennom undersøkelsesperioden fra 1994 til 1998 på de fleste stasjonene. Denne økningen synes å ha sammenheng med økt vannføring i Måna i vekstsesongen.

Bunndyr ble innsamlet vha. sparkeprøvemethoden på fire stasjoner i 1995 og 1996, to på kanalisert og to på naturlig strekning. Bunndyrprøvene var dominert av døgnfluer mht. antall individer, vanlig forekommende var også vårfluer, steinfluer og fjærmygg. Det var større forekomst av døgnfluer (antall individer) på naturlig elvestrekning enn på kanalisert elvestrekning i alle bunndyrprøvene, på både fint og grovt substrat. For vårfluer var det en motsatt tendens. Det ble funnet flest antall bunndyr på grovt substrat, og da spesielt døgnfluer, men forskjellene var ikke signifikante pga. store variasjoner i tetthet. I Måna ble det funnet høyest antall knott på strekningene med grovt substrat i alle prøvene, med unntak i september 1995. Snegl sammen med døgnfluearten *B. rhodani*, som ble funnet i store forekomster, er en indikasjon på relativt høye pH-verdier (>6,0) på den undersøkte strekningen.

Forholdet næringstilbud/ernæring hos ørret ble undersøkt i 1995-sesongen (juli og september). Resultatene viste at selv om et byttedyr er tallrikt i habitatet, så trenger ikke det ha

stor betydning for fiskens diett. Vårflue var det næringsdyret ørret hadde positiv selektivitet på. Av det totale mageinnholdet i 1995 stod vårfluene for 4 % (juli) og 45 % (september). Døgnfluene utgjorde henholdsvis 31 % og 32 % av ernæringen, og er en viktig del av fiskens diett tross svak negativ selektivitet. I juli 1997 representerte døgnfluene hele 51 % av det totale mageinnholdet.

Gyteforholdene i Måna

Den kanaliserte elvestrekningen fra Mæl kraftverk til Tinnsjøen ble undersøkt årlig i perioden 1994-1998 med systematisk dykking og undervannsobservasjon for å kartlegge gyteplasser til storørret og for å telle gytefisk. Det ble lokalisert avgrensede viktige gyteområder for storørret nær utløpet fra Mæl og i samløpet med Måna.

Hovedgytingen ser ut til å foregå i slutten av oktober. Svært få fisk og større gytegroper (ca. 5 stk.) etter større ørret ble observert i 1994. Fra 1995 ble det tidligere garnfisket i munningen mot Tinnsjø stoppet. Fra høsten 1995 og til høsten 1998 ble observert en betydelig økning både i antall større gytegroper (til > 40 stk.) og i antall fisk på gyteplassene i kanalen fra Mæl. Den raske økningen i antall gytefisk ved lettere tilgang til gyteplassene, antyder at det kan bli betydelig økt oppvandring av større fisk i Måna dersom det blir lagt til rette for det.

Det er imidlertid ikke indikasjoner på betydelig oppgang av større ørret i selve Måna i dag unntatt ved større vannføringer. Kartlegging av gytesubstrat viser at det er potensielle gyteområder i Måna. Oppvandringsmønster og valg av gyteområder i selve Måna var planlagt undersøkt vha. radiomerking av oppvandrende fisk. På tross av stor feltinnsats høsten 1994, ble bare en stor ørret (2.7 kg) fanget og merket med ekstern radiosender. Den vandret direkte ut i Tinnsjø igjen. Høsten 1995 ble hele den 8 km lange strekningen av Måna fra Tinnsjø til dam Dale avfisket med to elektriske fiskeapparat parallelt, og på lav vannføring i slutten av oktober. Ingen storørret ble fanget eller observert.

Høsten 1998 ble hele Måna avsperrert med ruser for fangst av stamfisk. Et titalls større ørret ble fanget, hovedsakelig i forbindelse med høye vannføringer pga. driftsstans i Mæl kraftverk.

7.8 Vannkvalitet og forurensning

Vannkvalitet

Det er gjennomført målinger av vannkvalitetsparametre i Måna på 12 steder, hvorav 11 på strekningen fra Rjukan til Tinnsjøen. De kvalitetsparametre, som er målt, omfatter kintall, koliforme bakterier, termotolerante koliforme bakterier, pH, turbiditet, temperatur, totalt Fosfor (P-tot) og totalt Nitrogen (N-tot).

Nærværende søknad har ingen konsekvenser for vannkvaliteten i området mellom Møsvatn og Tinnsjøen.

Annen forurensning i området mellom Møsvatn og Tinnsjøen (Vestfjorddalen)

Det er ingen nevneverdig støyforurensning langs Måna utover den beskjedne støybelastningen som skriver seg fra biltrafikken gjennom dalføret (rv. 37). Det er heller ikke nevneverdig luftforurensning.

7.9 Kulturminner og kulturmiljø

Nærværende søknad har ingen konsekvenser for interessene knyttet til kulturminner og kulturmiljø i området mellom Møsvatn og Tinnsjøen.

7.10 Lokalklima

Vestfjorddalen har innlandsklima med kald vinter og varm sommer. Årsmiddelnedbøren er lav, ca. 750 mm i året. Den ekstreme topografi medvirker til spesielle klimatiske forhold. Solen er borte fra dalbunnen store deler av vinteren. I vinterhalvåret kjennetegnes klimaet mange steder i dalen ved kraftige fall- og fønvinger fra fjellet.

Den omfattende kraftverksutbyggingen har medført at vannføringen i Måna i store deler av året er begrenset til restfeltenes bidrag, hvilket innebærer vannføringsreduksjoner fra 90 til 100 % fra det opprinnelige. Den generelt lavere vannføringen har medført lavere luftfuktighet i vassdragsnære områder. Om vinteren har den lavere vannføringen gitt mer stabile isforhold i kulper og høler og noe mindre frostrøyk langs vassdraget.

7.11 Jakt

Jakten i området er av begrenset omfang, og omfatter i noen grad elg, rådyr, hjort og hare. Fuglejakten er også av begrenset omfang.

7.12 Fiske

Vannføringen i Måna er i det alt vesentligste begrenset til restfeltenes bidrag, hvilket normalt tilsier en restvannføring i området 0-10 % av normalvannføringen. Fisket i Måna er følgelig av meget beskjedent omfang. Ved de omfattende fiskeundersøkelser som er gjennomført, har problemstillingen naturlig nok vært knyttet til det potensialet for fiske som vil kunne muliggjøres ved hensiktsmessige vassdragstiltak i kombinasjon med minstevannføringer.

7.13 Friluftsliv

Elvestrekningen fra Møsvatn til og med Skarfosdammen benyttes i friluftslivssammenheng hovedsakelig av hyttefolk, jegere og fiskere. Skarfoss(vannet) benyttes til fiske og betraktes som et godt fiskevann. Det er mange hytter i området. Det finnes stier i området, men ingen av dem følger vassdraget. Elvestrekningen fra Møsvatn og ned mot Frøystul oppleves delvis av bilister på rv. 37, spesielt er stedet hvor riksveien krysser elva et populært stoppested.

Øvre del av strekningen Skarfosdammen - Såheim benyttes aktivt i friluftslivssammenheng av fotturister og av folk som oppsøker juvet for klatring og/eller opplevelse. Stiene som går i området er tilrettelagt for å gi folk et innblikk i områdets historie, som er preget av tidlig kraftverksutbygging og turistsatsing. Ifølge reiselivsbedrifter i området er stiene svært populære. Mange tilreisende opplever den unike naturen på strekningen passivt. Utsikten fra Vemorkbrua nytes av besøkende på industriarbeidermuseet, mens Maristien utkikkspunkt oppsøkes av tilreisende, både når juvet er tørrlagt og spesielt når det av ulike årsaker slippes vann i fossen. Når det gjelder strekningen, Vemork - Såheim, gir informantene i prosjektet et inntrykk av at folk bosatt på stedet i stor grad har vent seg til at elva er tørrlagt.

Strekningen Såheim-Tinnsjøen benyttes i friluftslivssammenheng hovedsakelig til turbruk. Den mest benyttede strekningen er kjerreveien på sørsida av vassdraget mellom Bruflåt og Gaustå. Løpeturer, lufting av hund og spaserter er turformer som informanter langs vassdraget har observert mest av på denne strekningen.

Turgåing på jernbanelinja og elveforbygningene både sommer og vinter, sykling og riding er også vanlige aktiviteter langs vassdraget.

Fisking foregår hovedsakelig i nederste del av kanalen ved utløpet til Tinnsjøen, både av innbyggere og tilreisende. Det fiskes også noe lenger opp i vassdraget når det slippes vann i elva.

Bading foregår i liten utstrekning i vassdraget pga. mangel på vann, redsel for vannslipp og antakelser om at vannet er forurenset.

8. OVERSIKT OVER ALTERNATIVE LØSNINGER

8.1 Generelt

Søknaden omfatter rett til videreføring av ØTBs reguleringskonsesjon for Møsvatn av 26. mars 1942. Alternative løsninger kan eventuelt være beskjæringer i reguleringsintervallet, minstevannføringspålegg eller magasinrestriksjoner, evt. en kombinasjon av disse. De økonomiske konsekvensene av alternative løsninger er omtalt senere i dette kapitlet.

0-alternativet vil innebære at reguleringen etter 1942-konsesjonen bringes til opphør. Dette innebærer at forholdene bringes tilbake til tilstandene før siste regulering i 1942 for så vidt angår reguleringsintervall. Høyeste regulerte vannstand (HRV) vil dermed bli 914,50. Med et areal ved

nåværende HRV (kt. 918,50) på 78 km² og et areal ved tidligere HRV (kt. 914,50) på 66 km² vil Møsvatns neddemningsareal dermed bli redusert 22 km².

Øst-Telemarkens Brukseierforening anser imidlertid ikke 0-alternativet som noe aktuelt alternativ. Vi vil i den forbindelse vise til de synspunkter som Regjeringen ga uttrykk for i St.meld. nr. 37 (2000-2001) vedr. vannkraften og kraftbalansen. Her heter det i meldingens kap. 4:

Kraftproduksjon er den viktigaste økonomiske utnyttinga av vassdraga. Vasskrafta utgjer ein viktig del av nasjonalformuen. Verdien av formuen kan auka vesentleg på grunn av krav om fornybar energi i alle land. Vasskrafta er difor ein sær sverdifulle ressurs som vi må ta godt vare på, og dei verdiane vi har i eksisterande anlegg må utviklast på ein tenleg måte. Som hovudregel bør ein ikkje svekkja vassressursgrunnlaget for produksjon.

Regjeringa vil seia ja til vasskraftprosjekt som gjeld opprusting og utvidingar som ikkje er til nemnande skade for urørt natur. Ved handsaming av både revisjon og fornying av reguleringskonsesjonar vil ein leggja stor vekt på å halde oppe det eksisterande produksjonsgrunnlaget for vasskraftproduksjonen.

Ovennevnte synspunkter fikk også tilslutning i Stortinget ved behandlingen av meldingen.

På bakgrunn av de ovennevnte føringer fra Stortinget har Øst-Telemarkens Brukseierforening tolket NVEs utredningskrav dithen at det skal gis en begrenset omtale av konsekvensene ved nedlegging av reguleringen etter 1942-konsesjonen; bl.a. revegeteringsproblematikken som aktualiseres ved å reetablere tilstandene ved Møsvatn før 1942.

8.2 Produksjonssimuleringer

Det er gjennomført produksjonssimuleringer med programmet Vansimtap, for å kartlegge konsekvenser av endringer i reguleringsbestemmelser for magasindisponering og produksjonsinntekter.

8.2.1 Beregningsforutsetninger

Simuleringene er utført på Rjukan-systemet, fra og med Møsvatn til og med Tinnsjøen, samt kraftverkene i Tinnelva.

Total produksjon i Rjukan-systemet er summen av produksjon i kraftstasjonene Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl.

Det er gjort en seriesimulering over tilsigsårene 1931-2000 med ukesoppløsning. Midlere tilsig til Møsvatn for denne 70 årsserien er 1544 Mm³/år.

Det er lagt inn revisjon f.o.m. uke 27 t.o.m. 30 for hele Rjukan-systemet for hvert tilsigsår i simuleringen. For Svelgfoss kraftverk er det lagt inn en revisjon tilsvarende en effektreduksjon på 45 MW i de samme 4 ukene. Dette skal reflektere omfang og tidspunkt for de årlige revisjonene i Rjukan-systemet og Svelgfoss.

Minstevannføring forbi Frøystul kraftverk i tiden 1. mai - 15. september (uke 19 - 37) er 1 m³/s.

8.2.2 Prisforutsetninger

Vansimtap-simuleringene er utført med et sett prisscenarier som er generert fra Samkjøringsmodellen. Det er generert 70 prisscenarier, basert på tilsigsårene 1931-2000 for det norsk/svenske vannkraftsystemet. Årsmidlere pris for alle scenariene er 20,7 øre/kWh, med en gjennomsnittlig vinterpris (uke 1-17 og 40-52) på 22,2 øre/kWh og gjennomsnittlig sommerpris (uke 18-39) på 18,6 øre /kWh. Simuleringene i Samkjøringsmodellen er gjort på et nordisk kraftsystem som er referert 2010, og prisen reflekterer dermed et antatt nivå for realpris i engrosmarkedet i et tidsrom rundt 2010.

Fremtidig prisnivå er en viktig parameter for å bestemme fremtidige inntekter for produksjonssystemet. Både prisnivå og profil over året påvirker inntektene. Prisforskjeller mellom dag og natt har størst betydning i forhold til minstevannføringskrav, men mindre betydning i forhold til disponeringen av et stort magasin.

Prisene i engrosmarkedet har de siste årene ligget på et betydelig lavere nivå. Historiske priser er ikke relevant å benytte i denne typen analyser, men vi velger likevel å knytte noen kommentarer til prisnivået de siste årene.

Prisnivå de siste årene

Gjennomsnittlig elspotpris for Sør-Norge for 2001 ble 185,97 NOK/MWh, mot et gjennomsnitt på rundt 108 NOK/MWh nominelt for de tre foregående år. 1998-2000 var tre år med tilsig godt over normalt, mens 2001 i sum var et tilnærmet normalt år. Prisen i 2001 er den høyeste prisen siden tørråret 1996, og viser hvor stort utslag endringer i den hydrologiske balansen får for prisnivået.

Vi venter at prisnivået i Sør-Norge og ellers i Norden på sikt vil konvergere opp mot prisnivået i resten av Europa. Selv om vi venter en gradvis økning av prisnivået i Norden, vil hydrologien i enkeltår kunne gi store utslag både på oppsiden og nedside. Vi venter også en økning i prisforskjeller mellom dag og natt.

Sesongvariasjoner de siste årene

Engrosprisen i Norden er i stor grad bestemt av temperatur og uregulert tilsig. Dette gir store variasjoner i prisen over året. I sommerhalvåret vil høye tilsig og høye temperaturer normalt gi relativt lave priser, mens i vinterhalvåret vil lave temperaturer normalt gi relativt høye priser.

Året 2001 var ikke normalt mht. prisforskjell mellom sommer og vinter. Sør-Norge prisen for sommeren 2001 ble rekordhøye 183 NOK/MWh, mot bare 168 NOK/MWh for andre halvdel av vinteren (oktober til desember). Dette skyldtes at et stort snøunderskudd i første halvdel av året ga unormalt lave tilsig til vannmagasinene på våren og sommeren, og igjen et unormalt høyt prisnivå på sommeren.

Ser vi på de tre forutgående årene, ble sommeren i snitt levert på rundt 83 NOK/MWh. Dette er 69 % av prisen for første halvdel av vinteren (januar til april 120,45 NOK/MWh), og 63 % av andre halvdel av vinteren (oktober til desember 132,4 NOK/MWh).

8.2.3 Simulering med eksisterende reguleringsbestemmelser

Dagens konsesjonsbestemmelser er HRV på 918,5 moh., LRV på 900 moh., noe som gir et magasinivolum på 1064 Mm³ (millioner kubikkmeter).

Figuren under viser 70 simulerte magasinkurver for magasinutfyllingen i Møsvatn. De 70 kurvene representerer hvordan magasinet forventer å utvikle seg dersom en har tilsigsår som tilsvarende det vi har hatt i 70-årsperioden 1931 til 2000.

Rjukanstrengen har en gjennomsnittlig brukstid på ca. 5700 timer per år. Normalt vil en derfor produsere for fullt gjennom store deler av vinteren, noe en også kan se av magasin-kurvene under. Rundt uke 45 vil gjennomsnittlig magasinutfylling være størst, dette kan en også se under i fig. 8.4.1. Reguleringsgraden til Møsvatn er 69 %, dvs. at årstilsiget er 145 % av volumet til magasinet.

Simuleringen viser at en vil få overløp fra Møsvatn i 9 av de 70 årene.

8.2.4 Eksisterende reguleringsbestemmelser, men med redusert HRV

Det er gjennomført 4 simuleringer med ulike HRV:

- a) HRV redusert med en meter, dvs. HRV 917,5 moh., magasinivolum 990 Mm³
- b) HRV redusert med to meter, dvs. HRV 916,5 moh., magasinivolum 917 Mm³
- c) HRV redusert med tre meter, dvs. HRV 915,5 moh., magasinivolum 843 Mm³
- d) HRV redusert med fire meter, dvs. HRV 914,5 moh., magasinivolum 769 Mm³.

Tabell 8.2.4 Forventet gjennomsnittlig årsproduksjon og inntekt

HRV Moh.	Magasin Mm ³	Årsprod GWh	Diff. prod. GWh	Årsinntekt Mill. kr	Diff. inntekt Mill. kr
918,5	1064	2791,3		580,44	
917,5	990	2781,7	9,6	576,60	3,84
916,5	917	2771,7	19,6	573,06	7,38
915,5	843	2749,9	41,4	567,75	12,69
914,5	769	2718,0	73,3	559,03	21,41

En reduksjon i HRV vil både redusere forventet total årsproduksjon og flytte en del av produksjonen fra vinterproduksjon til sommerproduksjon. Reduksjonen i produksjon tilsvarer økte flømtap. Dette gir seg utslag i at forventet årsinntekt reduseres med 3 – 22 mill. kr per år, avhengig av reduksjonen i HRV.

Redusert HRV vil føre til at midlere magasinutfylling gjennom hele året vil ligge lavere enn med dagens system. Utslagene vil bli størst i sommerhalvåret. Dette vises grafisk i figur 8.2.4.1 under.

Med redusert HRV blir produksjon på senhøsten og vinteren lavere, men noe av dette tas igjen ved høyere produksjon om sommeren. Utslaget blir størst når magasinutfyllingen er høyest, altså sent på høsten (uke 45-48). Produksjonen vil i disse ukene forventningsmessig bli redusert med 25-35 GWh per uke dersom HRV reduseres fra 918,5 moh. til 914,5 moh. Figur 8.3 under viser differansen i ukesproduksjon mellom HRV på 918,5 moh. og 914,5 moh. Økonomisk vil en flytting av produksjon fra vinter til sommer føre til at en flytter produksjon fra et tidspunkt med høye priser til et tidspunkt med lave priser. Dette reduserer inntektene.

En reduksjon i magasinvolument i Møsvatn fra 1064 Mm³ til 769 Mm³ tilsvarer en reduksjon på 25 %. Midlere årsproduksjon reduseres med 73,3 GWh, som tilsvarer 2,6 %. Årstilsiget til Møsvatn vil ikke endres selv om magasinvolument endres. Tilsiget er den enkeltfaktor som er mest avgjørende for årsproduksjonen. Magasinvolument og kraftverkets slukeevne bestemmer fordelingen av produksjon over året, og hvor mye overløp det blir. Selv med en reduksjon i magasinvolument til 769 Mm³, vil en i stor grad kunne ta unna det store vår- og sommertilsiget. Flømtapet vil imidlertid øke noe. Redusert magasinvolument vil først og fremst gi mindre evne til å lagre vann til vinteren, og fører dermed til en lavere vinterproduksjon.

8.2.5 Endring i manøvreringsreglementet

Det er gjennomført 4 simuleringer med ulik oppfylling fra 1. juli til 1. desember:

- a) Krav om fylling over 909,0 moh. fra 1. juli - 1. desember (uke 27-48)
- b) Krav om fylling over 910,0 moh. fra 1. juli - 1. desember
- c) Krav om fylling over 911,0 moh. fra 1. juli - 1. desember
- d) Krav om fylling over 912,0 moh. fra 1. juli - 1. desember

Med dagens LRV og krav om oppfylling 1. juli til 908 moh., er dette et krav som kan tilfredsstilles med alle de 70 tilsigsårene som er simulert. En ser i fig. 8.2.5.1 at en heving av oppfyllingskravet 1. juli (stiplet linje er krav om oppfylling til 912 moh.) vil komme i konflikt med flere magasincurver.

Tilsiget i oppfyllingsperioden fram til 1. juli i stor grad er avhengig av snømagasinets størrelse utover ettervinteren, og en vil derfor utover ettervinteren også kunne vurdere hvor langt ned en kan tappe. I praksis er tilsiget i oppfyllingsperioden fram til 1. juli enda mer avhengig av smelteforløpet. Et sent, kaldt og nedbørfattig smelteforløp vil føre til en langsom oppfylling av Møsvatn. Slike smelteforløp er umulig å forutse i mars og april. Det er i disse to månedene en vil måtte redusere produksjonen for å sikre oppfylling 1. juli. For å være sikker på å oppnå en kotehøyde høyere enn 908 moh. 1. juli, vil en alltid måtte redusere produksjonen på ettervinteren og dermed alltid heve laveste nedtappingsnivå. I praksis vil den eneste måten å sikre oppfylling til en

kotehøyde over 908 moh. 1. juli være å ikke tappe ned til dagens LRV. En må heve laveste tappenivå tilsvarende det en hever kravet om kotehøyde 1. juli.

Tabell 8.2.5.1 Forventet gjennomsnittlig årsproduksjon og årsinntekt

1. juli oppfylling		Prod.	Diff. prod.	Inntekt	Diff. inntekt
Moh.	Prosent	GWh	GWh	Mill. kr	Mill. kr
908	34,00 %	2791,3		580,44	
909	39,70 %	2788,19	3,12	578,43	2,01
910	45,40 %	2782,74	8,57	575,9	4,54
911	51,10 %	2774,89	16,42	572,44	7,99
912	56,80 %	2756,5	34,81	567,07	13,37

Dersom en øker oppfyllingskravet 1. juli, vil dette både redusere forventet total årsproduksjon og flytte en del av produksjonen fra vinterproduksjon til sommerproduksjon. Dette gir seg utslag i at forventet årsinntekt reduseres med 2 – 13 mill. kr per år, avhengig av krav til oppfylling.

8.2.6 Forbitapping

Forbitapping gir tapt produksjon ved at vann som kunne gått gjennom kraftstasjonen tappes utenfor. Forbitapping av Mæl kraftstasjon vil si at en får vann fra dam Dale til Tinnsjøen. Som en ser av tabellen under, vil en forbitapping på 3 m³/s i perioden 1. juni til 15. oktober og 1 m³/s resten av året gi et tap av produksjon på over 3 GWh.

Tabell 8.2.6.1 Forventet gjennomsnittlig årsproduksjon og årsinntekt

Forbitapping	Prod. GWh	Diff. prod. GWh	Inntekt Mill. kr	Diff. inntekt Mill. kr
Ingen forbitapping, som i dag	2791,31		580,4383	
Forbitapping 1 - 3 m ³ /s Mæl	2787,994	3,32	579,7423	0,70
Forbitapping 1,5 - 4 m ³ /s Mæl	2785,543	5,77	579,3165	1,12

8.2.7 Virkning for kraftverkene nedenfor Tinnsjøen

Mellom Tinnsjøen og Heddalsvatnet ligger fire kraftstasjoner, Årlifoss, Grønvollfoss, Svelgfoss og Tinfos. Svelgfoss er den største med en årlig middelproduksjon på 534 GWh (basert på tilsig-årene 1931-2000). Hydros andel i Svelgfoss er 70,8 %, dvs. en middelproduksjon på om lag 378 GWh.

Ved endrede reguleringsbestemmelser viser simuleringene at middelproduksjonen til Svelgfoss påvirkes på samme måten som produksjonen til Rjukanstrengen. Vinterproduksjonen flyttes til sommerproduksjon, og totalproduksjonen blir lavere pga. økt vanntap.

Dersom en reduserer HRV til 914,5 moh., vil Hydros andel av middelproduksjonen til Svelgfoss reduseres med 3,4 GWh per år. Dette tilsvarer 0,9 %. En kan anta at middelproduksjonen til de andre stasjonene i Tinnelva reduseres med en tilsvarende andel. Inntektene i et middelår reduseres fra 78,24 mill. kr til 77,05 mill. kr, altså en prosentvis reduksjon på 1,5 %. En kan anta at gjennomsnittsinntekten til de andre stasjonene reduseres med en tilsvarende andel.

Dersom en krever fylling opp til 912,0 moh. fra 1. juli i Møsvatn, vil Hydros middelproduksjon i Svelgfoss reduseres med 1,7 GWh per år. Dette tilsvarer 0,4 %. En kan anta at middelproduksjonen til de andre stasjonene i Tinnelva reduseres med en tilsvarende andel. Inntektene i et middelår reduseres fra 78,24 mill. kr til 77,36 mill. kr, altså en prosentvis reduksjon på 1,1 %. En kan anta at gjennomsnittsinntekten til de andre stasjonene reduseres med en tilsvarende andel.

9. REDEGJØRELSE FOR AKTUELLE KOMPENSASJONSTILTAK

9.1 Kompensasjonstiltak i Møsvatnområdet

9.1.1 Generelt

Konsesjonssøknaden gjelder reguleringen av de øverste 4 m av Møsvatns reguleringsintervall, og vurderinger av kompensierende tiltak må forholde seg til dette. Tiltakene som vurderes må avbøte skader og ulemper som kan relateres til den omsøkte regulering.

En videre forutsetning er at tiltakene som vurderes skal innrettes slik at de gir en bedring i forholdene for lokalsamfunnet som helhet og for den allmenne ferdsel i området.

9.1.2 Endrede manøvreringsbestemmelser

Aktuelle endringer i manøvreringsreglementet kan være innskrenkninger i reguleringsintervallet, eksempelvis redusert HRV, eller krav om skjerpede fyllingsrestriksjoner, eksempelvis høyere sommervannstand.

Senking av HRV

Ved å senke HRV fra dagens kote 918,5 vil man i noen grad kunne oppnå å redusere erosjonen i strandsonen rundt Møsvatn. Aktuelle tiltak for å redusere dette forholdet på annen måte blir omtalt nedenfor. Dersom man velger å senke HRV, vil man imidlertid få en stor strandsone rundt vannet hele året. De eventuelle ulemper man har med ferdsel på vannet om sommeren og høsten, vil til en viss grad bli påvirket negativt av et slikt tiltak.

Gjennomførte tiltak de siste 60 årene, som har tatt utgangspunkt i HRV på kote 918,5, vil ikke i samme grad som i dag få den forventede effekten som de var ment å ha.

De økonomiske konsekvenser av en eventuell redusert øvre reguleringsgrense er omtalt i kap. 8.2.

Skjerpede fyllingsrestriksjoner

Ut fra et landskapsmessig synspunkt vil det være ønskelig at vannstanden er så høy som mulig når snø og is smelter i mai/juni. I henhold til dagens konsesjonsvilkår er det et krav at magasinet mellom 1. juli og 1. desember aldri må være mindre enn 360 mill. m³ vann, noe som tilsvarer en vannstand på 908 moh.

Med en høyere magasinifylling i Møsvatn om sommeren, vil man redusere inntrykket av reguleringen ved at strandsonen blir vesentlig mindre. I tillegg vil en slik heving redusere ulempene knyttet til ferdsel på vannet, som oppleves som sterke i perioden fra isen har smeltet og frem til vannspeilet har steget til ca. kote 914-15. Perioden med store avstander fra strandsonen på kote 918,5 til et lavt vannspeil vil bli redusert.

Som det går frem av simuleringene i kap. 8.2 vil krav om høyere sommervannstand medføre at mulighetene for å nyttiggjøre bunnmagasinet i Møsvatn vil svekkes i takt med økningen av sommervannstanden. Med en høyere sommervannstand enn i dag vil det ikke være tilrådelig å nedtappe magasinet på ettervinteren av frykt for ikke å komme opp på den pålagte minimumsvannstand (1. juli). Følgen av dette vil være at det legges slike bånd på magasinmanøvreringen at ØTB ikke kan nyttiggjøre seg de tidligere gitte reguleringskonsesjoner (1903- og 1908 konsesjonene).

9.1.3 Erosjonsforebyggende tiltak

ØTB har gjennomført sikringsarbeider på flere områder langs Møsvatn siden den siste konsesjonen ble gitt, for å forhindre erosjon. Sikringen har for det meste bestått i å legge opp rasvoller i strandsonen i form av stor stein. De senere år er det gjennomført plastringsarbeider av store rasskråninger ved Førnes med sikte på å få redusert utrasingen, og for å søke å redusere den negative visuelle effekten av utrasingene. Tiltaksarbeidene har omfattet bl.a. arrondering, tilsåing og beplantning.

ØTB vil videreføre erosjonssikringsarbeidene rundt vannet, og jevnlig ha en oppfølging med utrasing i de områdene som er mest utsatt. Erfaringen fra forsøksprosjektet på Førnes vil bli videreført til andre plasser dersom lignende forhold vil oppstå.

Tiltak på de enkelte bruk

I fagrapporten Tiltak mot stranderosjon langs Møsvatn etter vassdragsregulering av Einar Vigerust, Institutt for jord- og vannfag, Norges Landbrukshøgskole er gjort en vurdering av erosjonsskadene på 22 bruk. I rapporten foreslås generelt at de etablerte molo- og erosjonssikringstiltak følges opp omhyggelig. For øvrig er foreslått div. tilleggsundersøkelser og tiltak.

ØTB har vurdert de forslag som fremkommer i rapporten, og tar mål av seg til å følge opp de fremkomne forslag.

9.1.4 Kulturminneinteresser

I fagrapporten vedr. kulturminner fremholdes at en permanent senking av HRV, kombinert med stabilisering og tilbakeføringstiltak, vil være det beste vern for kulturminnene som ligger på eller nær raskanten. Videre anbefales arkeologiske undersøkelser av kulturminnene i reguleringssonen, samt for kulturminnene nær raskanten.

Når arkeologiske undersøkelser anbefales som ett av to avbøtende tiltak, henger det sammen med at det vil bidra til å bedre kunnskapen om kulturhistoriske forhold på Møsstrand. Det vil gjøre det mulig å belyse viktige faglige problemstillinger knyttet til for eksempel tidlig ressursutnyttelse i området og spørsmål knyttet til jernvinne og bosetting.

9.1.5 Transportrelaterte tiltak

For å bedre transportforholdene på Møsvatn, har ØTB de siste 10 årene gjennomført en omfattende bygging av moloer på fastboende bruk rundt vannet. Arbeidene er gjennomført i nært samarbeid med grunneierne, Møsstrand Grunneigarlag og Vinje kommune. ØTB har stått for utbyggingen, og har også påtatt seg ansvar for vedlikehold av anleggene.

Som en del av en avtale mellom nevnte parter i desember 2000, vil arbeid med ytterligere forbedringer for transport for befolkningen bli iverksatt de nærmeste årene. Avtalen inneholder også forpliktelser knyttet til å bistå økonomisk til å holde større fartøyer til frakt av tyngre gods fra land til gårdene langs vannet.

For å legge forholdene til rette for allmennheten har ØTB også funnet det riktig å bidra med finansieringen av den nye fergen som går fra Skinnarbu til Mogen om sommeren.

9.2 Kompensasjonstiltak i området fra Møsvatn til Tinnsjøen (Vestfjorddalen)

9.2.1 Minstevannføringer i Måna

Spørsmålet om minstevannføringer i Måna ble tatt opp i tilknytning til behandlingen av Norsk Hydro Produksjon a.s' søknad av 8. januar 1996 om ny ervervskonsesjon for Moflåt og Mæl kraftverk.

NVE mente at minstevannføringsspørsmålet heller burde håndteres i forbindelse med ØTBs forestående søknad om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn, siden det ikke var tale om noen ny utbygging eller nye reguleringer. Departementet sluttet seg til NVEs konklusjon.

I Norsk Hydro Produksjon a.s' tillatelse til erverv av fallrettigheter i forbindelse med tilbakekjøp av Moflåt og Mæl kraftverk, fastsatt ved kongelig resolusjon av 7. mai 1999, heter det i vilkårenes pkt. 10:

For opprettholdelse av minstevannføring i Måna kan kraftstasjonene pålegges å slippe den mengden vann som blir bestemt i reguleringskonsesjonen for Møsvatn.

9.2.1.1 Landskapsmessige konsekvenser av minstevannføringer

Generelt vil minstevannføringer ha positive landskapsmessige virkninger ved at det gir elva et mer livfullt og naturlig preg og demper virkningene av vannføringsreduksjonene etter utbyggingene.

9.2.1.2 Konsekvensene av minstevannføringer for vannkvalitet og vannforurensning

Generelt vil minstevannføringer ha positive virkninger for vannkvalitet og vannforurensning som følge av at vannføringen øker og dermed også fortynningsgraden for eventuelle forurensninger.

9.2.1.3 Konsekvensene av minstevannføringer for is- og vanntemperatur

Det er gjennomført en konsekvensvurdering av minstevannføringen med hensyn på vann-temperatur og isproduksjon i Måna ved hjelp av Vassdragssimulatoren.

Resultatene fra simuleringene viser at det er kun på svært lave vannføringer, godt under 5,0 m³/s, at vatnet vil bli avkjølt ned mot 0° C. Selv i sesonger med svært sterk kulde vil den høye vanntemperaturen i Møsvatn gjøre at det er kun på svært små vannføringer at vatnet blir avkjølt til 0° C på den korte strekningen ned mot Tinnsjøen.

9.2.1.4 Konsekvensene av minstevannføringer for friluftslivsinteressene

Ved minstevannføring i nedre del av Måna vil fiske kunne bli både et svært viktig reiselivsprodukt og et trivselsskapende element for innbyggerne i Vestfjorddalen. Hvis en får storørreten tilbake til vassdraget, mener en denne vil kunne utvikles til et spissprodukt i reiselivssammenheng. Ved siden av fiske vil opparbeidelse av badeplasser, bedre muligheter for ridning, turgåing, sykling og padling være aktuelle friluftslivsaktiviteter ved minstevannføring. Økt trivsel ved økt vannføring vil danne grunnlag for større aktivitet på alle disse områdene.

Turveien mellom Gausta - Bruflåt på sørsiden av elva, området rundt campingplassen og Mælområdet er spesielt aktuelle områder å utvikle og markedsføre i reiselivssammenheng ved ev. minstevannføring.

For å øke opplevelsesverdien ved minstevannføring i elva er aktuelle tilretteleggingstiltak på strekningen Såheim-Tinnsjøen:

- tekniske tiltak for å skape akseptable gyteforhold for ørreten
- tilrettelegging av fiskeplasser
- iverksetting og oppfølging av vegetasjonsplan for nedre del av Måna
- rydding av vegetasjon på steder hvor det gror til og ferdsel samtidig er aktuelt
- vedlikehold/restaurering av kulturminner
- rydding/vedlikehold langs vassdraget
- tilrettelegging for handicappede
- enkle sitteplasser m/søppelanlegg
- enkel skilting og informasjon.

9.2.1.5 Konsekvensene av minstevannføringer for faunaen

Økt minstevannføring vil ikke virke negativt for noen arter, verken for fugler eller pattedyr. Et forbedret vegetasjonsbilde langs breddene, særlig på den nedre, nylig kanaliserte strekningen, forventes samlet å ha større positiv effekt enn forhold knyttet til selve vannføringen. Dette, sammen med eventuelt flere terskler, vil ha positiv effekt på bever. For et svært begrenset antall fuglearter (vintererle og fossefall) vil økt minstevannføring ha stor betydning; 10 m³/sek vil gi størst effekt.

9.2.1.6 Konsekvensene av minstevannføringer for fisk

Habitatforhold

De gjennomførte modellsimuleringene viste at sommervannføringer utover dagens nivå, gir betydelig gevinst mht. habitatforholdene for ørret. Nivået, som det ble simulert på, var i området

2 - 4 m³/s. Simuleringene viste også skille mellom morfologisk forskjellige stasjoner. Dette innebærer at for en gitt vannføring, kan tiltak i elveleiet gi betydelig forbedring i habitatforholdene for ørret på de ugunstige habitatstasjonene.

Sommerhabitat er trolig i sterkere grad en begrensende faktor i Måna enn vinterhabitat, pga. de lave restvannføringene. Substratforholdene er generelt gunstige mht. vinterskjul. En relativt lav minstevannføring om vinteren, forsøksvis 0,5 - 1,0 m³/s, vil trolig være tilstrekkelig i Måna. Det er ikke gjort særskilte undersøkelser om dette.

Temperatur bestemmer fiskens atferd, habitatpreferanser og næringstilgang. Den blir påvirket av vannføringen. Et fleksibelt og temperaturjustert minstevannføringsregime bør vurderes i Måna, med lavere vannføringer om våren og høyere utover sommeren/høsten. Dette gir mer variable habitatforhold, men lengre vekstsesong.

9.2.2 Planlagte tiltak i Måna

Strekningen Møsvatn til Skarfosdammen

I konsesjonen for Nye Frøystul kraftverk, meddelt ved kgl.res. av 28. mai 1993, er det i konsesjonsvilkårene inntatt bestemmelser om terskelbygging på den berørte elvestrekning. I medhold av nevnte bestemmelse er det igangsatt arbeid med en terskelplan for strekningen. For øvrig inneholder konsesjonsvilkårene en bestemmelse om en minstevannføring på 1,0 m³/s mellom Møsvatn og Skarfosdammen i perioden 1. mai - 15. september.

Strekningen fra Skarfosdammen til dam Mæland

En økning av vannføringen ovenfor Såheim kraftverk vil innebære at vannet må slippes fra Skarfosdammen, dvs. et fall på nærmere 600 m. ØTB mener at de økonomiske konsekvenser ved vannslipping fra Skarfosdammen vil bli større enn de miljømessige gevinster, og har derfor lagt til grunn at vannføringen på elvestrekningen oppstrøms Såheim kraftverk må baseres på restfeltets bidrag.

Basert på disse forutsetninger har ØTB i perioden 1999-2001 gjennomført omfattende tiltaksarbeider på en ca. 550 meter lang prøvestrekning i Måna ved Rjukan sentrum fra dam Mæland (inntaksdam for Moflåt kraftverk) til Rallarparken. Tiltaksarbeidene, som har medført investeringer på ca. 6 mill. kr, har vist at selv med en beskjeden restvannføring om sommeren på ca. 0,5 m³/s, er det mulig å oppnå et tilfredsstillende miljømessig resultat. ØTB tar mål av seg i de nærmeste årene å gjennomføre tiltaksarbeider på den gjenstående elvestrekningen i Rjukan sentrum, dvs. strekningen fra Rallarparken mot Krossobekken.

Strekningen fra dam Mæland til dam Dale

ØTB tar mål av seg å gjennomføre tiltaksarbeider på strekningen, i likhet med de arbeider som allerede er gjennomført i Rjukan sentrum. På bakgrunn av erfaringene fra nevnte elvestrekning i Rjukan sentrum, vil vi formode at terskeltiltak m.m. sammen med restfeltets bidrag vil kunne gi et akseptabelt miljømessig resultat.

Det foreslås ikke minstevannføringer på strekningen da dette bl.a. vil medføre flere praktiske problemer som følge av at Rjukan-verkene store deler av sommeren er ute av drift grunnet revisjonsarbeider. Vannslippingen vil derfor om sommeren måtte skje fra Møsvatn med derav følgende høye energitap.

Strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen

Av hensyn til fiske- og friluftinteressene foreslås inntatt minstevannføringsbestemmelser på strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen. (Fallstrekningen for Mæl kraftverk).

ØTB vil foreslå at det i tiden 1. juni - 15. oktober slippes en vannføring på inntil 4,0 m³/s, og en vannføring i tiden 16. oktober - 31. mai på inntil 1,5 m³/s, målt ved Gaustå bro. For å komme frem til den optimale minstevannføring vil ØTB foreslå at det igangsettes et prosjekt hvor de tidligere involverte fagmiljøer engasjeres, inkludert forvaltningsmyndighetene, og at den endelige minstevannføringen fastsettes etter en prøveperiode på 5 år.

Prøveperioden påbegynnes etter at planlagte vassdragstiltak i Måna er gjennomført på strekningen. ØTB legger til grunn at gjennomføring av tiltakene, i kombinasjon med en minstevannføring på strekningen, vil bidra til et optimalt resultat.

Tiltakene, som er nærmere beskrevet i fagrapporten Elverestaurering i Norge. Demonstrasjonsprosjekt Måna. Norges vassdrags- og energidirektorat. Av Einar Berg. NVE-Rapport nr. 9 - 2001, skal være gjennomført senest 2 år etter konsesjonens meddelelse.

10. FORSLAG TIL NYTT MANØVRERINGSREGLEMENT FOR MØSVATN

10.1 ØTBs kommentarer til det foreslåtte manøvreringsreglement

Ordlyden og redigeringen av det nye reglementet er forsøkt harmonisert med dagens praksis på flere punkter, herunder bestemmelsen vedr. magasinmanøvrering i flomsituasjoner (pkt. 3, 1. ledd), bestemmelsen vedr. drift og vedlikehold av reguleringsanleggene (bl.a. dammer med flomløp og tappeløp) (pkt. 3. 2. ledd), bestemmelsen vedr. registrering av vanndata og hydrologiske data (pkt. 4), samt bestemmelsen vedr. revisjon av manøvreringsreglementet (pkt. 5).

Flomdempningshensynet er foreslått ivaretatt ved en bestemmelse som foreskriver plikt for konsesjonæren til å prognosere flommer ved bruk av tilgjengelig prognoseverktøy. Bestemmelsen i nåværende reglement om en minimumstapping på 47 m³/s ved vannstander høyere enn kt. 918,30, er foreslått sløyfet. Dette er en naturlig konsekvens av at regulantene i Skiensvassdraget i dag har et langt bedre beslutningsgrunnlag for sine magasindisposisjoner i situasjoner med truende flomfare enn tidligere. Dette skyldes bl.a. at regulantene i dag har:

- bedre overvåkningssystem i nedbørfeltene (automatiske målestasjoner)
- bedre temperatur- og nedbørprognoser
- bedre simuleringsverktøy (HBV-modeller)
- bedre beredskapsplaner
- bedre rutiner for myndighetskontakt (bl.a. avtale mellom regulantene i Skiensvassdraget og NVE (1997))
- større bevissthet hos det operative personell hos regulantene om problemene knyttet til flom

Videre foreslås samme fyllingsrestriksjon som nåværende reglement. Restriksjonen innebærer at magasinutfyllingen i Møsvatn i tiden mellom 1. juli og 1. desember aldri skal være lavere enn 360 mill. m³, hvilket tilsvarer en vannstand på kt. 908,00.

Videre er foreslått inntatt minstevannføringsbestemmelser på strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen (fallstrekningen for Mæl kraftverk). Minstevannføringsvolumet foreslås endelig fastsatt etter en forutgående prøveperiode på 5 år. Prøveperioden påbegynnes senest 2 år etter konsesjonens meddelelse, etter at det er gjennomført vassdragstiltak i Måna på den nevnte elvestrekningen.

Utkast til nytt manøvreringsreglement følger som vedlegg 1.

11. ANALYSE OVER OG VURDERING AV VIRKNINGER SOM KAN GJENSTÅ ETTER AT AVBØTENDE TILTAK ER GJENNOMFØRT

11.1 Biotopjusterende tiltak

Avhengig av hvilke avbøtende tiltak som settes i verk må det vurderes om de gjenstående virkningene bør undersøkes og evt. begrenses. Det kan være aktuelt å se på tiltak som kan bedre gyteforhold, vandring og næringstilgang i vassdraget.

12. FORSLAG TIL PROGRAM FOR OPPFØLGENDE STUDIER ELLER ETTERPRØVING AV TILTAKETS KONSEKVENSER

ØTB ser ikke behov for oppfølgende undersøkelser ut over de undersøkelser som allerede er gjennomført.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært sendt på høring på vanlig måte og kunngjort i Norsk lysningsblad, Vest-Telemark Blad Rjukan Arbeiderblad, Telemarksavisa og Varden. NVE har arrangert offentlig møte på Skinnarbu Høyfjellshotell der NVE har informert om saksgangen og søker har informert om søknaden og resultatet av konsekvensutredningen. Videre er det gjennomført befarung i området med representanter fra kommunene, grunneiere og NVE.

Vi har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

Vinje kommune, kommunestyret har i møte 20.02.2003 vedtatt følgende uttalelse:

”Vinje kommunestyre tilrår at det vert gjeve ny konsesjon for vidareføring av reguleringa etter konsesjonen av 26.03.1942 på fylgjande vilkår:

1. Erosjon

ØTB vert pålagt å gjennomføre alle naudsynte tiltak mot erosjon i samband med reguleringane.

Lokalisering og utforming av tiltaka vert lagt til ei nemnd med representantar for NVE, ØTB, Vinje kommune og Møsstrand Grunneigarlag. Formann i nemnda vert oppnemnd av Fylkesmannen i Telemark. Kostnadene med planlegging og alt anleggsarbeid og kostnadene med nemnda sitt arbeid, vert dekt av ØTB.

ØTB vert pålagt vedlikehaldet av alle pålagde erosjonstiltak.

2. Konsesjonstid

Konsesjonstida må maksimalt setjast til 60 år med revisjon etter 30 år.

3. Konsesjonsavgifter

Vinje kommune krev at kraftauken ved 1942 konsesjonen, som no blir handsama på nytt, blir utreikna på bakgrunn av at dette er den fyrste reguleringskonsesjonen i Møsvatn. Vidare krev kommunen at satsen for konsesjonsavgiftene vert sett opp til maksimal sats pr. nat.hk.

4. Manøvreringsreglement

Frå 1. mai vert alt tilløp, bortsett frå nødvendig tapping for å halde pålagt minstevassføring i Måna, bruka til å fylle opp magasinet til kote 914. Ei vassmengde tilsvarande attverande magasin i Møsvatn 1. mai kan likevel tappast i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikkje tappast under denne kote før 1. des.

HRV vert sett til kote 918.

Ved flaumtilløp kan magasinet stige inntil 0,5 m over HRV for å hindre skadeflaum nedanfor Møsvatn. Etter at flaumen har kulminert, skal vasstanden senkast så raskt som mogleg ned til HRV under omsyn til at ein ikkje aukar vassdraget sin naturlege flaumvassføring.

5. Nytt strandsonekart og nye fastmerke

På grunn av dei store erosjonsskadene krev Vinje kommune at det blir laga nytt strandsonekart med nye og varige fastmerke for måling av vasshøgde og erosjon.

6. Tiltak for betring av samferdsel og transport

Permanent merking av seglingslei for rutebåt, draft, innkjøp og drift av nytt fraktefartøy, opprusting og vedlikehald av snøskuterslepene.

7. Tiltak for utvikling av næringslivet

Utgreie og finansiere tiltak som kan sikre grunnlaget for ei god stamme av stadeigen aure i Møsvatn. Prosjektet må omfatte fysiske tiltak i gyte og oppvekstområda, utsetjing av fisk, samt bygging av klekkeri og setjefiskanlegg ved Møsvatn.

Utgreie og finansiere eit prosjekt med sikte på å auke utnyttinga av fiskeressursane i vatnet. Prosjektet må omfatte utprøving av nye fiskereidskapar, samarbeid, foredling og marknadsføring.

Vinje kommune krev fornya konsesjonsvilkåret om gratis levering av fullgjødning, men auka til 40 tonn fullgjødning og/eller kalk årleg. Transporten fram til veglause bruk tek kommunen seg av. Dei andre bruka kan hente fullgjødning ved bilveg etter avtale med konsesjonæren. Ordninga kan reviderast om bruksutviklinga tilseier det.

Vinje kommune krev for sin del eit næringsfond på 85 mill. kr (kroneverdi jan. 2002).”

I møte 12.02.2004 vedtok kommunestyret i Vinje et tilsvar til ØTBs merknader til de innkomne høringsuttalelsene. Dette var i hovedsak en gjentakelse av uttalelsen vedtatt 20.02.2003. Det refereres derfor ikke.

Tinn kommune, kommunestyret har i møte 27.03.2003 vedtatt følgende uttalelse:

”A.

Tinn kommune fremmer følgende krav i saken:

1. Forutsetning for krav

Kommunen tar alle forbehold om å kunne komme tilbake med ytterligere krav i elvestrekningen Møsvatn - Tinnsjøen etter at hovedbefaringen har funnet sted. Kommunen krever derfor at Norges vassdrags- og energidirektorat fastsetter en rimelig frist etter befaringen hvoretter kan fremmes ytterligere krav og bemerkninger.

2. Som første prioritet krever Tinn kommune følgende kompensasjoner

Tinn kommune krever at det betales avgifter etter de til enhver tid gjeldende maksimumsbeløp og at avgiftsgrunnlaget skal beregnes med det utgangspunkt at 1942 reguleringen var den første reguleringen av Møsvatn. Alternativt krever kommunen at avgiftsgrunnlaget skal beregnes overensstemmende med den metode Ljøgodt-utvalget har foreslått i sin rapport s. 27.

Kommunen krever at det må legges vesentligst vekt på reguleringshensikt og oppbyggingen av samfunnet Rjukan ved utmålingen av næringsfond. I tillegg kreves at det legges vekt på det volum som er ukonsedert, jf. under konsesjonsavgifter. I tillegg skal legges vekt på de infrastrukturelle utfordringer Tinn-samfunnet står overfor etter at den tradisjonelle industriproduksjon er flyttet ut fra kommunen mens verdien av kraftproduksjonen består, men hvor verdiene ikke lenger godskrives vertskommunen som tidligere.

Tinn kommune krever for sin del et næringsfond på 60 mill. kr (kroneverdi 01.2002).

Tinn kommune krever at det blir gitt en konsesjonstid på ikke lenger enn 60 år.

3. Som annen prioritet kreves

Når det gjelder Rjukanfossen har kommunen et krav som kan rubriseres som krav om minstevannføring. Kravet er:

- a. Det slippes vann i Rjukanfossen på bestemte og begrensede tidspunkter.
- b. Det igangsettes og bekostes et prosjekt med en prosjektid på ett år med sikte på å la fossen gå i begrenset tidsrom i turistsammenheng og i den tid som passer inn turistmessig. Prosjektet vil kunne bli av helt spesiell reiselivsmessig og næringsmessig verdi. Prosjektet skal i tillegg til dette legge opp til ulike faglige arrangementer innen vannkraft, energi mv. i tillegg til å vise Rjukanfossen, Møsvatn og Månassdragets betydning for

energiforsyningen i landet og dets viktighet for industri i Telemark. Prosjektgruppen sammensettes av representanter fra Norsk Hydro, ØTB, Tinn kommune, Norsk Industriarbeidermuseum og Telemark fylkeskommunes regionaletat. Det er ønskelig at NVE også deltar i prosjektet.

4. Dernest krever Tinn kommune følgende

Minstevannføringskrav

a. Strekningen Møsvatn - dam Mæland

Tinn kommune legger til grunn at tiltaksarbeidene i Rjukan fortsetter, slik de er skissert i søknaden, dvs. videreføring fra Rallarparken til utløp Krossobekken.

Det kreves ikke ytterligere minstevannføring på denne strekning bortsett fra de naturlige tilløp som i dag eksisterer (eks. Våråi). Det vises i denne sammenheng til krav nevnt foran som annen prioritet.

Kommunen krever at Skarfossmagasinet blir konsesjonsbehandlet som reguleringsmagasin og i alle tilfelle blir gitt et manøvreringsreglement hvor det skal etableres et tilnærmet konstant og relativt høyt vannspeil for å unngå dårligere drikkevannskvalitet.

Tinn kommune krever at det bygges en overgang for fotgjengere/sykler nedenfor Skarfossdammen eller anlegge adkomst over dammen for slik alminnelig ferdsel.

b. Strekningen dam Mæland - dam Dale

Tinn kommune tar til etterretning at ØTB i sin søknad legger opp til å gjennomføre tiltaksarbeider på strekningen og forutsetter at dette gjennomføres tidligst mulig.

Tinn kommune krever at krav om tiltak og målested først blir innsendt etter at hovedbefaring har funnet sted.

Tinn kommune krever at naturlig vannføring på elvestrekningen oppstrøms dam Mæland videreføres som minstevannføring på strekningen dam Mælan til dam Dale.

c. Strekningen dam Dale - Tinnsjøen

Tinn kommune krever at denne del av Måna får en vannføring som tar hensyn til fiske og friluftinteressene. Tinn kommune er enig med ØTB og gir sin tilslutning til en forsøksperiode på inntil 5 år.

d. Felles for alle tiltak i elvestrekningen

Tinn kommune krever at brukseierforeningen blir pålagt vedlikeholdsansvar og gjenopprettingsansvar for alle tiltak som utføres i elvestrekningen (eks. etter flom).

Andre krav

Tinn kommune krever at det opparbeides en småbåthavn i overensstemmelse med den reguleringsplan som er vedtatt av Tinn kommunestyret for området og at det anlegges en gang/sykkelvei fra Gamle Skinnarbu til denne småbåthavnen.

Tinn kommune krever at ØTB fortsetter sitt arbeid rundt Møsvatn for sikring mot erosjon i overensstemmelse med hva som uttales i søknaden om konsesjon.

Tinn kommune krever at tiltak overfor gardsbruk (eks. gjødsel) blir likt for alle bruk i Vinje kommune som i Tinn kommune.

Tinn kommune krever at statlige myndigheter v/NVE tar initiativ til utarbeidelse av en flomsikringsplan for hele Skiensvassdraget hvori er innarbeidet manøvreringsreglement for Møsvatn.

Kommunen ber NVE ta opp med sentrale aktuelle statlige myndigheter beredskapssiden av damanleggene ved Møsvatn samt føre tilsyn med elvestrekningen slik som nevnt i innstillingen.

Kommunen ber om at spørsmålet om Norsk Hydros eiendomsrettigheter i Tinn ervervet i forbindelse med erverv av vassdragsreguleringer og kraftutbygginger blir vurdert som nevnt i innstillingen i denne sak.

B.

Utvidet energiutvalg (med ordfører) får fullmakt til å justere og komplementere argumentasjonen for kravene i høringsuttalelsen fra kommunen i tillegg til den layoutmessige utformingen av denne innen søknadsfristen 22.4.2003.”

Ordføreren i Tinn kom en tilleggsuttalelse i brev av 05.11.2003 på bakgrunn av NVEs befaringsrapport 11.09.2003. Denne tok opp flere detaljer rundt punktene i kommunestyrets vedtak og refereres ikke. Videre kom advokat Stinessen i brev av 07.11.2003 med en tilleggsuttalelse på vegne av kommunen. Uttalelsen var en diskusjon av det rettslige utgangspunktet for saken og refereres heller ikke.

Videre har Tinn kommune i brev av 05.11.2003 kommet med følgende tilleggsuttalelse:

”Tinn kommune viser til dens uttalelse i saken, kfr. ekspedisjon herfra dat. 28. april 2003, samt til NVEs befaringsrapport 11. september 2003.

I kommunens høringsuttalelse ble tatt forbehold om å komme tilbake til ytterligere krav og anførsler etter at hovedbefaring var gjennomført. NVE har i e-mail av 23.9.2003, kfr. kommunens svar, fastsatt frist til 1. november 2003 for ytterligere krav og anførsler.

Tinn kommune viser til de krav som kommunen har fremmet samt til den argumentasjon som ligger bak de ulike krav. I dette brev vil imidlertid bare bli tatt opp krav i tillegg til disse samt gitt noen nærmere og mer klargjørende presiseringer av tidligere argumentasjon. Krav og presiseringer følge den samme rekkefølge som den geografiske ruten for befaringsrapporten 11.09.2003.

1. Damsikkerhet

Tinn kommunes anførsler vedr. de beredskapsmessige og sikkerhetsmessige sider i tilknytning til søknaden om riving av den eldre Møsvatndammen ble diskutert under befaringsrapporten. Tinn kommunes høringsuttalelse inneholder et krav om å få en objektiv gjennomgang av de beredskapsmessige sider fra *statlige myndigheter som forvalter sikkerhet og beredskap*. I denne forbindelse vises spesielt til de anførsler som Fylkesmannen i Telemark har gitt i sin høringsuttalelse.

2. Inntak i Møsvatn

Under befaringsrapporten ved Møsvatn pekte kommunen på behovet for konkrete sikkerhetstiltak i forbindelse med inntak/sluk i Møsvatn. Det er etter kommunens oppfatning forbundet med risiko å ferdes nær inntak/sluk i Møsvatn. Risikoen er spesiell i lavvannssituasjoner og om vinteren. Norsk Hydros representant under befaringsrapporten redegjorde for de sikkerhetsopplegg som blir foretatt, spesielt på vinterstid.

Tinn kommune viser til en økende turisttrafikk i Skinnarbuområdet og økende båttaktivitet og ikke minst fiske på vinterstid. Tinn kommune vil derfor kreve en gjennomgang og pålegg om nye tiltak for å bedre sikkerheten rundt de enkelte inntak/sluk i Møsvatn. Kommunen vil peke på at den ønsker en bedring av sikkerhetsopplegg i form av informasjonstavler og fysisk avsperring rundt inntak i Møsvatn.

3. Båthavn

I kommunens høringsuttalelse er tatt med krav om båthavn i Skinnarbuområdet. Under befaringsrapporten ble det fra kommunens side utdelt et alternativ for båthavn i området. Alternativet var utarbeidet av Øst-Telemarkens Brukseierforening og datert 30.10.2002. Vedlagt følger et eksemplar av disse tegninger samt utdrag fra reguleringsplan for området.

Under befaringsrapporten ble det fra kommunens side pekt på at en utbygging også må inkludere brukerne av havnen, eksempelvis i delfinansiering av havnen og ved årlige avgifter. Slik sett vil både deler av investeringene og hele driften bli et opplegg der brukerne av havnen vil måtte bidra økonomisk.

Tinn kommune har vurdert tegningene fra ØTB og har gjort følgende foreløpige estimater om hva deler av dette vil koste.

Arbeidene med å etablere båthavn kan grovt sett deles opp i følgende elementer:

1. Masseforflytning, utgraving av »havn», utlegging av molo og plastring både av molo og av etablerte nye skråninger for å kunne motstå erosjon fra bølger
2. Anleggsarbeider på land, adkomstveg, parkeringsplass, nedkjøringsrampe for båter
3. Forankringssystem, flytebrygger etc.
4. Parkmessig bearbeidelse av alt terreng
5. Eiendomserverv

Et brukbart anslag over totale kostnader krever langt mer detaljert planlegging enn det som foreligger.

Første punkt foran, den rene masseforflytningen og grovetablering av havn og molo, anslås grovt til i størrelsesorden kr 500.000 – kr 700.000,- helt avhengig av at en ikke støter på fjell, at oppgravde masser egner seg for molokjerne og at egnet plastringsstein kan skaffes billig fra nærliggende steintipp, f.eks. fra steintippen ved Gamle Skinnarbu. Med »billig» menes at dette anlegget får steinen gratis og bare bærer opplastningskostnader.

4. Fjellvåken – vinterlagring

Den nye båten på Møsvatn "Fjellvåken II" eies av en egen stiftelse. Det er et ønske i denne stiftelse å få til en bedre skinnegang for vinterlagring og bygg/overbygg for båtens opplag om vinteren.

Tilleggskrav: Brukseierforeningen deltar i finansieringen av slikt tiltak.

5. Likebehandling av fastboende rundt Møsvatn

I sin høringsuttalelse har kommunen et krav om at tiltak overfor gardsbruk (eks. gjødsel) blir likt for alle bruk, det være seg i Vinje eller i Tinn kommune. Med dette er ment at det alltid skal være en likebehandling av fastboende/gardbruk uansett hvilke tiltak som fremmes av regulanten, eksempelvis fiskefond.

6. Skarfoss – drikkevannskilde

Kommunen har krevet at Skarfossmagasinet får et tilnærmet konstant og relativt høyt vannspeil for å unngå dårligere drikkevannskvalitet. I denne forbindelse vises til vedlegg til kommunens høringsuttalelse, vedlegg nr. B og C. Tinn kommune vil foreslå at vannspeilnivået ikke endres med mer enn 50 cm. Det kreves videre at regulanten pålegges plikt til å opprettholde drikkevannskvaliteten. Kommunen ber om at det utarbeides eget reglement for nivåendringene i magasinet.

7. Steintipper, åpne sår i elveleiet og i dalsidene

Under befaringen ved Skarfosdammen ble vist hvorledes steintipper og steinansamlinger lå utildekket og som åpne sår i landskapet. Nedover dalsidene er det flere tipper og steinansamlinger som direkte er som åpne sår i landskapet og som ikke tilfredsstillers dagens miljøstandard. Tinn kommune pekte på behovet for en gjennomgripende opprydding og istandsetting av disse sår. Øst-Telemarken Brukseierforening har i sin søknad om konsesjon også vist til at det er Vestfjorddalen som har de største ulemper i forbindelse med Møsvatnreguleringen.

Behovet for opprydding og bedring av miljøstandarden av alle steintipper mv. bør forberedes gjennom en egen "tippbefaring" for å kunne få en felles oppfatning av behovet for opprydding og andre tiltak. Befaringen 11.9.2003 ga ikke tid til å gå igjennom alle de ulemper som reguleringene har avstedkommet. Under enhver omstendighet vil Tinn kommune avfotografere ulike tipper og steinfillinger mv. etter at snøen er gått i 2004. Bildene vil bli sendt til NVE.

Tilleggskrav: Konsesjonæren pålegges å iverksette nødvendige tiltak for opprydding i steintipper, steinansamlinger langs elveleiet Måna samt i dalsidene for tilpassing til dagens alminnelige miljøstandarder, og etter nærmere anvisning fra NVE.

8. Overgang over Skarfosdammen for gående og syklende

Under befaringen ble det fra regulantens side innrømmet at det ikke er forbundet med store kostnader for en sikker overgang for gående og syklende over selve dammen. Dersom enighet mellom kommunen og konsesjonær ikke oppnås, krever Tinn kommune pålegg i konsesjonen om iverksettelse av nødvendige tiltak. NVE uttrykte ønske om at kommunen og regulanten kunne bli enige om at dette kravet ble trukket tilbake.

9. Rjukanfossen

Det vises til kommunens krav om "fossedager". I forbindelse med befaringen ved Rjukanfossen og ved det etterfølgende besøk på Industrierbeidermuseet på Vemork, kom det klart fram at museet ville delta i arrangementer og ved utstillinger mv. i forbindelse med slikt arrangement. Fra kommunens side er det en forutsetning at slike "fossedager" ikke er et prosjekt hvor en bare slipper vann i fossen noen timer over for eksempel en helg. Det er en forutsetning at det skapes en aktivitet og kulturarrangementer som blir fast over år og hvor prosjektet får klart positive næringsmessige og kulturmessige varige følger. Kommunen ønsker nedsatt en komité hvor næringsliv, kultur, kraftverkseier og regulant deltar i utforming av prosjektet. Dersom enighet ikke oppnås mellom kommunen og konsesjonær, krever kommunen at det som konsesjonsvilkår pålegges regulanten å delta i prosjektet "Rjukanfossen" innenfor en fastsatt økonomisk ramme.

10. Tiltak i elveleiet oppstrøms dam Mæland

Kommunen uttrykte under befaringen at den var svært fornøyd med de tiltak som allerede var foretatt på strekningen og så fram til fortsettelse opp til Krossobekkens utløp i Måna. Det vises til regulantens søknad hvoretter dette forutsettes gjennomført. I den forbindelse vil kommunen også peke på behov for forbygning mot "fjøset" ved Stallbakkens begynnelse. I flomsituasjoner renner elva over i denne svingen og inn mot bebyggelsen.

I forbindelse med tiltakene i elveleiet har brukseierforeningen anlagt spaserveier mv. langs elvestrekningen. Under befaringen ble det pekt på behov for publikumstilgang til dette veisystem.

Kommunen vil kreve en adkomst på østsiden av brua over til billagstomta og en tilgang fra parkeringsplassen nedenfor rådhuset.

Tilleggskrav: I forbindelse med tiltak i Måna oppstrøms dam Mæland kreves foretatt forbygning mot overløp til bebyggelsen ved "fjøset" i Stallbakken. Det anlegges to adkomster til spaserveien langs elvestrekningen; en fra østsiden bru over til billagstomta og en fra parkeringsplassen nedenfor rådhuset.

11. Minstevannføring dam Mæland – dam Dale

I kommunens uttalelse av 28.04.03 har kommunen krevet at restvannføringen oppstrøms dam Mæland renner videre gjennom dam Mæland og til dam Dale. Denne restvannføring varierer svært i forhold til årstider og nedbørssituasjonen. For å tydeliggjøre og tallfeste dette kravet vil kommunen kreve at denne restvannføring settes til minimum 2 m³/sek.

Presisering av krav: Minstevannføring dam Mæland – dam Dale settes til 2 m³/sek.

Kommunen viser til ØTBs søknad hvoretter det forutsettes foretatt tiltak også på denne elvestrekningen. Kommunen krever at tiltakene tar sikte på å gi nødvendig vannspeil og gir elvestrekningen et bedre estetisk utseende enn den har i dag. Følgende steder på denne strekning vil kommunen prioritere slike tiltak:

1. *Kirkesvingen.* Elvestrekningen nedenfor dam Mæland og rundt svingen utenfor Rjukan kirke. Dette er en av få strekninger hvor elveleiet framstår i sin minst estetiske form. Under befaringen ble dette framholdt og diskutert.
2. *Strekningen på Svadde,* 100 m vest for brua over ved Rjukan sykehjem og ned til enden av industriområdet. Her er elva bred og landskapet flatt. Her har det og vil det lett fore-

komme overløp i flomsituasjoner, noe som skaper problemer både for bosettingen på den ene side av elven og for industriområdet på den andre siden. Under befaringen ble det uttrykt fra regulantens side at dette var et vanskelig og utsatt område.

12. Minstevannføring dam Dale – Tinnsjøen

Tinn kommune har i sin uttalelse av 28.04.03 gått inn for et 5-årig prøveprosjekt for minstevannføring på strekningen dam Dale – Tinnsjøen. ØTB har i sin søknad også gått inn for et slikt prøveprosjekt dog innenfor en maksimalramme for vannføring.

Kommunen har ikke den nødvendige kompetanse til å vurdere hvilken minstevannføring kombinert med tiltak i elveleiet som er nødvendig for å opprettholde og utvikle et bedre fiske mv. De sakkyndige viser usikkerhet på flere områder, jf. det materialet som er vedlagt ØTBs søknad.

Et alternativ for prøveprosjekt er å fastsette en minstevannføringsramme i en prøveperiode, hvilket ØTB har søkt om. Fra kommunens ståsted er det viktig at konkrete fysiske tiltak i elvestrekningen kombinert med vannføring vil gi et bedre fiske samt et bedre estetisk inntrykk av strekningen, og at den nødvendige minstevannføringen for dette formål bygger på nødvendige forsøk og utredninger.

13. Målested for minstevannføringen dam Dale – Tinnsjøen

I kommunens høringsuttalelse av 28.04.03 er Gausta bru krevet som målested for minstevannføringen. Dette er i overensstemmelse med ØTBs søknad. Under befaringen viste det seg at ØTB har tatt feil av Gausta bru og brua over til Rollagsiden (Miland) og at ØTBs søknad gjelder sistnevnte bru.

Tinn kommune endrer ikke sitt krav om målested. Imidlertid er det viktig at målestedet kommer lengst opp mot dam Dale. Under ingen omstendighet vil kommunen kunne akseptere målested nedenfor Miland renseanlegg.

14. Sikkerhetstiltak rundt damanlegg

Under befaringen ble det fra kommunens side pekt på behov for bedre sikring for publikum rundt noen av damanleggene. Spesielt gjelder dette offentlig overgang over dam Mæland og dam Dale. Det dreier seg her om bedre gjerder og fysisk avsperring av mulighet for barn til å klatre på dammen. Sett hen til farlighetsgrad ved å falle utfor er dette et sikkerhetstiltak som egentlig ikke skal formes som krav, men er en plikt som til enhver tid påhviler regulanten.

15. Opprydding av stein og grus i elveløpet, spesielt nedstrøms dam Dale

Kommunen legger til grunn at regulanten har et kontinuerlig ansvar for at elveløpet er rensket for oppsamling av større mengder med stein og grus. På ulike strekninger langs elveløpet er det etter hvert oppsamlet store mengder, som medfører at det lettere vil kunne bli overløp på disse steder ved høy vannføring. Kommunen krever at NVE som tilsynsmyndighet pålegger regulanten nødvendige tiltak for opprensning.

16. Avtaler med regulanten/kraftverkseieren

Under befaringen ble det fra NVEs side i tilknytning til ulike kommunale krav gitt uttrykk for at kommunen og regulanten burde løse de enkelte krav ved inngåelse av frivillige avtaler. Fra NVEs side ble det tatt forbehold om avtaler innenfor minstevannføring.

Tinn kommune vil ta opp med både regulanten og Norsk Hydro de ulike krav som fremmes i forbindelse med konsesjonssaken for om mulig å kunne oppnå enighet på flere områder. Tinn kommune vil etter eventuelle avtaleinngåelser meddele dette til NVE og frafalle krav som er løst ved slike avtaler.

17. Konsesjonssakens tema og hvilke krav som kan fremmes og behandles i forbindelse med saken

Under befaringen ved Skarfosdammen ble det en diskusjon om hvilke krav som kommunen kunne fremme i forbindelse med konsesjonssaken og hvilke krav som konsesjonsmyndighetene kan behandle og hvilke betingelser som kan fastsettes i konsesjonssaken. Kommunen framholdt at konsesjonssaken er den arena kommunen har for å fremme sitt syn på de konsekvenser som reguleringen har hatt på samfunn og landskap. Videre pekte kommunen på at samfunnet er under konstant utvikling. Nye synspunkter og nye standarder utvikles. Lovverket har blitt endret i takt med utviklingen, og det ble vist til de nye standarder og synspunkter som, for eksempel, er fastsatt gjennom energiloven, vannressursloven og EU- direktiver.

Fra kommunens advokat Stein Erik Stinessen hos advokatfirmaet Hjort DA ble foreslått at kommunen gjennom dette firmaet vil kunne gi en juridisk orientering/betenkning om temaet som ble tatt opp. Dette var både regulanten og NVE enig i. Denne betenkning blir ettersendt med det aller første direkte fra advokatfirmaet Hjort DA.”

På vegne av Tinn kommune har advokat Stein Erik Stinessen kommet med følgende betenkning:

”Jeg viser til tidligere innsendte uttalelser fra Tinn kommune. Jeg er av kommunen bedt om å kommentere spørsmålet om hva som kan gjøres til gjenstand for vurdering innenfor behandlingen av den foreliggende konsesjonssøknad.

1. Konsesjonene i Møsvatn

Reguleringen av Møsvatn er bygget ut i tre trinn ved konsesjoner av 1903 og 1908, gitt i medhold av vassdragsloven av 1887, og reguleringskonsesjon av 26. mars 1942. Konsesjonene av 1903 og 1908 har ingen tidsbegrensning, men 1942-konsesjonen ble gitt med 60 års varighet og løp ut i 2002. Det er denne siste som nå søkes fornyet.

2. Det rettslige utgangspunkt

Av konsesjonssøknaden s. 1 fremgår det:

”I konsesjonsvilkårene pkt. 1 i den stadfestede konsesjonen (16. april 1948) heter det.
”Tillatelsen gjelder til 26. mars 2002. Ved konsesjonstidens utløp har staten *rett til å kreve avstått uten godtgjørelse* de andeler i det hele reguleringsanlegg med tilliggende grunn og rettigheter.... ”

Dette er det rettslige utgangspunkt for behandlingen av konsesjonssøknaden: Konsesjonæren har ingen rettsbeskyttet forventning om å oppnå ny konsesjon. Noe annet er de faktiske forhold - det vil neppe verken fra de berørte kommuner, andre interessenter eller fra konsesjonsmyndigheten bli fremmet krav om hjemfall av de anlegg som nå er gjenstand for konsesjonsbehandling. Men sett i sammenheng med spørsmålet om hvilke vilkår som kan stilles for en ny konsesjon, og hvor økonomisk tyngende de kan være, er det rettslige utgangspunktet av stor interesse: enhver fornyelse av konsesjonen som muliggjør fremtidig lønnsom drift, vil være en bedre stilling for konsesjonæren enn et vederlagsfritt hjemfall.

3. Fornyelse av konsesjonen - vassdragsreguleringslovens bestemmelser

Vassdragsreguleringsloven inneholder en rekke bestemmelser med detaljerte beskrivelser av hva nye vilkår kan inneholde. I tillegg heter det i lovens § 12 nr. 17:

”Det er adgang til i konsesjonen å oppstille ytterligere betingelser, for den enkelte kommune, når dette i det enkelte tilfelle finnes påkrevd av almene hensyn.”

Bestemmelsen er ment som en sekkebestemmelse, hvor andre vilkår enn de som ellers fremgår direkte av loven ønskes stilt. I boken " Norsk vassdrags- og energirett " av 2002 heter det om bestemmelsen omfang:

"Vi er av den oppfatning at konsesjonsmyndighetene kan gå relativt langt med å sette konsesjonsvilkår utover de vilkår som er uttrykkelig hjemlet i Vregl. Dette følger av en fortolkning av Vregl. § 12 pkt. 17 sett i sammenheng med den alminnelige vilkårs lære jfr. Eckhoff/Smith Forvaltningsrett s. 371, samt I. L. Backer (1986) s. 538 jfr. s. 437-38. "

4. Vannressursloven

I medhold av vannressursloven § 28 kan vassdragsmyndigheten " i særlige tilfelle ... endre vilkår eller sette nye vilkår av hensyn til allmenne eller private interesser." Bestemmelsen gjelder også for eldre vassdragstiltak, jf. vannressursloven § 66. Om rekkevidden av bestemmelsen heter det i forarbeidene, jf. Ot.prp. nr. 39(1998 99) s. 132:

"Endrede bruksformål, uforutsette skadevirkninger, endrede verdioppfatninger og bedre kunnskapsgrunnlag kan være forhold som tilsier at vassdragsmyndigheten bør ha adgang til å gripe inn med pålegg om endringer i eksisterende utnyttelse av vassdragene."

Det kan med hjemmel i lovens § 26 også settes vilkår for å "avbøte skader og ulemper ved eldre tiltak i vassdraget, herunder ... reetablering av kantsoner og annen restaurering av natur-områder, dersom det står i rimelig sammenheng med hva konsesjonen gjelder. "Det fremgår videre av bestemmelsen at det kan settes vilkår "for å motvirke skader eller ulemper for allmenne eller private interesser. Det skal legges vekt på å fremme sikkerhet mot skade på mennesker, miljø eller eiendom, sikre en best mulig landskapsmessig tilpasning og å opprettholde det naturlige liv i vassdraget."

5. Oppsummering av rettstilstanden

Det er hevet over tvil at konsesjonsmyndighetene i forbindelse med behandlingen av søknaden om fornyet konsesjon i Møsvatn har et bredt juridisk grunnlag for - dels i konsesjonen og dels i vassdragslovgivningen - å foreta en samlet vurdering av hele Møsvatnreguleringens influensområde uavhengig av om den konkrete skade eller ulempe måtte referere seg direkte til den ene eller andre konsesjonen eller til det ene eller andre vassdragstiltaket. Det avgjørende for hvilke tiltak eller vilkår konsesjonsmyndigheten ønsker å pålegge konsesjonæren dersom ny konsesjon meddeles, vil følgelig ikke være av rettslig karakter, men mer av økonomisk og naturforvaltningsmessig karakter.

Et slikt bredere vurderingstema vil også være i tråd med de grunnleggende prinsipper i EU's vanddirektiv og i tråd med moderne miljørettslige synspunkter. Om det siste vises til Inge Lorange Backers bok av 2002 "Innføring i naturressurs- og miljørett."

Etter undertegnede oppfatning er det unødvendig med en formell omgjøring av tidligere konsesjoner eller en innkalling til konsesjonsbehandling, for å nå de ønskede mål mht. reparasjonstiltak i vassdragsstrengen. Det nødvendige rettslige grunnlag ligger allerede i den nå utløpte konsesjon, jf. pkt. 2 ovenfor. Dersom konsesjonsmyndigheten mot formodning skulle være uenig i dette, er nærværende brev å anse som et krav om omgjøring/innkalling til konsesjonsbehandling etter ovennevnte bestemmelser.

6. De faktiske forhold

Tinn kommune har både i sin høringsuttalelse til konsesjonssøknaden, under den felles befarings med NVE, og senere i tilleggsuttalelsen grundig dokumentert hvilke behov som foreligger av naturfaglig, samfunnsmessig og økonomisk karakter for så vidt gjelde nye konsesjonsvilkår. Jeg finner det unødvendig å gjøre annet enn å henvise til dette materialet, men vil understreke at de krav som er fremmet etter mitt syn ligger godt innenfor de rammer som gjelder for behandlingen av nærværende konsesjonssøknad.

Møsvatn er regulert i flere trinn over en lengre periode, og både fordeler og ulemper ved utbyggingen bør derfor vurderes under ett. Det er vanskelig og unaturlig å søke foretatt noen "fordeling" av virkningene på de ulike utbyggingsstadiene, særlig tatt i betraktning de enkelte tillatelsers alder, at reguleringene bygger på hverandre, og det i økonomisk forstand må foretas en samlet vurdering av alle reguleringer og tillatelser.

Det faktum at alle reguleringene har det samme formålet, og at de er utført av samme utbygger, ØTB, eller dennes rettsforgjengere, underbygger både behovet og rettmessigheten av en samlet vurdering av de foreliggende virkninger, både økonomisk og inngrepsmessig."

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelinga har i brev av 15.04.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Bakgrunn

Under forberedelsen til ny konsesjonssøknad for Møsvatn-reguleringen har det vært god kontakt mellom Brukseierforeningen (ØTB), kommunene og Fylkesmannen. Som ledd i forberedelsen til konsesjonssaken ble Månaprojektet satt i gang av ØTB alt i 1993. Etter anmodning fra ØTB redegjorde miljøvernavdelingen i brev den 09.11.94 for hvilke undersøkelser som vi mente burde gjøres i forbindelse med spørsmålet om minstevannføring i Måna. I et senere brev, den 29.05.96, gjorde vi rede for hvilke undersøkelser av tilsvarende type vi mente burde gjøres angående forholdene ved Møsvatn. En bredt sammensatt referansegruppe ble kalt sammen for å komme med innspill til undersøkelsene. Melding om utredningsprogram og forberedelse av søknaden ble sendt til høring av NVE 28.01.99. Fylkesmannen ga uttalelse til denne i brev den 06.07.00.

Konsekvensutredningen med sammendrag av fagrapportene er innarbeidet i søknaden. Etter det vi kan se er de faglige undersøkelsene som vi ba om, blitt utført slik at det faglige grunnlaget for å vurdere konsesjonssøknaden er tilfredsstillende. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssaken har Fylkesmannen hatt møter med begge de berørte kommunene og har fått tilsendt kommunenes uttalelser i saken.

Søknaden gjelder videreføring av konsesjonen fra 1942, uten tidsbegrensing. Det søkes om nytt manøvreringsreglement for Møsvatn, som i korthet innebærer samme fyllingsrestriksjoner som nå. Det er videre foreslått minstevannføring i Måna på strekningen Dale dam til Tinnsjøen. Minstevolumet av denne fastsettes av OED etter en prøveperiode på 5 år. Minstevannføringen på 1 kbm/s fra Møsvatn til Skarfosdammen om sommeren blir opprettholdt. Konsesjonssaken er behandlet av fagavdelingene hos Fylkesmannen. I uttalelsen har vi fulgt en tematisk redigering, der de forskjellige faglige synspunkter er forsøkt samordnet.

De viktigste miljøvernmessige forhold knytter seg til krav om minstevannføring og tiltak i Måna, tiltak mot erosjon langs Møsvatn, og krav om at også reguleringen i Skarfosdammen blir underlagt konsesjonsbestemmelser. De viktigste landbruksfaglige sidene ved konsesjonssøknaden gjelder erosjon, forhold knyttet til transport, manøvreringsreglementet, og videreføring av nåværende tilskottsordning for fullgjødning i en eller annen form.

Fylkeslandbruksstyrets uttalelse blir sendt i egen ekspedisjon.

Minstevannføring i Måna

Hensynene til fisk og fritidsfiske er blant de allmenne interesser som er sterkest berørt gjennom den reguleringskonsesjonen som nå er oppe til fornying.

Data fra vassdragsskjønnet høsten 1957 i forbindelse forrige konsesjonsbehandling kan belyse hvilke verdier som knyttet seg til fisket da Måna var uregulert i nedre delen. De sakkyndige i skjønnet (Leiv Rosseland og Trygve Løkensgard) skrev en skjønnsbetraktning der de beskriver et usedvanlig rikt fiske. Årlig fangst i Måna og på grunnene ved utløpet ble anslått til 4000-5000 kg, mens fangsten av stamfisk alene dreide seg om 1500-1600 kilo. Det kan tenkes at disse vurderingene er vel optimistiske, men de gir uansett et troverdig vitnesbyrd om en svært god fiskeelv.

Ut fra hensynet til både fiskeinteressene og energiproduksjon er det mest formålstjenlig å se på de ulike delene av vassdraget hver for seg. På denne måten kan en veie hensynene til både

energiproduksjon og fiskeinteresser i varierende grad, ut fra hvor den enkelte interesse bør stå sterkest. Med bakgrunn i dette er det klart at fiskeinteressene er sterkest berørt i nedre deler av Måna. Det er i denne delen mest mulig av de kompensierende tiltak må settes inn.

Strekningen Møsvatn – Frøystul:

Denne strekningen har en minstevannføring på 1 m³/s i tiden 1. mai til 15. september. Det er landskapsmessige og estetiske betraktninger som ligger til grunn for minstevannføringen. Ut fra vanlige betraktninger om biologisk mangfold, er det ønskelig at det også settes krav om noe minstevannføring om vinteren.

For strekningen Frøystul – Skarfosdammen kan vi ikke se behov for spesielle tiltak, men vi viser til kravet om konsesjonsbehandling også av Skarfosmagasinet.

Strekningen Skarfosdammen – Rjukanfossen – dam Mæland:

Av hensyn til reiselivsutviklingen støtter vi kommunens krav om periodevis slipp av større vannmengder i Rjukanfossen, med krav om at regulanten bekoster en utredning for å finne de turistmessig mest gunstige tidspunktene for slike slipp.

Ut over dette har ikke kommunen reist krav om annen minstevannføring på denne strekningen enn det naturlige tilsiget fra restfeltet, først og fremst fra Værbekken og Krossobekken. Disse tilførselene må opprettholdes, da de er viktige for å gi en varierende, tilnærmet naturlig rytme i vannføringen. Vi tror imidlertid at den gjenværende vannføringen kan bli for liten i tørre perioder. Det er en relativt bra bestand av stasjonær ørret på strekningen, og både av hensyn til denne og til annet liv i elva, og for å gi tilstrekkelig uttynning av forurensningen, bør det sikres en minstevannføring i tørre perioder når tilsiget fra bekkene blir borte. For å øke vannføringen bør det vurderes å føre vannet fra noen av de bekkene som er tatt inn på kraftverkstunnelen tilbake til vassdraget. Den samlede naturlige og tilførte minstevannføringen må videreføres forbi dam Mæland, jf. kommunens krav på dette punktet.

Strekningen dam Mæland – Dam dale:

Vi slutter oss til Tinn kommunes merknad om tiltaksarbeider som bør utføres av ØTB på denne strekningen, og viser til merknad ovenfor om videreføring av vannføringen forbi dam Mæland til dam Dale. Vi tror at det også på denne strekningen er viktig, både av hensyn til den lokale ørrestammen og vannkvaliteten i en utpreget bynær elvestrekning, at det sikres minstevannføring ut over den naturlige fra gjenværende delfelter, især i tørre perioder.

Strekningen Dale dam – Tinnsjøen:

Å sikre gyte- og oppvekstmuligheter for storørreten fra Tinnsjøen er her spesielt viktig. Bevaring av de lokale storørrestammene i våre store innsjøer er en nasjonalt prioritert oppgave i fiskeforvaltningen.

Gjennom kraftig kanalisering i tillegg til tørrleggingen, er det på strekningen fra Dale til Tinnsjøen at fiskeinteressene er sterkest berørt av eksisterende regulering. Elvestrekningen er svært viktig for å kunne ta vare på storørrestammen i Tinnsjøen. Det er også denne strekningen som uten tvil vil være mest interessant for sportsfiske. Den viktigste målsetningen for strekningen opp til Dale må derfor være på nytt å legge forholdene i elva til rette slik at det sikres naturlig rekruttering av storørreten i Tinnsjø. Hvis det i tillegg blir gjort tiltak som gjør det attraktivt å ferdes langs vassdraget, vil svært meget være vunnet. Vi har inntrykk av en viss forventning om at økt vannføring og tiltak i elva skal gi tilbake noe av de mulighetene for attraktivt sportsfiske som gikk tapt som følge av nåværende regulering.

På tross av utsetting av Tunhovd-ørret gjennom lang tid tyder genetiske undersøkelser på at ørretbestanden i nordre del av Tinnsjøen likevel har de opprinnelige genetiske egenskapene noenlunde intakt.

Den delen av undersøkelsene i Månaprojektet som gjaldt storørreten i Tinnsjøen var ikke særlig vellykket. Det lot seg ikke gjøre å fange tilstrekkelig antall stor fisk. Kun fem fisk ble merket, og alle disse vandret ut igjen i Tinnsjø igjen i løpet av om lag ett døgn. Det er derfor en

rekke spørsmål vedrørende denne delen av konsesjonen som må avklares før endelig minstevannføring fastsettes på denne strekningen. Vi slutter oss derfor til forslaget fra ØTB om en forsøksperiode. Et forsøksprogram må utarbeides og gjennomføres av fagfolk og godkjennes av NVE. Endelige bestemmelser om vannføringen må sendes på høring, der Fylkesmannen er høringsinstans. Forsøksprogrammet må ha som formål å avklare viktige spørsmål som: Hvor stor vannføring må til for at ørreten skal vandre opp elva for å gyte? Hva må vannføringen være om sommeren for å sikre tilstrekkelig areal og gode forhold for gyting og yngeloppvekst? Hva må til for å sikre god overvintring av småfisk i elva? Hvilke tiltak bør gjøres i og ved elveløpet for på denne måten å forbedre forholdene for fisken og for å øke attraktiviteten for allmenn ferdsel ved elva, samtidig som man minsker behovet for minstevannføring? Det kan også forventes problemer med at fisk vandrer opp i kanalen mot kraftverket på Mæl, i stedet for å vandre opp Måna. Det må gjøres forsøk med lokkeflommer, om nødvendig i kombinasjon med avstenging av Mæl kraftverk i perioder. Sannsynligvis må det være høyere vannføring i oppgangs- og gyteperioden enn om sommeren. De kanaliserte strekningene krever mer minstevann for å fungere brukbart enn den naturlige elvebunnen. Dette gjelder både i forhold til fisk og estetikk. Tiltak som inkluderer dammer, innsnevring av elveleiet, beplantning etc., vil kunne minske behovet for minstevannføring om sommeren, men det vil ganske sikkert være påkrevd med tilført minstevannføring uansett. Ut fra dette er svært viktig at det settes forholdsvis romslige rammer for prøveperioden, slik at det lar seg gjøre å finne svar på disse spørsmålene. Det er selvfølgelig viktig i denne sammenhengen at vannføringen måles og fastsettes fra samme punkt i både prøvereglement og i permanent manøvreringsreglement.

Reguleringskonsesjon for Skarfossmagasinet

Vi støtter Tinn kommunes krav om at Skarfossmagasinet bør konsesjonsbehandles som reguleringsmagasin og at det som et minstekrav blir fastsatt et manøvreringsreglement som sikrer en høy og tilnærmet konstant vannstand i magasinet. Kravene er fortrinnsvis begrunnet i hensynet til drikkevannet, men også landskapsmessige forhold teller. Kommunens krav om at det bygges en overgang for fotgjengere/syklister på eller nedenfor Skarfossdammen synes også rimelig og fornuftig som tiltak for å sikre og forbedre forholdene for allmennheten.

Forholdene i og rundt Møsvatn

Jorderosjon

Erosjon er hovedsakelig en direkte følge av reguleringen, og det er naturlig - slik kommunene har reist krav om - at det ved konsesjonstildelingen blir satt vilkår om utbedring av eksisterende erosjonsskader og sikring mot videre erosjon.

Manøvreringsreglementet

Dette har særlig innvirkning på jorderosjon og vannføring i vassdraget nedenfor dammen, men det har også innvirkning på båttransporten på Møsvatn i sommerhalvåret. Som kommunene har pekt på, vil det være nødvendig å se manøvreringsreglementet i sammenheng med avbøtende tiltak. Fylkesmannen er imidlertid noe i tvil om hvorvidt Vinje kommunes krav om en halv meter lavere HRV vil være landskapsmessig gunstig. Lavere HRV vil innebære blottlegging av en steril strandsone i turistseongen på ettersommeren. Dessuten vil det antakelig kunne oppstå betydelig erosjon i den nye HRV-sonen.

Behov for havneanlegg, ferdsel og transport

Så langt vi kan se er det her sammenfall mellom kommunenes vurderinger. Det er naturlig at regulanten/konsesjonssøker får hovedansvaret for avbøtende tiltak i forhold til ulempene innen dette feltet. Som Vinje kommune peker på vil dette punktet også omfatte tilrettelegging for landtransport på de tider av året det er vanskelig eller umulig å ferdes på vannet/isen.

Spesielle tiltak for landbruket ved Møsvatn

Som en del av konsesjonsvilkårene er det etablert en ordning med levering av 20 tonn fullgjødsel pr. år til gardsbrukene ved Møsvatn. Denne avtalen gjelder i utgangspunktet for de brukene som sokner til Vinje kommune, men vi forstår det slik at det ene bruket i Tinn som er i drift dels også har nytt godt av ordningen. Tinn kommune tar til orde for endring av dette konsesjonsvilkåret slik at det ikke bare blir knyttet til leveranse av gjødsel. Det blir peket på behov for omstilling og at det trolig vil være riktig å vurdere et særskilt "fond for tilrettelegging og utvikling av næringsgrunnlaget på hele Møsstrand". Dette slutter vi oss i utgangspunktet til. Vi ser det naturlig med samarbeid mellom kommunene om konkret utforming av et slikt fond i samarbeid med konsesjonssøker. Bruk ved Møsstrand som vil drive økologisk og uten kunstgjødsel, vil falle utenfor en ordning som bare gjelder kunstgjødsel.

Samfunnssikkerhet og beredskap

Et av formålene med arbeidet med samfunnssikkerhet er å forbygge kriser og katastrofer. Møsvassdammen er et av de største reguleringsmagasinene i landet. Konsekvensen av et uhell her vil derfor være meget store, først og fremst for Rjukansamfunnet, men også for vassdraget ned til Skien/Porsgrunn. Også ekstreme flomsituasjoner og flomtapping fra Møsvatn kan få betydning for vassdraget videre nedover. I forbindelse med konsesjonsbehandlingen er det derfor også viktig å vurdere forebygging av uhell og flomforhold. I sakspapirene fremgår det at fyllingsdammen er påbygget for å tas i bruk som ny hoveddam og at den gamle betongdammen er planlagt revet våren 2003.

Som følge av framvoksteren av internasjonal terrorisme i de senere årene har krisebegrepet fått et nytt innhold. Ved konsesjonsbehandlingen må sikkerhet vedrørende terrorisme og sabotasje derfor tas med som en premiss for videre vurderinger og beslutninger. Fylkesmannen ber derfor om at det blir vurdert om betongdammen kan ha en betydning i beredskapsmessig sammenheng og således ikke må rives. Alternativt bør andre tiltak bli vurdert dersom nåværende høyeste reguleringsgrense fortsatt skal gjelde.

I ekstreme flomsituasjoner kan det være aktuelt med flomtapping fra Møsvatn. Hvordan dette gjøres, kan få betydning for vassdraget for øvrig. Flom kan føre til ulike problemer som det er viktig at det er en beredskap for. Vi viser i den forbindelse til NVE's rapport av februar 2003 vedrørende fare for kvikkleireras i Skienselva. Det er viktig at hele vassdraget sees under ett. Fylkesmannen støtter derfor Tinn kommunes krav om at det blir utarbeidet en flomberedskapsplan for hele vassdraget.

Økonomiske konsekvenser for kommunene

Det er etter fylkesmannens mening viktig at man gjennom konsesjonsavgifter og næringsfond legger til rette for at en ikke ubetydelig del av verdiskapningen som følger av den omsøkte reguleringskonsesjonen tilfaller kommunene Tinn og Vinje.

Tinn kommune og det industriskapte Rjukansamfunnet, sliter i dag med tap av arbeidsplasser og befolkningsnedgang. Kommunen sitter igjen med eier- og driftsansvar for den infrastruktur som industrien bygget opp, men som over svært lang tid ikke er tilstrekkelig vedlikeholdt og utviklet. Dette innebærer betydelige kommunale utfordringer og kostnader. Etter fylkesmannens vurdering står spesielt Tinn kommune på dette feltet overfor utfordringer av helt spesiell karakter og omfang.

Konsesjonsperioden

Fylkesmannen støtter kravet om maksimum 60 års konsesjonsperiode, slik begge kommunene har gått inn for."

I brev av 28.05.2003 kommer fylkesmannen med følgende tilleggsuttalelse:

”Tiltak og ordninger for de som bor og driver virksomhet på Møsstrond

Møsstrond er en unik fjellbygd med landets høyeste beliggenhet. Her er det 35 gårdsbruk nær inntil Hardangervidda og fjellene rundt. Området har fylkets eldste dokumenterte bosetting (jernalder), og befolkningen er viktige bærere av lange kultur- og naturtradisjoner som jeg mener det er av nasjonal betydning å ta vare på.

Det er derfor meget viktig å opprettholde og videreutvikle bosetting og næringsvirksomhet på Møsstrond. Livsgrunnlaget gjennom tradisjonelt landbruk er marginalt og utviklingstrekkene i landbruket taler ikke til fordel for området. Det er allerede illevarslende få etableringer av unge familier. Videre bosetting og næringsvirksomhet synes å være betinget av en videreutvikling av tilleggsnæringer, blant annet i tilknytning til natur- og kulturbaserte reiselivsprodukter.

Jeg ser det slik at reguleringen er til hinder for en slik utvikling. Både når det gjelder framkommelighet over vannet, adkomst til bebyggelsen, utrasing av landbruksarealer og redusert fiske og landskapskvalitet har reguleringen betydelige og lett identifiserbare skade- og ulempevirkinger. Med utgangspunkt i målsettingen om å opprettholde og videreutvikle bosetting og næringsvirksomhet på Møsstrond bør en etter mitt syn gå langt i å stille krav om tiltak og ordninger som kompenserer for disse skadevirkningene.

Tiltak og ordninger bør være rettet inn mot både grunneiere og de som bor og driver virksomhet på Møsstrond. I en del tilfelle vil dette være sammenfallende, men ettersom en del grunneiere er bosatt andre steder, er det viktig i tillegg å målrette tiltak og ordninger mot bosatte og virksomheter. Mange av tiltakene som er foretatt av Vinje kommune har en slik innretning. Jeg stiller meg bak forslaget fra Vinje kommune og ser ikke grunn til å kommentere hvert enkelt innspill, men vil bemerke følgende:

Næringsfond

Vinje kommune har de siste årene opplevd et sterkt kostnadspress på kommunale tjenester. Store regnskapsmessige underskudd og større investeringer har i hovedsak blitt dekket inn ved bruk av fondsmidler og tidligere avsetninger. Dette har ført til at kommunens økonomiske reserver nå er borte, og redusert økonomisk handlefrihet vil få konsekvenser for både tjenesteproduksjon og investeringer. Kommunens rammevilkår er etter fylkesmannens vurdering blitt betraktelig forverret sammenliknet med tidligere år. For øvrig har kommunen store utfordringer med å skape nye arbeidsplasser for å bremse utflytting og befolkningsnedgang.

Jeg mener at Vinje og Tinn kommuner må behandles i tråd med gjeldende praksis i tilsvarende saker ellers i landet der det er gitt konsesjon i allerede regulerte vassdrag. Min holdning er at magasinommuner må få kompensasjon som står i forhold til den verdiskapning og de skader og ulemper som reguleringen er og fortsatt vil være grunnlag for. Det er her viktig å legge merke til at 90 prosent av Møsvatnmagasinets areal ligger i Vinje kommune. Samtidig kan store skader og ulemper i vassdraget nedenfor (strekningen Møsvatn-Tinnsjø) tilbakeføres til reguleringen av Møsvatn, idet manøvrering av Møsvatnmagasinet legger til rette for kraftproduksjon med tørrlegging eller sterkt redusert vannføring på lengre elvestrekninger som konsekvens.

Jeg støtter kravene fra Vinje og Tinn kommuner om næringsfond som en nødvendig kompensasjon for at magasinområde og fallstrekninger stilles til rådighet for regulanten. Næringsfondet må utmåles i forhold til verdiskapningens størrelse og graden av skade og ulempe reguleringen medfører.

Forslag om senket høyeste regulerte vannstand

Forslaget fra Vinje kommune om senket høyeste regulerte vannstand har kommet i høringsfasen, og det er begrenset grunnlag for å vurdere dette. Jeg vil derfor foreslå at det stilles krav om en tilleggsutredning for det tas stilling til forslaget. I utredningen bør blant annet virkninger for omfanget av erosjon, landskapsbilde og økonomi for kraftselskapet vurderes grundig.

Tiltak for landbruket

Fylkeslandbruksstyrets uttalelse er en relativt uforbeholden tilslutning til kommunenes vurderinger. Dette gjelder:

- Tiltak for å utbedre erosjonsskader og sikre mot videre skader
- Havneanlegg, ferdsel og transport
- Særskilte landbrukstiltak, herunder ordning med levering av fullgjødning
- Manøvreringsreglement.

Fylkeslandbruksstyrets uttalelse er i tråd med innstillingen fra Landbruksdirektøren.

Annen næringsutvikling

Vinje og Tinn kommuner er med i et intereuropeisk fjellregionsamarbeid koordinert av Euro-montana. Dette arbeidet som er i en oppstartfase har definert produkt- og småsamfunnsutvikling samt bruk og vern av fjellområdene som grunnlag for økt verdiskapning.

Mulighetene på Møsstrand ligger i å utnytte fortrinn når det gjelder produktutvikling, tjenesteyting og synergieffekter mellom landbruk, reiseliv og andre bransjer.

For å lykkes med dette må det legges til rette med frisk kapital og tilrettelegging. Krav i ny reguleringskonsesjon om finansiell bistand fra regulanten bør vurderes. Det er viktig at ordninger rettes mot de som bor og driver virksomhet i området.

Tilrettelegging for bedre utnyttelse av fisket

Som en følge av reguleringen er det opprinnelige ørretfisket erstattet med røyefiske. Forholdene i vannet er så endret at det er urealistisk å forvente at avkastningen av ørret kan bli like stor som før reguleringen. Utsettingen av ørret fra Tunhovd synes ikke å ha hatt ønsket effekt ettersom de i liten grad gjenfinnes i fangstene og det genetiske materialet i ørretbestanden.

Røyebestanden viser tegn på hard beskatning, men samtidig består den av mye småfallen fisk. Det er grunn til å tro at bestanden kan beskattes hardere enn i dag, og at fiske etter røye kan være en tilleggsnæring for de som bor og driver virksomhet på Møsstrand. Det bør derfor vurderes om regulanten i forbindelse med nye konsesjonsvilkår skal pålegges å bidra til å utvikle nye og bedre fangst- og omsetningsmetoder. Ellers regner jeg med at standard naturforvaltnings-hensyn tas med i vilkårene for konsesjon, noe som vil sikre muligheten til å kreve undersøkelser og tiltak for å bevare/bedre forholdene for fisk og andre arter.”

Fylkeslandbruksstyret i Telemark har i møte 09.04.2003 vedtatt følgende uttalelse:

”Fylkeslandbruksstyret sluttar seg til landbruksdirektøren si vurdering og vil rå til at konsesjon blir gjeven ut frå føresetnadene om avbøtande tiltak, justering av manøvreringsreglement og eit særskild fond for tilrettelegging og utvikling av næringsgrunnlaget på Møsstrand. Fylkeslandbruksstyret viser til uttale ved kommunane Vinje og Tinn og legg dette til grunn for vedtaket/uttala.”

Nedenfor følger den nevnte vurderingen til *landbruksdirektøren*:

”Jorderosjon

Erosjon er i hovudsak ei direkte følgje av reguleringa og det er naturleg slik kommunane har reist krav om at det blir sett vilkår om erosjonsutbetring og sikring ved ei konsesjonstildeling no. Vi sluttar oss utan vidare til det som kommunane har uttalt i denne samanheng.

Havneanlegg, ferdsel og transport

Så langt vi kan sjå er det og her samanfall mellom kommunane sine vurderingar: Avbøting av ulempene innanfor dette feltet knytta til sjølve reguleringa er det naturleg at regulanten/konsesjonssøklar får eit hovudansvar for. Som Vinje kommune peikar på vil dette punktet og omfatte tilrettelegging for landtransport på dei tider av året det er vanskeleg eller umogeleg å ferdast på vatnet/isen. Vi sluttar oss utan vidare til uttale ved kommunane.

Særskilde landbrukstiltak/fullgjødning

Som ein del av konsesjonsvilkåra har det vore etablert ei ordning for levering av 20 tonn fullgjødning pr. år. Denne avtala har i utgangspunktet vore gjeldande for dei gardane som soknar til Rauland (Vinje) kommune. Vi forstår at det eine bruket i drift ved Møsvatn i Tinn kommune til dels har vore omfatta av den same ordninga. Tinn kommune tek til orde for ei endring av dette konsesjonsvilkåret slik at det ikkje berre blir knytta snevert til gjødning. Det blir peika på trong for omstilling og at det truleg vil vere rett å vurdere eit særskild "fond for tilrettelegging og utvikling av næringsgrunnlaget på hele Møsstrand". Dette sluttar vi oss i utgangspunktet til. Vi ser det naturleg med samarbeid mellom kommunane om konkret utforming av eit slikt fond i samarbeid med konsesjonssøklar. Eit bruk ved Mosstrand, som vil drive økologisk og utan kunstgjødning ville til dømes ikkje få positiv nytte av dette konsesjonsvilkåret utan ei endring slik som antyda.

Manøvreringsreglementet

Dette har særleg innverknad på jorderosjon og vassføring i vassdraget nedafor dammen. Men det har og innverknad på båttransporten på Møsvatn i sommarhalvåret. Når det gjeld jorderosjonen og båttransporten er det peika på viktige avbøtande tiltak over. Men, slik kommunane har peika på, vil det vere naudsynt å sjå manøvreringsreglementet i samanheng med dei avbøtande tiltaka. Ein auke av sommarmagasinet til kote 914 synast å vere vesentleg særleg for båttransport. Likeeins vil ei senking av vassnivå med 0,5 meter under gjeldande HRV ei tid utover hausten og helst i den tida det er ope vatn, ha mykje å sei for erosjon i strandsona. Vi sluttar oss og på dette punktet i hovudsak til Vinje kommune si uttale - utan å ta stilling til fast endring av HRV til 918 meter.”

Telemark fylkeskommune har i brev av 18.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

”Telemark fylkeskommune, som regional kulturminnemyndighet, har følgende merknader:

Det regionale kulturminnevernet vil bemerke at Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU) på vår forespørsel har foretatt en utredning av forholdet til automatisk fredete kulturminner i forbindelse med ny konsesjon for tilleggsregulering. Utredningen er kalt: "087 Oppdragsmelding. Fornyelse av reguleringskonsesjon for Møsvatn, Vinje og Tinn kommuner i Telemark. Konsekvenser for automatisk fredete kulturminner" (1999).

Området er ikke tidligere blitt systematisk registrert med hensyn til automatisk fredete kulturminner. UKM Oldsaksamlingen har tidligere gjort flere punktundersøkelser av jernvinneanlegg og andre automatisk fredete kulturminner rundt Møsvatn.

NIKUs registreringer har påvist 228 kulturminner, hvorav hoveddelen er automatisk fredet. Størsteparten av registreringene knytter seg til jernvinne i form av jernvinneanlegg og kullgroper som i hovedsak skriver seg fra yngre jernalder og middelalder. Det ble også påvist flere steinalderlokaliteter samt tufter og røyser/røysfelt av foreløpig uvisst datering.

Vi anser at fylkeskommunen, gjennom NIKUs registrering og rapport, har oppfylt sin undersøkelsesplikt, jf. kulturminneloven § 9 (undersøkelsesplikt).

Skader på automatisk fredete kulturminner som følge av reguleringen

Regulering av Møsvatn som er gjennomført i tre omganger, har hatt sterke miljømessige konsekvenser. Erosjon foregår på mange måter; bølgeerosjon, grunnvannerosjon, bekke/elveerosjon samt erosjon forårsaket av isdannelse.

En av hovedtruslene mot de automatisk fredete kulturminnene er nettopp erosjon som følge av den årvisse heving og senking av vannstanden. Kulturminnene i reguleringssonen blir således utsatt for systematisk utvasking. En annen hovedtrussel er kulturminner som ligger like over HRV og som er mer eller mindre berørt av erosjon eller står i fare for å bli det.

Det er dette trusselbildet det er viktig å legge til grunn for vurdering av avbøtende tiltak. NIKU har i sin oppdragsmelding utarbeidet en konsekvensbeskrivelse hvor kulturminnene - med utgangspunkt i fem verdikriterier - er inndelt i tre hovedkategorier som hver beskriver graden av konflikt mellom de automatisk fredete kulturminnene og fortsatt regulering av Møsvatn.

I kategori A er 40 kulturminner gitt høyest prioritet bl.a. på grunnlag av et meget stort potensial for kunnskapsoppbygging og stor grad av konflikt med reguleringen. I kategori B er det oppført 155 kulturminner som også har stort potensial for kunnskapsproduksjon og som i tillegg er truet av videre regulering, men for øvrig er gruppen gitt en noe lavere prioritet enn kategori A. I kategori C finnes 33 kulturminner som ikke er umiddelbart truet av fortsatt regulering, eller av annen grunn har fått lav prioritet.

Avbøtende tiltak

Det er vurdert flere mulige avbøtende tiltak. Forbygningsmetoder hvor det benyttes stein eller steinmatter vurderes ikke som noen god løsning i forbindelse med vern av automatisk fredete kulturminner da det vil virke skjemmende og kan medføre direkte skade på dem.

Vi vurderer at den beste måten å sikre de automatisk fredete kulturminnene er en permanent senking av HRV med minimum 0,5-1 m. Dette er foreslått som ett av de beste erosjonshindrende tiltak (jf. Gunleiksrud & Lilleland 1991: 118) og vil, sammen med vegetasjonsmatter som et stabiliserende element, ha god effekt for å sikre de mest bevaringsverdige kulturminnene i kategori A. Det vil likevel ikke ha effekt på kulturminner som ligger i den nye reguleringssonen da tiltaket ikke vil forhindre fortsatt utvasking av disse (som i hovedsak er å finne i kategori B).

Alternativt til å verne de delvis berørte og mest utsatte kulturminner ved permanent senking av vannspeilet er å frigi de automatisk fredete kulturminnene gjennom dispensasjon fra kulturminneloven (kml) § 8.

Anbefaling om avbøtende tiltak

Det er dokumentert at automatisk fredete kulturminner er påført skade som følge av reguleringene. Dette er skader som i første rekke har oppstått på grunn av erosjon. En videreføring av reguleringen vil opprettholde og forverre konfliktsituasjonen og kan ikke forsvares uten at forholdet til de automatisk fredete kulturminnene avklares.

En permanent senking av HRV vil, kombinert med stabiliserings- og tilbakeføringstiltak, være det beste vern for kulturminnene som ligger på eller nær raskanten. Vannstandssenking er imidlertid ikke en konfliktavvergende løsning for kulturminnene i reguleringssonen. Disse må i så fall faglig undersøkes ved arkeologisk utgraving.

Dersom dette ikke lar seg gjennomføre, og reguleringsnivået opprettholdes slik som i dag, anbefales det at de arkeologiske undersøkelsene også innbefatter kulturminnene på og nær raskanten. Det vil si at både gruppe A og B frigis under forutsetning av at det foretas arkeologisk utgraving.

Arkeologiske undersøkelser vil bidra til å bedre kunnskapen om kulturhistoriske forhold rundt Møsvatn i forhistorisk tid. Det vil gjøre det mulig å belyse viktige faglige problemstillinger knyttet til for eksempel tidlig ressursutnyttelse i området og spørsmål knyttet til jernvinne og bosetning.

Dispensasjon og frigivning av automatisk fredete kulturminner

Det er Riksantikvaren som gir dispensasjon fra den automatiske fredningen. Det vil da settes krav til at de automatisk fredete kulturminnet må faglig undersøkes. Det er derfor kostnader forbundet med frigivning, en kostnad som må bæres av tiltakshaver, jf. kml § 10.

Forslag til vilkår ved fornyelse av konsesjon

NIKUs oppdragsmelding har hevet over tvil at det er en direkte årsakssammenheng mellom reguleringen og skade på automatisk fredete kulturminner i reguleringssonen og som følge av erosjon i vannkanten over HRV. Dette er en uakseptabel situasjon og forholdet til de berørte automatisk fredete kulturminnene må avklares i løpet av denne prosessen.

Når det gjelder forslag til vilkår ved fornyelse av konsesjonen viser vi til Miljøverndepartementets brev til Olje- og energidepartementet kalt "Vedr. fornyelse av vassdragskonsesjoner - konsesjonsvilkår", datert 04.12.02.

To av vilkårene som foreslås i nevnte brev er a) undersøkelsene skal avgrenses til områder som er direkte berørt av tiltaket og at b) undersøkelsene søkes holdt på et rimelig økonomisk nivå.

I vurdering av hvilke kulturminner som er direkte truet av tiltaket har vi tidligere vært inne på at dette er de som NIKU har plassert i gruppe A og B. All den tid dette er skader som har oppstått som en direkte konsekvens av reguleringen må forholdet til kulturminnene i gruppe A og B avklares, jf. avsnittet "Anbefaling om avbøtende tiltak", over.

Det er videre vårt syn at kravet om "et rimelig økonomisk nivå" ikke må gå på bekostning av faglige krav og kvalitet på de arkeologiske utgravningene som må foretas."

Direktoratet for naturforvaltning har i brev av 05.05.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Bakgrunn

I eldre, tidsuavgrensa, konsesjoner (fra 1903 og 1908) ble det gitt konsesjon for en regulering av Møsvatn på i alt 14,5 meter. I 1942 ble det gitt en tidsbegrensa konsesjon (60 år) for regulering av ytterligere 4 meter. Konsesjonen ble stadfestet i 1948. Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) søker nå om ny konsesjon for den tidsbegrensa konsesjonen.

En fornyelse av en konsesjon gir muligheter for å fastsette nye konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement. Manøvreringsreglementet inneholder blant annet bestemmelser om reguleringen av Møsvatn og eventuelle krav om minstevannføring i vassdraget mellom Møsvatn og Tinnsjøen.

Energiinnholdet i Møsvatn-magasinet er beregnet til ca. 2,2 TWh. Konsesjonen fra 1942 representerer 0,6 TWh. Kraftverkene mellom Møsvatn og Tinnsjøen har en årlig produksjon i størrelsesorden 2,7 TWh. Det vil si i overkant av halvparten av produksjonen i hele Skiensvassdraget.

DN mener søknaden, med konsekvensutredning og fagrapporter, gir et tilfredsstillende grunnlag for behandling av saken.

Generelle konsesjonsvilkår

DN mener det er naturlig at alle vilkår i konsesjonen moderniseres. Nye standardvilkår for naturforvaltning, og terskler, må gjøres gjeldende.

DN mener det er grunnlag for å pålegge konsesjonær å betale årlige tilskudd til Vinje og Tinn kommuner for opphjør av vilt/fisk/friluftsliv. Reguleringene av Møsvatn og vannføringsreduksjoner i Måna har opplagt medført betydelige skadevirkninger for spesielt fisk og fiske og friluftslivsinteresser generelt. DN vil foreslå en årlig utbetaling på minst kr 100.000 hver for Tinn og Vinje.

Konsesjonen i Møsvatn påvirker, og påvikes av, andre konsesjoner i Tinnvassdraget. Det foreligger blant annet en søknad om endring av manøvreringsreglementet for Tinnsjøen. DN's

utgangspunkt er at tidspunkt for fornyelse og revisjon av konsesjonene i et vassdrag i størst mulig grad bør samordnes.

Manøvreringsreglement

Fyllingsrestriksjoner for Møsvatn

Dagens fyllingsrestriksjoner er begrenset til at vannstanden i Møsvatnet skal være minst på kote 908 i perioden 1. juli – 1. desember. En rask fylling av magasinet om sommeren er ønskelig med hensyn til bl.a. estetikk og utøvelse av friluftsliv. Det er påpekt at for enkelte fuglearter kan en rask fylling av magasinet medføre en dårligere tilgang på næring. I denne sammenhengen mener DN friluftslivsinteressene bør prioriteres høyst.

Konsesjonærens bekymring er at konkrete og strengere fyllingskrav vil gjøre at det kan være vanskelig å utnytte de nedre delene av magasinet. Alternativet til konkrete fyllingskrav vil være å stille krav om hvordan tilsig skal håndteres inntil gitte fyllingsnivå er oppnådd. DN vil be om at NVE vurderer om det kan innføres tapperestriksjoner som best mulig sikrer en ønsket rask oppfylling av Møsvatnet samtidig som det ikke begrenser konsesjonærens muligheter for å utnytte konsesjonsgitte reguleringsgrenser.

Bestemmelser for utnytting av inntak/magasin Skarfoss

Både fylkesmannen og Tinn kommune har bedt om at det innføres begrensninger for utnyttelsen av inntak i Skarfossen. Høg fylling i inntaksmagasinet er blant annet viktig landskapsmessig. DN støtter kravet om at det skal innføres begrensninger i utnytting av inntaksmagasinet.

Krav om tapping til Tinnsjøen

I det gjeldende manøvreringsreglementet er det krav om tapping til Tinnsjøen. ØTB søker om at kravet om tapping til Tinnsjøen faller bort. ØTB har også en søknad om endring av manøvreringsreglementet for Tinnsjøen til behandling. DN vil i utgangspunktet ikke motsette seg at det konkrete kravet til tapping fra Møsvatnet faller bort. Vi legger til grunn at et mindre stivt tappekraft kan medføre en mer effektiv bruk av vannet. Dette betyr ikke at vi har tatt stilling til endringssøknaden for Tinnsjøen.

Minstevannføring

Restvannføringer i et vassdrag, fra uregulerte deler av vassdraget og pålagte minstevannføringer, er avgjørende for miljøvirkningene av en regulering. Restvannføringene påvirker forhold som estetikk og opplevelse, biologisk mangfold og produksjon i vassdraget, bruk av vassdraget og forurensningsmessige forhold. Fagrapportene laget i sammenheng med konsekvensutredningen viser at minstevannføring i Måna vil virke positivt for de fleste fagområder. I denne saken vil argumentene for å anbefale minstevannføring være forskjellig i ulike deler av vassdraget.

I fagrapportene er det fokusert mest på vannføringen i de nedre deler av Måna. Dette skyldes til en stor grad at hovedtyngden av el-produksjonen i vassdraget skjer i kraftverkene Vemork og Såheim. Disse kraftverkene utnytter et fall på 575 meter mens de 3 andre kraftverkene utnytter et samlet fall på 152 meter. Produksjonstapet ved et gitt krav om minstevannføring blir derfor størst ved å slippe vann forbi Vemork og Såheim.

Krav om minstevannføring er i dag begrenset til strekningen mellom Møsvatn og Skarfossdammen. I konsesjonen for Frøystul kraftverk fra 1993 er det pålagt en minstevannføring på 1 m³/s i perioden 1.5 – 15.9. Konsesjonene for Moflåt og Mæl kraftverker (eid av Hydro produksjon) åpner for at det kan pålegges å slippe den mengden vann som blir bestemt i reguleringskonsesjonen for Møsvatn.

I søknaden har ØTB begrenset sitt forslag om minstevannføring til strekningen dam Dale til Tinnsjøen (fallstrekningen for Mæl kraftverk). Forslaget er til en stor grad begrunnet av, og dimensjonert for, at de nedre delene av Måna på nytt skal få en funksjon som gyte og oppvekstområde for storaurestammer i Tinnsjøen. Minstevannføring vil i tillegg virke positivt for blant annet landskapsopplevelse, friluftslivsbruk og forurensning. ØTB's forslag er som følger;

- I perioden 1.6 – 15.10: Inntil 4 m³/s.
- I perioden 15.10 – 31.05: Inntil 1,5 m³/s, alt målt ved Gaustå bru.

Det foreslås at reglementet fastsettes for en prøveperiode på 5 år. Effektene av prøvereglementet følges opp av konsesjonær, fagmiljø og forvaltningsmyndighet. Endelig reglement skal fastsettes etter involvering av de samme instansene.

For øvrige strekninger har ØTB ikke forslått minstevannføring. Konsesjonærens vurdering er at krafttapet ved å innføre minstevannføring på andre strekninger er for stort i forhold til miljøgevinstene.

Under behandling av Stortingsmelding nr. 37 (2000–2001) Om vasskrafta og kraftbalansen ble det lagt føringer for revisjon og fornyelse av konsesjoner (Innst. St. nr. 263 (2000-2001) fra Energi- og miljøkomiteen);

”Komiteen mener at både revisjon og fornyelsene av reguleringskonsesjoner gir muligheter til å rette opp forhold som er fremkommet etter mange års erfaringer med reguleringen og fornye vilkårene i samsvar med dagens aktiviteter og politiske målsetninger. Det blir derfor nødvendig å foreta avveininger mellom behovet for produksjonskapasiteten for elektrisk kraft og de strenge reguleringsbetingelsene som har utviklet seg i de siste tiårene. Nye krav til naturmiljø og endret samfunnssyn vil medføre andre og mer restriktive konsesjonsvilkår enn det som ble krevd for opp til 80 år siden. Samtidig er det viktig å søke etter muligheter for å øke eller opprettholde produksjonen i vassdrag som allerede er regulert.”

Under en fornyelse av konsesjoner skal man således søke å ivareta både miljøpolitiske og energipolitiske målsettinger. Det sies imidlertid klart at det må forventes andre og mer restriktive konsesjonsvilkår. Å ikke fornye en konsesjon som i Møsvatn er lite aktuelt. Mennesker og natur som er berørt av utbyggingen vil til en viss grad ha tilpasset seg reguleringen. En eventuell nedleggelse vil med høy sannsynlighet medføre større konflikter dersom alternativet er å erstatte produksjonen med utbygginger av andre vassdrag eller andre energikilder. Den reelle muligheten er å endre konsesjonsvilkårene. Miljøvirkninger vil til en stor grad avhenge av vannføringer i vassdraget etter regulering. DN har følgende vurderinger av behovet for vannføringer i vassdraget mellom Møsvatn og Tinnsjøen.

Møsvatnet – Skarfosdammen (Frøystul kraftverk)

Det er i dag krav til en begrenset minstevannføring i perioden 1.5 – 15.9. Det er etter det vi forstår hovedsakelig landskapsmessige og estetiske betraktninger som ligger til grunn for kravet. Fylkesmannen i Telemark foreslår, på bakgrunn av vanlige betraktninger om biologisk mangfold, at det fastsettes en viss minstevannføring også om vinteren.

DN slutter seg til Fylkesmannens vurderinger. En tørrlegging av elva mellom Møsvatn og Skarfosdammen i store deler av året vil sannsynligvis virke negativt for biologisk mangfold og biologisk produksjon i denne delen av Måna. Vi ber derfor om at en viss minstevannføring også om vinteren vurderes. Vi har ikke grunnlag for noe konkret forslag om størrelse. DN prioriterer et utvidet krav til minstevannføring på denne strekningen lavere enn våre forslag lenger ned i vassdraget.

Skarfosdammen til Såheim

I søknaden framholdes det at eventuell minstevannføring på denne strekningen må slippes fra Skarfosdammen. Det vil si at en minstevannføring vil føre tap av produksjon på 575 høydemeter. Problemstillingen på strekningen kan deles i 2;

- minstevannføring i Måna for å ivareta opplevelsesverdier,
- periodevis slipp i Rjukanfossen.

Når det gjelder slipping i Rjukanfossen har bl.a. Tinn kommune fremmet forslag om at man i begrensede perioder kan slippe mye vann gjennom fossen, mye mer enn det som vanligvis er aktuelt å pålegge som minstevannføring. Korte perioder med slipping av betydelige vannmengder i fossen vil neppe gi noen vesentlig gevinst for biologisk mangfold og -produksjon i vassdraget. Rjukanfossen med stor vannføring er et spektakulært landskapselement med stor opplevelsesverdi. Dersom opplevelsen også kan samordnes med kulturelle og kommersielle arrangementer ser vi at et slikt tiltak kan ha stor verdi. DN vil derfor ikke motsette seg at det periodevis slippes betydelige vannmengder i fossen.

For den øvrige delen av denne strekningen er kanskje passeringa av Rjukan sentrum viktigst. Alle miljøinteresser vil sannsynligvis dra nytte av en minstevannføring. Hovedargumentene for å innføre et krav vil likevel være Måna som landskapselement og forurensningsmessige forhold.

I konsekvensutredningen sier ØTB at et krav om minstevannføring på denne strekningen forutsetter slipping fra Skarfosdammen. ØTB ønsker at miljøforbedringer skal skje gjennom tiltak i elva og ikke gjennom økt vannføring. En viktig motforestilling mot minstevannføring er at slipping herfra medfører et falltap på 575 meter.

DN mener at også andre muligheter for å øke vannføringen på denne strekningen kan vurderes. Ved slipping fra Vemork vil krafttapet mer enn halveres. Tekniske muligheter for å slippe vann herfra er ikke utredet. Videre kan det være mulig å stenge bekkeinntak mellom Skarfosdammen og Såheim, og la disse bekkene bidra til restvannføring i Måna. Så langt vi kan se er ikke tekniske muligheter for å gjennomføre et slikt tiltak, og konsekvensene for vannføring og kraftproduksjon, ikke utredet.

DN legger til grunn at en økt vannføring i Måna gjennom Rjukan sentrum vil gi en kraftig miljøforbedring. DN's oppfatning er at mer vann, sammen med fysiske tiltak i elva, er nødvendig for at Måna på nytt skal bli et positivt bidrag i landskapsbildet i sentrumsområdet. Av hensyn til forurensningssituasjonen er det påpekt at en minstevannføring på 1 m³/s vil medføre en kraftig forbedring av situasjonen. DN anbefaler at minimum 1 m³/s, som et tillegg til "naturlig" restvannføring, danner utgangspunkt for kravet om minstevannføring. Antagelig bør vannføringen på strekningen minst være i størrelsesorden 2-3 m³/s. Som en første tilnærming vil det være naturlig å se om kravet helt eller delvis kan ivaretas ved å stenge noen av bekkeinntakene. Kravet om minstevannføring kan etter DN's syn begrenses til sommerhalvåret.

Det som synes helt klart er at nye tiltak som vil kunne redusere restvannføringen i Måna ytterligere ikke kan være akseptable.

Det vil være naturlig at tilsvarende vannføringskrav også føres videre til strekningen mellom dam Mæland og dam Dale.

Minstevannføring mellom dam Dale og Tinnsjøen

DN slutter seg i hovedsak til forslaget fra ØTB. Tiltak for å bedre forholdene for storaurebestandene i Tinnsjøen er svært viktig. DN vil foreslå at kravet om minstevannføring går på hva som skal slippes forbi Dale og ikke til vannføringen målt ved Gaustå bru. Tilskudd fra restfeltet vil da gi en mer variert og dynamisk minstevannføring. I tillegg til en fast minstevannføring må man i prøveperioden også utrede virkningene av lokkeflommer. Videre forutsetter vi at vassdraget også følges opp med fysiske tiltak i elva for å bedre oppvekstforholdene for storaure.

Oppsummering og konklusjon

DN vil ikke gå i mot at det gis ny konsesjon for reguleringene av Møsvatn. Utgangspunktet er at etablering av ny kapasitet i de fleste tilfeller vil være mer konfliktfylt enn videreføring av eksisterende reguleringer. Dette tilsier imidlertid ikke at det uten videre vil være akseptabelt å videreføre eldre konsesjoner uten endringer; ofte vil det være grunnlag for miljøtilpasninger som vil gi betydelig bedring av miljøtilstanden. I dette tilfellet gjennom endring av de generelle konsesjonsvilkårene og krav om minstevannføring.

DN mener at nye standardvilkår for naturforvaltning gjøres gjeldende. Vi mener det grunnlag for å pålegge konsesjonær å betale årlige tilskudd til opphjelv av vilt/fisk/friluftsliv til Tinn og Vinje kommune.

DN mener det bør vurderes å innføre fyllingsrestriksjoner for Møsvatn som sikrer en tidligst mulig oppfylling av magasinet. Det bør videre innføres restriksjoner på utnytting av inntaksmagasin i Skarfosdammen.

DN foreslår at det, i tillegg til strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen, pålegges minstevannføring på strekningen fra Rjukan sentrum til dam Dale.”

Fiskeridepartementet har ifølge brev av 01.11.2002 ingen merknader til saken.

Telemark vegkontor har ifølge brev av 12.12.2002 ingen vesentlige merknader til saken.

Bergvesenet har ifølge brev av 26.02.2003 ingen merknader til saken.

Riksantikvaren viser i brev av 21.02.2003 til uttalelsen fra den regionale kulturminneforvaltningen, dvs. Telemark fylkeskommune.

Naturvernforbundet i Telemark har i brev av 27.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

”Naturvernforbundets utgangspunkt

Naturvernforbundets hovedanliggende er at hensynet til miljøet ivaretas på best mulig måte i enhver samfunnsplanlegging; slik at skadevirkningene for natur og miljø minimaliseres og at miljøkvaliteter bevares. I et slikt perspektiv er det mange hensyn som skal tas. Hensynet til forurensningsfri kraftproduksjon er et av disse. Videre er også hensynet til å skjerme naturkvaliteter fra inngrep ut fra den verdi slike områder har for enkeltmennesker og for samfunnet; uten at det må være nødvendig å peke på at inngrepet har negative konsekvenser utover å frata områdene sin nåværende karakter.

Kommentarer til prosjektet og dets enkelte deler

Erosjonsproblematikken

Vi ser tydelig problemet med erosjon i området. Dette bør det gjøres avbøtende tiltak på, slik det er foreslått fra Vinje kommune. Dette bør være ØTBs ansvar. Det må videre settes ned en formalisert prosedyre for iverksetting av slike tiltak og en garanti for at erosjonsvern blir vedlikeholdt. Av samme grunn stiller vi oss bak Vinje kommunes forslag om en minstevannstand om sommeren og senking av koten med 1/2 meter, til kote 918. Dette vil såvidt vi forstå minske erosjonen og gjøre adkomsten til vannet lettere. Effekttapping av dammen sommerstid er svært uheldig for det visuelle inntrykket, og generelt en dårlig løsning, slik vi har sett flere steder det siste året.

Skuterslepa

Vinje kommune ønsker en full tørrlegging og oppgradering av skuterslepene rundt vannet. Dette kan ikke Naturvernforbundet gå med på, da vi mener dette vil føre til en lettere adkomst for firehjuls terrengmotorsykler. Det bør være hyppige kontroller av bruken av skuter og andre kjøretøy i området for å unngå slike tilstander som vi ser i andre deler av fylket.

Minstevannføring i Måna

Det bør sikres en minstevannføring i elva til fordel for fiskens gyteforhold og det visuelle inntrykket av elva. Overskuddsføring er for lite og gir ikke stabile forhold for fiske og fritidsaktiviteter.

Konsesjonstid

Det bør bli en endring i reglene for konsesjon for hele reguleringen til en tidsbestemt konsesjon. Her må det en lovendring til som vi mener NVE bør stå i front for.

Annet

Naturvernforbundet støtter opp om krava fra lokalsamfunnet om å få litt igjen for all den overlast og ulempe det har blitt påført gjennom reguleringa i snart 100 år. De to første reguleringene (i 1905 og 1908) skjedde etter vassdragslova av 1887, som ikke gav stort annet enn knappar og glansbilder igjen til de som bodde på Møsstrand. Trass i store tap i form av dyrka jord og redusert fiske og vanskeligere forhold både klimatisk og ferdselsmessig.

Konklusjon

I stikkordsform:

Regulering senkes til kote 918

Minstevannstand om sommeren

Redusert effekt tapping

Minstevannføring i Måna

Hele konsesjonen bør tidsbestemmes

Skuterslepene bør ikke oppgraderes til en standard som gjør adkomsten for terrengsykler lettere.

Den Norske Turistforening har i brev av 11.05.2003 kommet med følgende uttalelse:

”Generelt om eldre reguleringar

For utbyggingar som er 50-60 år og eldre, både dei som har tidsbestemt og dei som har uavgrensa konsesjon, er det viktig å bidra til å dempe dei verste konsekvensane av reguleringane. Slike utbyggingar fekk konsesjon i ei tid da det ikkje vart stilt miljøkrav, og det heller ikkje vart gjort særlig grundige utgreingar av konsekvensar av vasskraftutbygging. Ved fornying av konsesjonar er det derfor viktig å oppnå forbetringar i manøvreringsreglement og vassføring, samt pålegge avbøtande tiltak der det kan redusere ulempene for landskap, flora/fauna og samfunn.

For å få vurdert den totale reguleringa av Møsvatn og Måna ber DNT derfor om at dei tidsuavgrensa konsesjonane av 1903 og 1908 blir oppheva, evt. ved lovendring dersom det er nødvendig, slik at det må søkast om ny konsesjon også for desse reguleringane.

Søknad om fornya konsesjon for 1942-reguleringa

Generelt

Reguleringa gjeld Møsvatn og Måna til utløp i Tinnsjø. Da er det svært kritikkverdig at det ikkje finst noe kart som viser det totale influensområdet for reguleringa. Det er til dels gode kart av Møsvatn og tilgrensande areal, men det einaste oversiktskartet (s. 16) er i så liten målestokk at det er umulig å lese detaljar. Faktisk har Cappelens bilkartserie i målestokk 1: 325.000 langt meir detaljar for konsesjonsområdet. Dette er svært uheldig når resten av søknaden med KU er relativt grundig og detaljert. Utan kart blir mye av informasjonen relativt meningslaus og vanskelig å forstå.

Vidare burde dagens manøvreringsreglement og vassføring i Måna vore betre omtalt. Vi er klar over at reguleringa i Møsvatn er grundig omtalt, men dagens vassføring for dei ulike elveavsnitta i Måna er ikkje oppgitt. Dette er vesentlig informasjon for å kunne vurdere evt. krav om (minste)vassføring i Måna ved ny konsesjon.

Møsvatn

DNT ser at det er behov for endring av manøvreringsreglementet for Møsvatn, bl.a. for å redusere landskapsmessig skjemmande forhold (bl.a. store og synlige reguleringssoner) og for å lette transporten for fastbuande rundt vatnet, som er heilt avhengige av Møsvatn som transportåre. Samtidig bør endringane vere så smidige som mulig for å unngå store produksjonstap og unødige kostnader for regulanten.

DNT meiner at Vinje kommune har kome fram til ei fornuftig løysing når dei krev at HRV blir sett til 918 m. DNT støtter dette kravet, inkludert muligheiten til å bruke dei siste 0,5 m til flom-

demping ved store tilsig (ekstremsituasjonar). Vi er også samd med Vinje kommune i at alt tilløp etter 1. mai, med unntak av pålagt vassføring i Måna, blir brukt til å fylle opp magasinet til 914 m, og at det ikkje skal tappast under denne kota før 1. desember.

DNT meiner ikkje det er behov for å ha med som vilkår at resterande vatn over LRV per 1. mai kan tappast ned i fyllingsperioden. Det er produksjon utover vinteren og tidlig vår som er kritisk, noe også regulanten understreker i søknad/KU. ØTB frykter derfor krav om ein minimumsvasstand innan ein viss dato på sommaren fordi dei da må stoppe nedtapping av magasinet relativt tidlig om vinteren. Med Vinje kommunes forslag om stopp i nedtappinga 1. mai unngår ein dette, og ØBT er tatt godt omsyn til.

Ut frå dei store inntektene ØBT har hatt i alle år gjennom reguleringa av Møsvatn, og dei vesentlige ulempene dette har ført til for Vinje kommune og dei busette rundt vatnet, meiner vi det absolutt er på sin plass å opprette eit skikkelig næringsfond. At ØBT i tillegg bør betale alt arbeid med rassikring og erosjon framover, er nærmast sjølvsgt.

Måna

Ut frå søknad og KU er det ikkje mulig å slå fast sikkert om det er minstevassføring i Måna, men vi går ut frå at det berre er uregulerte restfelt som gir noe tilsig på delar av elvestrekningen ned til Tinnsjø. Av omsyn til fisk (særlig aure), ulike friluftaktivitetar, trivsel, naturoppleving og landskapsestetikk, er det absolutt nødvendig å krevje minstevassføring. Ei slik vassføring treng ikkje vere lik for alle elveavsnitt, og heller ikkje statisk gjennom året. Tvert imot har ØBT eit godt poeng når dei foreslår ei fleksibel og temperaturavhengig vassføring.

DNT meiner at det er nedre del av Måna (fisk, friluftsliv, trivsel, landskap, turisme) samt Rjukanfossen som bør ha størst minstevassføring. Gode argument for dette finn vi i søknad/KU når det gjeld Månas nedre del, mens Rjukanfossen knapt nok er nemnt i dokumentet. Vi vil derfor bruke litt plass på Rjukanfossen her.

Dersom Rjukanfossen hadde blitt bygd ut etter 1980, ville det garantert vore krav om ei relativt stor vassføring i sommarmånadene. Dette grunnir vi med at fossen er svært lett tilgjengelig og tidligare var ein av Europas viktigaste turistattraksjonar. Som ØBT sjøl peker på, representerer tørrlegginga av Rjukanfossen det største landskapsinngrepet. Vi vil også understreke det faktum at Måna går i rør heile strekningen frå Møsvatn til Tinnsjø med unntak av Skarfosdammen. For Rjukan og Tinn kommune ville vasslipping i Rjukanfossen om sommaren hatt svært stor verdi.

DNT foreslår derfor minstevassføring i Rjukanfossen i perioden 01.06.-01.10. Dette kan i praksis skje ved at Hjerdøla, det siste delfeltet i reguleringa før Rjukanfossen, får renne fritt desse fire månadene. Det vil bidra med nok vatn til at fastbuande og turistar får oppleve noe av den fossenaturen Rjukanfossen representerer.

Vi meiner at Tinn kommune, på same måte som Vinje, har krav på eit næringsfond pga. store ulemper ved regulering av Måna.

Konklusjon

Ny reguleringskonsesjon for Møsvatn inkl. Måna må bidra til å fjerne noen av dei verste konsekvensane for miljø og samfunn ved dagens manøvreringsreglement, samt gi dei to involverte kommunane økonomisk kompensasjon for alle ulempene. DNT foreslår at HRV blir senka til 918 m, at nedtapping av magasinet stopper 1. mai for oppfylling til kote 914, og at det ikkje blir tappa under denne kota før 1. desember. Vidare meiner vi at det er heilt nødvendig med minstevassføring i Måna, og at behovet er størst i Månas nedre del og i Rjukanfossen. Både Vinje og Tinn bør få næringsfond.”

Skien-Telemark Turistforening har i brev av 27.02.2003 kommet med følgende uttalelse;

”Møsvatn er en viktig ressurs for bosettingen omkring vannet og for ulike næringsvirksomheter i Vinje og Tinn kommuner. Som ferdselsåre er vannet dessuten innfallsport til Hardangervidda, og området gir rike muligheter for friluftsliv.

STT som friluftsansjøsasjon er opptatt av å sikre mulighetene for et rikt og godt friluftsliv. For mange turister er selve naturopplevelsen noe av det viktigste. STT er også aksjeeier i den nye Fjellvåken II som frakter turister på Møsvatn, og foreningen er eier av Mogen turisthytte i vestlig ende av Møsvatn.

Reguleringssonen og de betydelige erosjonsskadene i strandlinjen er stygge, negative konsekvenser av reguleringen. Vår forening er naturlig nok opptatt av at det settes i gang tiltak som reduserer disse negative konsekvensene. Vi mener at nytt reguleringsreglement bør sikre en mest mulig stabil og høy oppfylling av vannet i tiden 1. juli til 1. desember slik at reguleringssonen blir mindre skjemmende. Høy vannstand er også viktig for at Fjellvåken II skal kunne komme så langt som mulig inn mot Mogen.

ØTB har de siste årene gjennomført sikringsarbeid for å forebygge ytterligere erosjonsskader. STT mener at dette arbeide må videreføres i samarbeid med kommunen og grunneierne. I tillegg må ØTB fortsette arbeidet med å legge til rette for sikker iland- og ombordstigning fra båter både ved høy og lav vannstand. Vi mener at ØTB også skal ha ansvar for fremtidig vedlikehold av moloer og havneanlegg.

Reguleringen av Møsvatn har også konsekvenser for vannføringen i Måna. Rapporten gir en grundig analyse av disse. Som friluftsansjøsasjon mener STT at det er viktig å gjøre mest mulig for å bøte på de negative inntrykkene som redusert vannføring i en elv gir. Vi støtter derfor forslaget om en minstevannføring som sikrer levekår for fisk og gjør dalføret så attraktivt som mulig for friluftslivet. Terskelbygging kan også være et velegnet virkemiddel.

Norges Jeger- og Fiskerforbund – Telemark har i brev av 26.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

”NIFF Telemark har mottatt fra vårt sentralledd høring om ny konsesjon for tilleggsregulering av Møsvatn i Vinje og Tinn kommuner i Telemark. NJFF Telemark er bedt om å behandle saken på vegne av organisasjonen. Saken har vært behandlet i våre tilsluttede lokale foreninger som er direkte berørt av reguleringen. Innspill fra disse er tatt med i våre vurderinger av søknaden.

Vi finner søknad med konsekvensutredninger i utgangspunkt god. Vi vil imidlertid peke på et par vesentlige feil i det materiellet som kommenterer søknaden. Det hevdes i bakgrunns materialet at villreinen ikke er berørt som følge av reguleringene av Møsvatn. Vi vil hevde at dette er direkte feil, og kan ikke se hva slags dokumentasjon man mener skal ligge til grunn for den konklusjonen som fremgår av høringsdokumentene. Det er utarbeidet en rekke kart med informasjon om villreins tradisjonelle bruk av arealene i tilknytning til villreinstammen i Brattefjell Vindeggen. Disse kartene er basert på historiske opplysninger, muntlige beretninger fra lokale beboere og nyere erfaringer ved særskilte bestands- og næringsforhold i de to villreinsområdene Hardangervidda og Brattefjell Vindeggen. Av dette materialet fremgår Møsvatntangens betydning for villrein i trekksammenheng, først og fremst på næringstrekk til og fra vinterbeiter i Brattefjell Vindeggen. Dagens etablerte stamme i dette sistnevnte området er et resultat av sperrede trekkveier der Møsvatnreguleringene utgjør et viktig hinder. Den aktuelle søknaden gjelder kun den siste reguleringen (øverste fire meter) og denne delen av reguleringene er ikke avgjørende for villreins bruk av området. Vi finner derfor ikke at villreinsyn er avgjørende for vår holdning til denne høringen, men mener altså det er vesentlig å rette opp positive feil i høringspapirene.

Videre omtales det i kapittel 7.6 Fauna at områdets artsfattighet på våtmarksfugler "skyldes dels naturgitte forhold, men vil nok også kunne tilskrives virkninger av regulering av vassdraget". Denne formuleringen er svært misvisende. Dagens elveløp er så sterkt preget av regulering og særlig senere kanalisering at elvens opprinnelige kvaliteter er fjernet nærmest fullstendig. Områdets opprinnelige kvaliteter med meanderende elveløp, deltaet i Tinnsjøen og tett lauvvegetasjon langs hele strekningen nedstrøms Dale gjorde dette til et viktig område nettopp for våtmarksfugler. Den geografiske beliggenheten nært opp til Hardangervidda forsterket denne funksjonen i trekkperioder. Vi er enige i at området i dag framstår som relativt artsfattig, men dette skyldes ikke de naturgitte forhold uten er et resultat av regulering og særlig senere kanalisering av elveløpet.

I forhold til Møsvatn-området ser vi ikke sterke motforestillinger til at det gis fornyet konsesjon under forutsetning av at det foretaes nødvendig sikring mot erosjon på utsatte steder. Vi ser videre et behov for krav i forhold til estetisk inntrykk av området og minimumsnivåer på vannstand i barmarksesongen. Vi finner imidlertid at den positive effekt av tilstrekkelig minstevannføring i Månassdraget er viktigere og vil disse to forhold imellom prioritere minstevannføring framfor høyere vannstand i sommersesongen enn det søknaden legger opp til. Månas betydning for storørretstammen i Tinnsjøen er grundig belyst. Alternative elver har ikke til nå erstattet Måna som gytelokalitet, og den viktigste, Mår, er under press for lavere vannføring i annen reguleringskonsesjon. Med bakgrunn i muligheter for fiske og opprettholdelse av de biologiske kvalitetene storørreten i Tinnsjøen representerer, er minstevannføring i Måna av stor verdi. Rapporten konkluderer med klar sammenheng mellom vannmengder i Måna og oppgang, gyteaktivitet og yngeltetthet/-størrelse hos ørretbestanden. De estetiske og friluftslivsmessige kvalitetene ved vassdraget har samme relasjoner med vannføring. Vi tillater oss derfor å konkludere med at diskusjonen må gå på hva som er en tilstrekkelig vannføring i forhold til disse verdiene vurdert mot tap av kraftproduksjon.

Vi ønsker å presisere at vi finner det ikke tilfredsstillende at effekt av ulike nivåer på vannføring i vintersesongen ikke er undersøkt i forhold til påvirkning av overlevelse hos yngel og rogn. Denne mangelen gjør det vanskelig å forholde seg faglig til omtalt nivå, 1,5 m³/s pr. sekund. Vi er videre betenkt på formuleringer i høringsdokumentene som går på "inntil" et visst vannføringsvolum. Dette begrepet gir usikkerhet om faktiske konsekvenser av ulike nivåer på vannføring. Vi tolker formuleringen som om nivåer heftet med inntil-formuleringen er innenfor hva søker selv finner akseptabelt ut fra sine hensyn til økonomisk avkastning av reguleringen.

Konklusjon

NJFF Telemark gir støtte til fornyet konsesjon under følgende vilkår:

- Sikring mot erosjon på utsatte lokaliteter i Møsvatn gjennomføres.
- Dagens krav til minimum vannstand i sommersesongen kan opprettholdes forutsatt akseptabel minstevannføring i Måna. Dersom ikke minstevannføringen blir vedtatt på tilstrekkelig nivå til å gi Månas funksjoner som gyte- og oppvekstområde for fisk og for friluftslivsutøvelse tilnærmet opprinnelig kvalitet må det være akseptabelt å kreve høyere minimum vannstand i Møsvatn-bassenget sommerstid.
- Minstevannføring i Måna settes til minimum 6 m³/s i perioden 01.06.-31.10. og minimum 2,5 m³/s i perioden 01.11.-31.05. Forlengelse av perioden med høyere vannføring begrunnes i oppgangsaktivitet hos storørretbestanden utover 15. oktober.
- Innen fem år fra fornyet konsesjon skal det gjennomføres undersøkelser som klargjør hvilke minstevannføring som gir optimal effekt på overlevelse av rogn og yngel gjennom vinteren. Det skal videre gjøres undersøkelser på effekt av minstevannføring i intervallet 6-10 m³/s i sommerhalvåret både i forhold til fisk, fugl og friluftslivskvaliteter. Endelig minstevannføring kan da settes etter ny høring.
- Innen fem år og i samsvar med resultater fra undersøkelser i forrige punkt skal det utarbeides en samlet plan for tiltak i elveløpet som fremmer forholdene for vannlevende organismer og opplevelsesverdier.
- De nye reguleringsbestemmelsene må ha inntatt bestemmelser som regulerer kjøringen av magasinene og vannføring slik at endringer i vannføring innenfor konsesjonsgrensene må gjennomføres over nærere bestemte tidsrom for å gi vannlevende organismer (først og fremst fisk og krepsdyr) anledning til å forflytte seg til refugier i perioder med særlig høy eller særlig lav vannføring.”

Tinn Jeger- og fiskerforening har i brev av 05.12.2002 kommet med følgende uttalelse:

”Vi er svært fornøyd med at det i motsetning til tidligere anledninger nå er satt fram forslag fra regulantens side om minstevannføring i Måna. Hvis dette gjennomføres med tilstrekkelig vannføring året rundt har vi store forhåpninger om at Måna igjen skal bli en attraktiv ørret-elv.

Måna-elven var fra gammelt av en av landets rikeste ørret-elver. Den ble tørrlagt i slutten på 1950 tallet og dermed mistet Vestfjorddalen og Tinn kommune en natur-rikdom av dimensjoner, mens det vesentlige av kraftkronene jo har gått ut av Tinn kommune i alle disse årene.

Nå er det viktig at vi får igjen noe av det kommunen har tapt på i så mange år. Politikerne sa den gang nei til en minstevannføring i elva til fordel for kraftkroner, uten tanke for hva slags betydning elva ville ha for rekreasjon, fiske og ikke minst for dalens utseende. Når en ser tilbake på gamle bilder fra Vestfjorddalen, kan en i dag bare drømme om hva slags herligheter dette måtte være. Elven svinger seg gjennom dalen i all sin prakt til glede både for fastboende og turister.

Den dagen er for lengst forbi, men en minstevannføring er absolutt et krav som det må legges stor vekt på. Det må dessuten gjennomføres tiltak i elveleiet slik at en minstevannføring kan gjøre nytte for seg til fiskeformål. Når det gjelder stor-ørretens gytemuligheter er betydningen av tiltak størst på strekningen opp til dam Dale, men vi ser jo at enkle tiltak i elven i sentrum av Rjukan har ført til at ungdommen nå kan fiske bekke-ørret i Rjukan by. Det er også av stor betydning for utseende at det er en minstevannføring hele veggen fra Rjukan og ned til Tinnsjøen.

Så snart det blir drevet revisjonsarbeid i kraftverket på Mæl, og vannet slippes i elva, ser en hvor fine fiskemuligheter det er. Med vannføring av noe betydning går fisken straks opp og det har tidvis vært et betydelig fiske i elvas nedre del.

Måna er i dag i en dårlig forfatning som fiskeelv. Det hjelper lite å ha en minstevannføring på et antall kubikkmeter/sek så lenge vannet bare brer seg ut over i det breie elveleiet, spesielt på grunn av kanaliseringen, som ble gjennomført uten tanke på fiskemuligheter. Det ble laget terskler for å få store vannspeil, men dette er ikke noe fiskefremmende tiltak i seg selv. Det må lages en djupål i elva med store steiner og strømbrytere, slik at det blir standplasser for fisken.

Flere ganger er det lagt fram planer med datamanipulerte bilder som viser hvor flott det kan se ut ved bare å øke vannføringen 1 m³/s, men dette er kun kosmetikk som dessverre ikke gagnar fisket og gytemulighetene.

Regulanten opplyser at det er gjennomført modellsimulering i området 2-4 m³/s som gir betydelig forbedring i habitatforholdene for ørret på de ugunstige habitatstasjoner. Det forbauser neppe noen at forskjellen mellom ingen vannføring og 2-4 m³/s gir effekt, men vi savner dessverre modellsimulering i området 5-10 m³/s. Vi konstaterer for øvrig at for faunaen gir 10 m³/s største effekt.

Vi mener at en minstevannføring på 5-10 m³/s absolutt må være et minimum. Vi vet at ved større vannføring om høsten så går fisken opp i elva for å gyte. Bli vannføringen mindre ut over vinteren, ja da vil jo rogn tørke. Dette har skjedd i alt for mange år.

I Samlet plan for vassdrag, og andre planer for regulering av vannføring til Måna, ser det ikke ut til at regulantene ønsker vann i dette elveleiet i det hele tatt. Dette er et tankekors når en tenker på gytemulighetene for ørreten i Tinnsjøen. Vi kan nevne Værråi, Hjerdøla, Krossobekken og Kvitåi som er viktig for vannføringen i Måna.

Det foreligger jo også planer om å redusere Mår-vassdraget med 40 %, bare det i seg selv er ille nok. Vi må tenke på at vi har en ”storørretstamme” i Tinnsjøen, og denne er det jo en plan for å ivareta. Hvordan skal denne fiskestammen kunne ivaretas når det ikke er tilstrekkelig vann i elvene som den kan gyte i?

Tinn Jeger- og Fiskerforening har eget klekkeri for levering av rogn og yngel. Det gjøres en stor innsats hvert år fra våre medlemmer for å samle inn nok rogn, slik at Norsk Hydro kan sette ut fisk i Tinnsjøen i henhold til konsesjon. Denne jobben blir også vanskeliggjort i og med at det ikke er nok vann i elvene.

I forbindelse med dette stamfiske blir det tatt stor-ørret hvert år. Det er registrert fisk på opp mot 15 kg. (Kan dokumenteres på bilder og video-opptak) Dette er gener som må tas vare på.

Vi konstaterer med stor tilfredshet at grunneierne på strekningen fra Tinnsjøen til dam Dale har organisert seg for bl.a. å tilrettelegge fisket for allmennheten og at man faktisk har tatt skritt

til å fastsette fordelingsnøkler for fiskekortsalg ved at man allerede har søkt om å utvide en verserende jordskifte sak ved Mæl, til å omfatte hele strekningen opp til dam Dale.

Regulantens forslag om minstevannføring har ordlyden "inntil" 4,0 og 1,5 m³/s. Det må ikke være den minste tvil om at det må slippes minst den vannmengden som fastsettes i konsesjonsvilkårene til enhver tid og dette må få forankring i selve manøvreringsreglementet.

Regulanten ønsker en prøveperiode på 5 år. Vi ber om at det innføres minstevannføring med virkning fra konsesjonens meddelelse og at man eventuelt revurderer minstevannføringen etter 5 år i samarbeid med fagmiljøene. Det må følgelig tas forbehold om at minstevannføringen må kunne økes dersom fagmiljøet finner dette nødvendig.

Ved forrige gangs behandling i Tinn kommune var minstevannføring og fiske i Måna nærmest en ikke-sak på til fordel for kroner i kommunekassa. På møtet på Skinnarbu 19.11.02 konstaterte vi derfor med stor glede at kommunen v/ordføreren viste stort engasjement når det gjelder fiske og minstevannføring i Måna, i tillegg til næringsfond og vann i Rjukanfossen. Vi støtter kommunens ønske om et næringsfond så vel som vann i fossen, men det må naturligvis komme i tillegg til nødvendige tiltak i Måna.

Forum for natur og friluftsliv Telemark har i brev av 03.03.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Telemark er en paraply for friluftslivsorganisasjonene i fylket. Forumet er et bredt sammensatt samarbeidsforum som engasjerer seg i saker vedrørende natur og friluftslivspørsmål. I denne saken er informasjon og dokumenter spredd til våre medlemsorganisasjoner.

FNF Telemark finner søknad med konsekvensutredninger i utgangspunktet god. Det blir imidlertid fra noen av våre medlemsorganisasjoner påpekt enkelte momenter som det bes tas hensyn til. FNF Telemark finner det derfor riktig å støtte opp om de aktuelle organisasjoners uttalelser. Disse er sendt NVE og vi finner det derfor ikke nødvendig å kommentere søknaden mer enn det er gjort i høringsuttalelsene fra Naturvernforbundet i Telemark, Skien-Telemark Turistforening og Norges Jeger- og Fiskerforbund Telemark."

Telemark Bonde- og Småbrukarlag har i brev av 28.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Møsstrand kan i dag karakteriseres som en av landets mest unike leveområdene. I jordbruks-sammenheng representerer bygda et marginalt ytterpunkt både nasjonalt og internasjonalt. Husdyrhold og utnytting av utmarksressurser som jakt, fiske og naturopplevelser har gjennom generasjoner utgjort livsgrunnlaget i bygda.

Av særlig interesse kan nevnes:

Husdyrhold

Husdyrbruket har fra tidligere tider vært regnet som den viktigste næringsgreinen i bygda. Selv om deler av landskapet er preget av ulendt terreng og mye stein, viser det seg at beitekvaliteten i dette fjellområde er helt spesiell. Aktivt stølsbruk og driftetraffikk har vært utbredt. Smør og meieriprodukter var godt betalte varer. Da EØS-reglene trådte i kraft i 1995 skapte dette et vendepunkt for næringa. Da ble smøret forbudt vare pga. mangel på pasteurisering. (Leveranse til tankbil er en umulighet for de fleste bruk.) Dette førte til stor pessimisme i næringa, noe som bl.a. preger grad av nyinvestering og satsing på bruka. Regelverket har de siste åra igjen endret seg og skapt nye muligheter, men forutsetter store individuell investeringer for godkjent produksjon. Analyser av smøret tatt i 2002 viser at det har store helsemessige merverdier, som forsterker etterspørselen ytterligere. Dette har sin basis i bl.a. gresset sitt store innhold av linolsyrer.

Klimaendringene grunnet reguleringen fører klart med seg en betraktelig kortere beite-sesong med store økonomiske konsekvenser. De store islagte flatene som gjerne blir liggende som kjøleelement lenge ut over forsommeren representerer et langt større problem enn det som fremgår av utredningene. Erosjon og tap av jordbruksareal, samt transportproblem er uten tvil

også element som vil være kritiske for den videre utvikling. Her er det nødvendig med betydelige investeringer for å fortsatt kunne få etablert hensiktsmessige løsninger for folk og fe.

Fiske

Fiske i Møsvatn har fra tidlige tider hatt ord på seg for å være det beste fiskevatnet i Telemark, og da på bakgrunn av den flotte ørretbestanden som før dominerte vannet. I dag har som kjent røya tatt over, men fremdeles representerer fiske en viktig del av næringsgrunnlaget. Alt tilsier også at potensiale til å høste mer er til stede og en økt foredlingsgrad vil ytterligere forsvare ei vidare satsing. Fra alle hold merkes en økt etterspørsel etter denne type produkt og det er nå satt i gang ulikt arbeid for å styrke denne næringa. Bl.a. er det nå registrert 17 godkjente rakfiskprodusenter i bygda. En fortsatt aktivt fiskeforvaltning er avgjørende for næringa i framtida. Tilrettelegging med moloer og ulike bryggeanlegg likeså.

Kultur og naturopplevelser

Møsstrand er fra turismens gryende barndom blitt beskrevet og rost. I dag ligger et av fylket sine mest attraktive turist- og hytteområder i søndre del av bygda. Inne ved Mogen drives det turisthytte med stigende besøkstall. Næringsmessig betyr dette en stadig økende muligheter til transportoppdrag, entreprenørvirksomhet og utleiemuligheter. Signaler fra det Norske og Europeiske reiselivet tyder også på at potensiale for vekst vil være tilstede nettopp i denne type områder. Nye trender viser klart at folk søker tilbake til opprinnelse, tradisjoner, det ekte og naturlige. Ei naturbasert jordbruksnæring er en av byggesteinene. Uberørt og skånsom forvaltet natur er mangelvare i Europeisk sammenheng.

Det er uten tvil fortsatt behov for store investeringer for å hindre videre sår i landskapet og tap av kulturminner. Videre er det vesentlig at det blir brukt midler til å sikre bryggeanlegg og transportmuligheter.

Det er derfor uten tvil at store negative konsekvenser er blitt påført disse næringene som en følge av den snart hundre år gamle reguleringen.

I den seinere tid registreres et stadig økende positivt fokus fra storsamfunnet på basisverdier som nettopp finnes i denne type område. Lokalproduserte varer etterspørres og verdsettes i en langt større grad enn tidligere og alt tyder på at vi kun har sett starte på en ny bevisstgjøring rundt denne type samfunnsutvikling. Alt tyder på at det nettopp denne type særegne bygdesamfunn representerer et stort potensial for framtidig økonomisk og sosial utvikling.

Bernard Kayser, president for Det Europeiske Rurale Universitet har i en av sine artikler i Leaders Magasin – organet for EU sitt bygdeutviklingsprogram sagt følgende:

”The difference between regions, localities and villages, generations and social groups are mainly cultural; instead of aiming to remove them, or standing by while they become eroded, would it not be more constructive to emphasize and promote them? Cultural development should no longer be considered as an optional extra, but rather a motor for economic and social development”.

I Frankrike registreres et økende fokus på mat fra denne kategori områder. 20 % av matproduksjonen kommer fra småskala- og nisjeproduksjon og har i dag en større verdiskapning enn de øvrige 80 % i det konvensjonelle landbruk.

Michel Barniers kommer i fra Savoy i de franske alpene. Han er regional-kommissær i Brussel og leiar European Regional Development Fund (ERDF) og har i disse dager vært med på å utvikle et nytt studieprogram for regional planlegging. Der uttaler han bl.a.;

”Framtida for fjellregionene er å skape et konkurransedyktig regionalt miljø der kvalitet og tradisjon fremdeles er et indre kjennetegn”.

Alle disse element underbygger klart påstanden om at denne type bygder har et stort potensiale med tanke på å overleve som et bærekraftig samfunn med et framtidretta og livs-

kraftig næringsvirksomhet. En opprettholdelse og utvikling av de tradisjonelle jordbruks- og utmarksnæringene vil være basisen.

Det er nå på høy tid at det blir en endring i måten denne type områder er blitt betraktet på og blitt "høstet av". En tilbakeføring av ressurser og en igangsetting og tilrettelegging av ulike tiltak i tråd med bygda og kommunen sine krav og ønsker, må være en naturlig konsekvens av denne foreldede måten å forvalte ressurser og bygdesamfunn på.

Telemark Bondelag har i brev av 25.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Vi har mottatt dokument vedk. Øst-Telemarkens Brukseigarforeining sin søknad om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn. Saka er drøfta av fylkesstyret i møtet 26.02.03.

Telemark Bondelag ser det som avgjerande at lokalsamfunnet og landbruket ved Møsvatn får ulike formar for godtgjering og avbøtande tiltak for dei store verdiar som har tilflytte stor-samfunnet og Norge som nasjon pga. oppdemminga av Møsvatn i snart 100 år.

Landbruket som vert utøvd i dette distriktet er heilt unikt både i nasjonal og europeisk samanheng. Vi ser det difor slik at både offentlege instansar og private/kommersielle aktørar må ha eit betydeleg ansvar for å legge til rette si verksemd i området slik at landbruksnæringa og den tilknytte busetnaden vert tatt vare på og kan utvikle seg vidare.

Utviklinga i landbruks- og bygdepolitikken dei siste åra har medført sterkare fokus på eigedommane sitt totale ressursgrunnlag, og vi ser ei vriding vekk frå tradisjonell volumproduksjon og over til spesialprodukt, lokal vidareforedling og tenesteproduksjon, t.d. innanfor rekreasjon og turisme. (Jf. Stortingsmelding nr. 19 1999/2000 "Om norsk landbruk og matproduksjon"). Dette er av særleg betydning for område som Vinje og Møsstrond, der ein ikkje har moglegheit til konkurrere med meir høgproduktive landbruksområde innanfor konvensjonelt landbruk. Spesielt ikkje i ein situasjon der rammevilkåra for landbruket vert stadig meir liberalisert, gjennom reduksjonar i tollvern og nedskjering i støtte over jordbruksavtala.

Ressursforvaltning og bevaringa av landskapet vert av den grunn svært viktig på Møsstrond, og Telemark Bondelag støttar difor det som er kome fram av lokale krav med tanke på manøvreringsreglement for vatnet, erosjon og tiltak for betring av samferdsel og transport.

Når det gjeld framlegget om eit nytt næringsfond som er kome frå lokalt hald, vil vi peike på at etableringa av ein slik finansiell base er ei god oppfølging av de nye måla for den nasjonale landbrukspolitikken. Den opnar for meir desentralisering av politikktøving og næringsutvikling og fører meir av ansvaret over på regionale og lokale aktørar. Ved å leggje til rette for eit slikt fond vil ØTB yte eit verdifullt bidrag til utviklinga av det lokalsamfunnet som har gitt foreininga grunnlaget for ei svært innbringande verksemd gjennom fleire decennium. Mot denne bakgrunn bør ein sjå kravet om eit fondsbeløp på 85 mill. kr som rimeleg. Det same gjeld for tiltaka for utvikling av fisket i vassdraget og ordninga med gratis fullgjødsel."

Måna Utmarkslag har i brev av 25.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Måna Utmarkslag representerer samtlige grunneiere på nordsida av Måna på strekningen Tinnsjøen-Møsvatn. Laget representerer også de fleste medlemmer i Måna Kanaliseringslag.

Dam Dale – Tinnsjøen

Vi er spesielt opptatt av at det nå kan bli minstevannføring fra dam Dale til Tinnsjøen - først og fremst av hensyn til stor-ørretens gytemuligheter - i tillegg til de betydelige miljømessige forbedringer som en minstevannføring medfører, herunder bedring av fiskemulighetene for allmennheten.

Som grunneiere er vi allerede involvert i en jordskiftesak der et vesentlig spørsmål blir kartlegging av den enkeltes andel av fiskerettene for bl.a. å legge forholdene til rette for fiskekortsalg på strekningen Tinnsjøen-dam Dale.

Vi har merket oss at det i søknaden mht. minstevannføring i Måna er anført inntil 1,5 m³ om vinteren og inntil 4 m³ om sommeren. Fiskerifaglig er det vel antatt at 5 m³ hele året vil være

ideelt og realistisk under de rådende forhold. Uansett hvilken vannmengde som fastsettes som minstevannføring ber vi om at formuleringen "inntil" fjernes og at det bestemmes at det *minst skal slippes den fastsatte vannmengde* til enhver tid fra dam Dale og at dette blir forankret i selve manøvreringsreglementet. Vi er redd for at en ordlyd med "inntil" et visst nivå vil kunne føre til at vannføringen i enhver sildrebekk i Vestfjorddalen tas til inntekt av regulanten, slik at man derved mener å kunne slippe tilsvarende mindre vann fra dam Dale. Skulle dette bli resultatet vil man stå uten noen som helst mulighet til konstatere hva som slippes.

Av denne grunn ber vi også om at det opprettes et *fast målepunkt* rett nedenfor dam Dale - for eksempel ved Bruflot - der allmennheten kan få anledning til ved selvsyn i konstatere at den fastsatte vannmengde slippes til enhver tid.

Vi ber også om at det vurderes å *oppnevne et utvalg* som skal ha som hovedoppgave å overvåke Månas vannføring. Utvalget bør bestå av representanter fra kommunen, fiske- og friluftsforskningsorganisasjoner, grunneiere, regulant og NVE. Skal utvalget ha noen berettigelse bør det ha mandat til å utvirke endringer dersom den vedtatte minstevannføring skulle medføre uforutsette uheldige konsekvenser.

Flomfaren

Måna Kanaliseringslag ble etablert etter initiativ fra Måna Utmarkslag. Formål var forbygning og senking av Månas nedre del for å motvirke flom. Arbeidet er gjennomført. Eksisterende kanal og forbygning ble dimensjonert for i ta flom inntil 430 m³ pr. sek. Slipp fra Møsvatn var da begrenset ved det vann som kunne gå i gjennomløp ved dammen og via eksisterende kraftstasjoner. Siden er det bygd overløp ved Møsvannsdammen. Ved eksisterende forhold kan det iflg. regulanten sendes inntil 1 200 m³ pr. sek i elven. Manøvreringsreglementet for Møsvatn må ha "buffer" som motvirker flomfaren. Særlig er dette viktig på høsten.

Måna som drikkevannskilde

Tinn kommune har nylig vedtatt å bruke Måna som drikkevannskilde til Rjukan by slik det er i dag. Inntaket er eksisterende tunnel. Store deler av nedslagsfeltet nedstrøms Møsvatn ligger i området til Måna Utmarkslag. I sommerhalvåret med eventuelt redusert drift på kraftverk og oppsamling av vann i magasinene, frykter vi at det vesentlige av vanntilførsel på "kommunalt nett" vil komme fra sidevassdrag. Vi har flere utbyggingsplaner i sidedaler i nedslagsfelt til Måna som har ligget i påvente av annen vannkilde. Manøvreringsreglementet må tilpasses slik at tilstrekkelig vann fra hovedvassdraget blir tilført vannverket.

Norsk Hydro ASA sine landbruksseiendommer

Ved regulanten sine oppkjøp av fallrettigheter fulgte det med betydelige landbruksarealer (ca. 60 000 daa). Det er også regulanten som så godt i sin helhet har tatt ut verdien i hyttebygging i området (ca. 350 hytter). En kan vanskelig se grunner for at regulanten fortsatt skal sitte med disse rettighetene. Dersom det i samband med konsesjonsbehandlingen er mulig, bør arealer og rettigheter tilbakeføres til bruk i lokal næringsutvikling."

Hardangervidda Turistservice har i brev til ØTB av 03.01.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Møsvatn har en stor trafikk av småbåter både i forbindelse med fast bosetting og som en attraksjon for fritidsbebyggelsen rundt vatnet. Spesielt i området nær Møsvassdammen og Skinnarbu er det stort behov for ordnede forhold for småbåter.

Under en samtale mellom ordfører Berit Stormoen og direktør Nicolai Østhus sommeren 2001 ble berørt spørsmål om ØTB kunne bidra til planlegging og gjennomføring av en tidsmessig småbåthavn. ØTB utarbeidet et skisseforslag til en havn i et område like øst for renseanlegget, der det er lagt til rette for slikt anlegg i gjeldende reguleringsplaner.

Etter anmodning fra ordføreren tok HTS på seg arbeidet med å undersøke interessen for en slik havn. Dette ble også gjort med sikte på eventuelt å stifte en båtforening som kunne føre saken videre i samarbeide med ØTB. Det var stor positiv tilslutning til tanken, og en fikk raskt

tilslutning fra flere båteiere enn den skisserte havnen kunne romme. Det synes klart at behovet kan være større enn den skisserte løsning kan tilfredsstillende.

Ved senere kontakt gav ØTB imidlertid uttrykk for at søknad om ny reguleringskonsesjon var på trappene, og at det var mest hensiktsmessig at saken ble vurdert i den sammenheng.

På vegne av interessentene og en stiftendes båteierforening reiser HTS med dette saken i forbindelse med ny reguleringskonsesjon. Småbåttrafikken fra allmennheten og fra fritidsbebyggelsen er i det alt vesentlig knyttet til de øverste meter av reguleringen, som nå er gjenstand for ny konsesjonsbehandling. Følgelig mener vi at ØTB må sørge for tilfredsstillende til rettelegging av småbåthavner ved Møsvatn.”

De tre hytteeierforeningene Erlandsgard, Holvik og Møsvann Fjellpark har kommet med følgende felles uttalelse datert 21.02.2993:

"Allerede lenge har det vært kjent at ØTB ønsker en "blå kopi" av nåværende manøvreringsreglement. Vi er også kjent med at man ønsker en reprise på avtaletiden på 60 år. Hva gjelder det sistnevnte, vil vi ikke vektlegge dette intervallet nevneverdig, i det vi er oppmerksom på at langsiktige disposisjoner og investeringer krever tidsmessig lang avtale. Skulle ØTB derimot få gehør og aksept for sitt urealistiske ønske om en laveste vannstand på 908 moh. pr. 1. juli vil et tidsintervall på 60 år også komme i et urealistisk syn. Årsaken til dette er at en akselererende utvikling innen energiproduksjonen kan gi økonomiske spenningsforhold som eierne må ha anledning til å kunne justere innen en kortere tidsbegrensning.

Vårt standpunkt fremkommer i skriv av 26.06.2000: 913 moh. Pr. 1. juli. Med dette som grunnlag vil vi gi kommentarer til det dokument som ØTB har presentert.

I sin utredning under avsnitt 8 legitimeres konsekvenser ut fra det forhold at tillegget i konsesjonen fra 1942 trekkes tilbake. (918,5 moh. - 4,0 = 914,5) Flere interessegrupper vil trolig hevde at dette nivået vil være et rimelig kompromiss. Konsesjonshaverens valg av 914,5 moh. er i så henseende et naturlig grunnlag for å illustrere et noe formidabelt tapsbilde. Vi har imidlertid lagt listen på et noe lavere nivå, og på denne måten signalisert en større imøtekommenhet.

For sammenlikning kan vi henvise til "Historiske vannstander osv.", side 25. Ut fra dette materialet er det naturlig å velge de siste 30 årene, 1972 til 2002, et naturlig intervall om man vil danne seg et bilde av den sosiale og næringsmessige utvikling som ligger foran oss.

Det første man vil registrere er at ved disse 30 1. juli-målingene er grensen 913 moh. bare underskredet tre ganger, 1991 - 94 og -96. Flere av de øvrige målingene ligger ellers til dels langt over vårt foreslåtte nivå, og dette forholdet vil med økende teknologisk forskning og evt. annen kunnskap kunne utnyttes.

I dette bildet vil man også måtte ta med de meteorologiske prognoser som indikerer langt mer nedbør i fremtiden. Det bør i disse sammenheng ikke være noen tvil om at ØTB vil kunne leve meget komfortabelt med vårt grunnlag i 60 år.

Som et motstykke til dette ligger et avskrekkende ønske fra konsesjonshaveren om en "blå kopi". De fleste som har noe kunnskap om dette, stiller seg fullstendig uforståelig til utspillet. Forslaget har ingen hensikt, ingen berettigelse. Med et blikk på vannstandene pr. 1. juli gjennom årene, virker det hele meningsløst.

Kanskje likevel?

Ser man noe i fremtiden som kan gi enorme inntekter?

Er ØTB på en kynisk profittjakt uten omtanke for fellesskapet?

I ca. 10 år har det kommersielle opplegget styrt det elektriske markedet her i landet, og i inneværende år ser vi konturene av en hensynsløs og sjansepreget utnyttelse. Landets kraftprodusenter har i årets ni første måneder solgt hele 12,6 TWh til utlandet. Gevinsten er henimot fire milliarder kroner. Totalproduksjonen i tilsvarende tidsrom er 94,3 TWh. I følge SSB har mange kraftleverandører tilnærmet tømt sine magasiner for å hente gevinst gjennom eksport. Vårt krav er berettiget og nødvendig. Vi må ha en garanti mot en utvikling som vil tjene få og skade mange.

Brukerundersøkelsen side 41: Ca. 25.000 til 30.000 mennesker har årlig et mer eller mindre forhold til Møsvatn. Den anførte brukerundersøkelsen har ingen verdi uten konkrete referanser. Hadde man t. eksp. foretatt en spørreunde sommeren 1991, ville man opplevd at folk var fortvilet. Svært mange av de som kom til Skinnarbu og Fjellvåken endret sine ferieplaner. Alle turister, investorer, og grundere, kort sagt alle som vil noe positivt i dette vakre og investeringsfristende området, må ha en garanti. Et par sommere som 1991 kan gjerne ødelegge en hel generasjons virketrang.

Knappt noe vann i landet er så sårbart for nedtapping som Møsvatn.

Terskler, sidene 45, 49 og 65: Vi ser med glede at elven får omtanke. Vi savner imidlertid en terskel. Skarfossdammen er en viktig innfallsport til trolig fylkes vakreste fjellområde. Øvre del av dammen er imidlertid sporadisk et stort og skjemmende "gjørmehull" som ødelegger for helhetsinntrykket. Nedre delen har brattere strender, og nedtappingen gir derfor ikke samme dårlig inntrykk. Vi ber vennligst om at det bygges en terskel, ca. midtveis, slik at øvre del av dammen får et konstant vannspeil.

Av hensyn til godt fiske, må terskelen få loner slik at fisken kan vandre."

Nedenfor følger det nevnte brevet av 26.06.2000:

"De tre hytteforeningene Erlandskar Hytteforening, Holvik Hytteforening og Møsvann Hytteeierforening med til sammen 170 hytter beliggende ved Møsvann er regnet som en høringsgruppe.

I området finnes det flere ikke foreningstilknyttede hytter, ca. 60 enheter. Vi vil tro at våre holdninger til denne saken også deles av disse.

Med eiere, deres familier og nære venner i et beregnet gjennomsnitt på 10 hoder pr. enhet tilsier dette at hyttefolket som er direkte tilknyttet Møsvann representerer ca. 2300 mennesker.

Etter vedtak sendes følgende innspill til saken:

Tilstandsrapport

Med en oppfylling sommertid på mellom 908,2 og 913 er Møsvann et stort gjørmehull. Kilometer etter kilometer med store sumpområder dominerer landskapet. For de mange som er knyttet til vannet oppleves dette som tap av fine livsopplevelser. Turistene finner andre reisemål. Man kaller gjerne dette for de "trange årene". Men heldigvis er ikke slike tilstander en årevis foreteelse. Bare av og til, i 90-årene skjedde det to ganger.

Telemark er et spennende og vakkert fylke. Å kjøre riksveien over fjellet mellom Rjukan og Rauland er en betagende opplevelse. Møsvann, omkranset av mektige fjellkjeder og store vidder, danner det naturlige midtpunkt i dette naturbildet. Med en vannstand mellom 915 og 918 er området en naturperle til glede for mange mennesker. Nevnes bør også at det politiske Telemark har bestemt at Skinnarbu skal være et satsningsområde for turisme.

Et sterkt naturskadebelastet område

Mange av våre regulerte vann ligger utenfor allfarvei, og få eller ingen mennesker blir bo- eller opplevelsesmessig berørt selv om manøvreringsreglementet er brutalt. Møsvann derimot tilhører den motsatte kategori, og følgende oppstilling bekrefter dette:

Brukere i sommerhalvåret:

Ved Møsvann:

På 37 gårdsbruk og andre fastboende	250
Tre hytteforeninger og andre hytter	2.300
Caravan: (50 x 3)	150
Skinnarbu Høyfjellshotell/Hardangervidda Nasjonalparksenter	15.000
Rutebåten Skinnarbu/Møgen	4.000
Planer for Møsvatn Fjellpark: Leirskole: 10 uker a 60 pers.	600
Leietakere hytter: 16 " " 60 "	960
Fastboende:	15

I tilstøtende områder:

Frøystul til Maristien:	250 hytter, gjennomsnitt 5	1.250
Rjukan by:	3500 innb., brukere 30%	1.050
Rauland:	2000 innb., brukere 30%	600

De to sistnevnte har Møsvann som det naturlige rekreasjonsområdet.

Til sammen utgjør dette mer enn 26.000 mennesker som mer og mindre er direkte berørt av vannstanden i løpet av sommeren.

Men i tillegg kommer alle som reiser riksveien mellom Rauland og Rjukan. På store deler av denne strekningen går veien tett inntil strandkanten. Fra høydene har man også utsikt over store flate områder. I løpet av sommeren vil sannsynligvis turistene alene utgjøre mange tusen. Det er ikke lett å "selge" et området når vannet for det meste er sten og gjørme.

Denne oversikten er ellers alene representativ for de "gode årene". I de "trange årene" synker brukertallet dramatisk. Skulle man i dag med de krav til naturopplevelser som dagens mennesker forventer, oppleve tre til fire år på rad med lav vannstand sommertid, ville dette være en katastrofe for bo- og næringsutviklingen i Møsvannsområdet og for de tilstøtende kommuner.

Vi vil også på bakgrunn av foranstående oppstilling hevde at:

"Intet regulert vann i Norge er ut fra eksisterende manøvreringsreglement så brutalt natur-skadebeskattet i forhold til brukerantallet som Møsvann."

Tiden står ikke stille

For 100 år siden hadde man styringsmekanismer som ga den vanlige borger små muligheter til innflytelse. For 60 år siden var brikkene flyttet noe, men fra den gang til i dag ligger det et hav av endringer ikke minst i menneskets holdninger til omgivelser, eksistens og fritidsopplevelser.

Møsvann, med sitt gamle forvaltningskonsept, vil og må gjennomgå en markant fornyelse. Referansene som understreker dette er mange. Nevnes kan t. eksp. en henvendelse som MFH gjorde til Direktoratet for Naturforvaltning (DN) i 1996, og deres svar av 4. juni s.1, sitat-

"Dersom det normale vannstands nivået 1. juli er 10,5 m under full vannstand, er nok det en svakere oppfylld enn hva man har i anlegg med nyere manøvreringsreglement. I nye reguleringer etterstrebes det å ha en vannstand som tilfredsstillende ulike brukerinteresser, deriblant friluftsliv. Ved søknad om fornyet konsesjon er forslag til endringer i manøvreringsreglementet et naturlig tema."

Innstilling

1. Våre tre foreninger er helt på linje med grunneiere og Vinje kommune i denne saken. En vannstand under 913 m 1. juli må ikke legaliseres i fremtiden. Likeså må høyeste vannstand senkes. Flere hytter ligger faretruende til etter at tomtearealet mellom hytte og vann er redusert pga. utgraving.
2. I vår tid, med store endringer på kort tid, er det nødvendig med korter bindingstid for konsesjonsavtalen.
3. Med referanse til en 3-delt artikkel av Atle Skansen i RA den 5.6.7. okt. -99 blir det fremmet et forslag til samarbeide. Vi er enige i at bruksrettshaveren ikke skal råde grunnen alene. Likeledes er vi inneforstått med at vilkårene skal tilfredsstillende ØTB's økonomiske bæreevne sett over flere års snitt. Ideen kan få stor betydning for ivaretagelse av de ulike interessene i de "trange årene". Kontroll- og forvaltningsmessig kan ordningen også knyttes opp til NVE og Miljødepartementet som siste instans hvis partene ikke enes. Vi ser gjerne at denne ideen blir vurdert nærmere."

Holvik Hytteforening har i udatert brev mottatt av NVE 07.01.2003 kommet med følgende uttalelse:

”Transportforhold

De fleste av våre medlemmer benytter båt for å bruke hytta sommerstid. Siden vannstanden er sterkt varierende og Fjellvåken er fortøyd på den eneste utkjøringsplassen som ligger i le for været, er det svært vanskelig til tider å få brukt denne. Ved lav vannstand er fortøyningene til Fjellvåken rett over utkjøringen. Denne kan være vanskelig å komme forbi, samt at det er litt vanskelig å se den på kveldstid. Det kan også være vanskelige parkeringsforhold, spesielt i høysesongen da turistene til Fjellvåken tar opp disse plassene, og til dels stenger utkjøring med bagasje og lignende. Det å la båten ligge uten daglig tilsyn er nesten umulig, siden vannstanden er varierende.

Innstilling

At det blir laget en utkjøringsplass for småbåter som ligger i le for vær og vind, samt et det denne plassen ikke kommer i konflikt med turistvirksomheten i område. Utkjøringsplassen må kunne benyttes ved alle vannstander. Det må også være mulighet for å parkere i nærheten av denne utkjøringen. Det må i denne sammenheng lages en småbåthavn i området, slik at daglig tilsyn ikke er nødvendig for den enkelte.”

Møsstrand Grunneigarlag har sendt til Vinje kommune følgende referat fra styremøtet 14.12.2003:

”1. Oppfølging av forlikavtalen frå des. 00 Vinje kommune og ØTB

MG vil no sende brev til ØTB å bed om at det blir avsatt midler og at planarbeidet kjem i gang mod hensyn til rampene, når det gjeld traktorvegane som skal byggast må me få satt i gang dette på fleire plassar til sommaren. Vegen Argehovd til Slagsvoll er kome godt i gang og må fortsette til *Slagsvoll til sommaren og der må det byggast rampe til sommaren*. Fortsettelse til Bekkjestaul året etter.

Tiltak som må koma i gang til sommaren blir foreslege fyljande *Vårtie med rampe, Varmevoll til Skindalen med rampe og Førnes med rampe*. Dersom ØTB ynskjer å sette i gang fleire tiltak til sommaren kan MG hjelpe med prioriteringa.

2. Konsesjonssøknaden til ØTB

Styret i MG gjekk gjennom arbeidet som konsesjonsgruppa har gjort og støttar dei krava som gruppa har lagt fram.

I tillegg vart det reist krav om at alle gardsbruk som ligg inntil søndre del av vatnet (Martinsfjorden) måtte få ein brukbar traktorveg ned til kote 906 då også desse bruka har store problem med reguleringa av vatnet sjølv om dei har fast vegforbindelse.

Då formannen i MG ogso er med i arbeidsgruppa med konsesjonssøknaden skulle han diskutere dette innat i gruppa for å sjå om dette skulle fremmast som krav til NVE eller leggst inn for å få eit høgt næringsfond.

3. Høgast mogleg næringsfond

Styre i MG var samd i at kommunen måtte få eit høgast mogleg næringsfond, men at kommunen ikkje måtte gløyme kor pengane egentlig kom frå, men allerede no børja planlegge fordeling slik at Møsstrand kjem godt ut og at pengane er disponible når dei ein gong kjem. (Dette er liv eller død for busetnaden på Møsstrand).

Kva kan skapa arbeidsplassar på Møsstrand:

- Fiske, fiskemottak, fiskeforedling, klekkeri, settefiskanlegg
- Restaurering av gamle buplassar, steinhytter, vedlikehald
- Oppgradering av scooterslepe på land til sykkelveg
- Vedlikehald, stikking og merking av sleper på isen

- Bygging av traktorveggar, vedlikehald av desse
- Livande staulsdrift for framvising og med salg av prod
- Merking av seglingslei for båttrafikk, vedlikehald
- Erosjonssikring, vedlikehald av moloar og ramper
- Bygging av hytter, hytteutleige
- Transport av varer /person sommar og vinter

Kom med fleire idear, fyll på lista. Det vil styrke argumenta for eit solid næringsfond.”

Advokat Øivind Rogne Olsen har på vegne av *Håkon Øien* kommet med følgende uttalelse i brev av 24.02.2003:

"Jeg skriver dette brev på vegne av Håkon Øien, Telemarksgt.7, 3660 Rjukan. Øien er eier av eiendommen Oddestaul, gnr. 168 bnr. 18 i Vinje.

Håkon Øien mener det må settes klare og bestemte vilkår for ny konsesjon til tilleggsregulering av Møsvatn fra 914,5 til 918,5 meter. For så vidt gjelder Øiens eiendom Oddestaul kan slike vilkår settes i medhold av vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 17. Der fremgår det at det er adgang for konsesjonsmyndigheten til i konsesjonen i oppstille ytterligere vilkår ut over de som er nevnt tidligere i vassdragsreguleringsloven. Blant de vilkår som kan stilles, er vilkår som tilgodeser private grunneiere som blir berørt av reguleringen.

Det må stilles følgende vilkår til konsesjonæren for så vidt gjelder eiendommen Oddestaul:

1. Utbedring og motvirkning av erosjonsskader

Det må bygges en forbygning primært i mur subsidiært i plastret stein i 45-50 meters lengde langs stranden. Muren må settes på fast fjell. Forbygningen må ha drenering for bortledning av overflatevann. Det må legges en duk på innsiden av forbygningen for å holde jorda på plass. Jorda helt ned til forbygningen må tilsås skikkelig slik at det blir fast bakke helt ned til forbygningen. Forbygningen og tilsåingen må følges nøye opp i alle årene etterpå og utbedres hvis det blir nødvendig. Arbeidene må gjøres slik at det hele blir så pent som mulig.

Begrunnelse:

Rundt hele Møsvatn har det i de senere år foregått en betydelig erosjon i strandsonen. På Øiens eiendom Oddestaul har de siste 4 metrenes oppdemning av Møsvatn medført at jordsmonnet i strandsonen har blitt tatt av vannmassene slik at strandlinjen har kommet stadig lengre inn på eiendommen hans. Av bilder som følger denne uttalelsen, vil man se at strandlinjen har flyttet seg stadig lengre opp på det som tidligere var jordsmonn med gras, busker og trær. Nærmere kommentarer til bildene følger av vedleggene med bilder. Ett av de to større bjørketrærne nedenfor skjulet til Øien har i løpet av de siste årene blitt tatt av vannets kraftige bølger mot land. Fortsetter den erosjonen som nå er i gang, vil det bare være snakk om noen år før skjulet til Øien vil ligge i strandlinjen og i neste omgang falle ut i Møsvatn. Det er derfor helt nødvendig at det bygges en forbygning i form av en mur eller plastret stein i en lengde av 45-50 meter for i forhindre videre erosjon langs strandlinjen. Når det gjelder de nærmere krav til forbygningen viser Øien til det som er anført i forrige avsnitt.

Ved anleggelse av forbygningen og ved tilsåingen må man kunne nytte de erfaringene man har fra liknende plastringsarbeider på andre eiendommer langs Møsvatn.

Øien viser til rapporten: "Tiltak mot stranderosjon langs Møsvatn etter vassdragsregulering" av Einar Vigerust og Ivar Sæveraas som omtaler tiltak mot stranderosjonen langs Møsvatn generelt. Han vil dessuten vise til rapporten "Evaluering av strandsonen og utførte tiltak i Møsvatn" side 13-14 og vedlegg A til rapporten side 41-42 (Dataskjema 12) om erosjonsskadene på hans eiendom Oddestaul spesielt. Han viser i tillegg til Øst-Telemarken Brukseierforenings søknad om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn side 29,30,31,33, 39 og 60 hvor erosjonsskadene langs Møsvatn er omtalt og beskrevet. Øien vil spesielt vise til kartet på side 30 hvor det fremgår at området ved Vågen er erosjonsskadeområde med prioritet 1 ifølge konsesjons-

søkeren. Øiens eiendom Oddestaul ligger ved Vågen. Dette er et sterkt argument for at konsesjonsmyndigheten setter vilkår i konsesjonen om utbedring og motvirkning av erosjonsskadene i dette området.

2. Boring av ny brønn

Det må borres en ny brønn til eiendommen Oddestaul.

Begrunnelse:

For oppdemningen av de siste 4 metrene av Møsvatn hadde Øien en brønn beliggende i strandsonen på kote 917,5 meter. Brønnen lå mange meter fra daværende strandlinje på 914,5 meter. Den fikk vann fra en vannåre og hadde alltid godt vann. Etter oppdemningen av de siste 4 metrene opp til 918,5 meter har brønnen blitt ødelagt som vannkilde. Når vannstanden i Møsvatn nærmer seg kote 917,5 meter blir det mye rusk og rask i vannet. Når vannstanden overstiger 917,5 meter, blir det helt umulig å komme til brønnen. Øien har prøvd å finne igjen vannåren til den ødelagte brønnen lenger oppe i terrenget ved eiendommen sin, men har ikke funnet den. Den ødelagte brønnen har Øien hvert år etter 1959 fått en årlig erstatning for fastsatt ved overskjønn i 1950. Han krever nå i stedet at det borres etter grunnvann slik at han igjen kan få godt vann når han er på sin fritidseiendom slik han hadde før tilleggsreguleringen av Møsvatn med 4 meter opp til 918,5 meter. En liten årlig erstatning i penger har ikke den samme verdi for Øien som godt drikkevann som sikrer han og familien mot mageproblemer på grunn av dårlig vannkvalitet.

Etter at brønnen ble ødelagt som vannkilde, har Øien hentet det vannet han trengte på sin eiendom fra Møsvatn. Tidligere var vannet i Møsvatn renere enn det er nå. Stadig økt forurensning har imidlertid gjort at vannet nå ikke har den samme kvalitet som tidligere. Dette gjelder spesielt området nær Møsvatnsdammen, men også områdene lenger vest langs Møsvatn har etter hvert fått dårligere vannkvalitet. Dette gjelder spesielt til de tider hvor Møsvatn er sterkt nedtappet. De som tar drikkevann fra Møsvatn nedenfor Møsvatnsdammen, er pålagt å rense vannet ifølge helsesjef Einar Opedal i Tinn kommune. Dette kravet må selvsagt skyldes at vannet ikke har tilfredsstillende kvalitet som drikkevann. Øst-Telemarkens Brukseierforening har selv boret etter grunnvann til 3 eiendommer ved Møsvatnsdammen. Dette etter at damvokterens sønn ble syk etter å ha drukket vann fra Møsvatn for ca. 16 år siden. Det var den gang kommet en bakterie i Møsvatn. Etter hva Øien kan huske ble det den gang opplyst at man ikke ble kvitt denne bakterien igjen. Gårdbrukerne langs Møsvatn tar vann fra egne brønner og ikke fra Møsvatn. Dette for å få rent drikkevann. Det bør på denne bakgrunn også borres etter rent grunnvann til Øiens eiendom Oddestaul slik at vannkvaliteten hans blir like god som den var før tilleggsreguleringen med 4 meter opp til 918,5 meter.

Næringsmiddeltilsynet for Øvre Telemark opplyser at de nå er i gang med en nærmere analyse av vannkvaliteten i Møsvatn. Når denne analysen foreligger vil en ha sikrere holdepunkter for å uttale seg om vannkvaliteten. Øien ber derfor om anledning til i få komme med ytterligere anførsler om vannkvaliteten i Møsvatn når Næringsmiddeltilsynets analyser foreligger.

3. Fremføring av strøm til hyttevegg

Det må føres frem strøm til eiendommen Oddestaul.

Begrunnelse:

Det er nødvendig med strøm for å få pumpet vannet opp fra den nye borrebrønnen som det er nødvendig å anlegge. Det er for tungt å pumpe vannet opp med håndkraft.

4. Subsidiært krav - nytt skjønn

Dersom kravene som fremgår av pkt. 1-3 overfor ikke kan imøtekommes helt eller delvis, bør Øst-Telemarkens Brukseierforening betale høyere erstatning til Øien enn brukseierforeningen

betaler nå. Det vil i så fall bli krevd nytt skjønn da forholdene har endret seg mye siden 1950. Dette gjelder spesielt når det gjelder erosjon.”

Haakon Øien har i brev til ordføreren i Tinn av 18.12.2002 kommet med følgende uttalelse:

”Når det nå gis konsesjon for Møsvatn for nye 60 år mener jeg at det må forlanges en del tiltak for Tinn's befolkning på området rundt gamle Skinnarbu og\eller på regulantens eget område. Øst-Telemark Brukseierforening eier området i fra oppkjørsel til Skinnarbu, ned til dammen og opp igjen til Haringbukta mot Holvik.

Følgende tiltak mener jeg må gjøres:

1. En stabil måte for ilandsetting og utsetting av båter, samt brygge for rutebåt ved gamle Skinnarbu. Med stabil menes leieavtale med grunneiere eller ekspropriering. Dette området har i dag ikke noen form for dette.
2. Det må kreves store parkeringsplasser for bil, samt skikkelige båthavner for eventuell utsetting av båt.
3. I forbindelse med ombygging av Frøystul kraft med tilhørende nytt inntak av vann fra Møsvatn er det blitt uholdbart og livstruende for skiturister å krysse Møsvannsisen på dette området. I den forbindelse må det kreves nye traseer for skiløpere og snøgående kjøretøy. Dette kan gjøres ved å opparbeide traseer langs riksvei og kryssing av Måna elv nedenfor dammen med ny bru.
4. Det må kreves av regulanten at punkt 1, 2 og 3 må holdes ved like for all fremtid.

Jeg håper jeg med dette har kommet med noen innspill til Tinn kommune, og vil igjen si at Tinn har mange interesserte i dette området, både hytteeiere og grunneiere.”

Olav Henning Dagalid har i brev av 18.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

Transport. Dei eksisterande ferje og jernlekter bør Ø.T.B eller dei som til ei kvar tid har konsesjon for Møsvatn, eige og koste vedlikehald og drift. Det bør og kjøpast eit landgangsfartøy som kan lastast på dei nye rampene som skal byggjast. Denne bør minimum ta ein lastebil med fullt lass, ca. 30 tonn. Den bør og eigast og drivast av Ø.T.B. eller den som har konsesjon. Bruk av desse fartøya bør vera vederlagsfritt for fastbuande på Møsstrand. Dette kan gje arbeid for nokon rundt vatnet. Merking av vatnet med ljøs etter dei mest bruka ledene. Desse bør kontrollerast kvar veke, og loggførast. Dette gjev og arbeid. Merking av snøscootersleper etter vatnet blir og Ø.T.B. eller den med konsesjon stå for. Desse bør og kontrollerast og leggjast om, der det er naudsynt ettersom vatnet vert tappa. Dette bør og gjerast kvar veke og loggførast. Alle utgifter på Ø.T.B. eller den med konsesjon. Vedlikehald ramper, moloar, traktorveggar og scooterveggar.

Fisk. Då ein ser i søknaden at røya er hardt beskatta, men i god kondisjon, bør dette fylgjast opp. Dersom framtidig køyring av vatnet eller andre ting, gjer til at røyebestanden går ned, bør det setjast inn tiltak. Røyefisket gjev store inntekter via turistnæringa. Utsetjing av ca. 4000 aure bør fortsetje, men med eit mykje større antall.

Vannstand. Minstevannstanden 1. juli bør aukast. Det bør ikkje vera tillatt å køyre kraftstasjonane frå 1. mai til 1. juli.

Arbeid. Alt arbeid som Ø.T.B. eller en med konsesjon skal ha utført med tilknytning til Møsvatn, bør det brukast folk frå Møsstrand, dersom det er tilgang til kvalifisera folk til arbeidet. Eller den kan gjerast med enkel opplæring. T.d. snømåling, vedlikehald Møsvassdammen, Torvehovet, bruer og div. arbeid Møsvassdrammen.”

Fire grunneigarar på Møsstrand har i brev av 20.02.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Dei underteikna grunneigarane krev med dette at det blir bygd veg på strekninga Kråmviki-Skinåi-Varmevoll-Nordli-Kåvesand i samband med ny konsesjon for Møsvatn.

Vegen vil vera i staden for snøscootertraseen som er omtalt i kravet frå Vinje kommune, og fungere som bilveg om sommaren og scooterveg om vinteren. Vedlikehaldet må bli som i kravet frå kommunen. Vegen må ha standard som ein vanleg gardsveg, vegklasse 7.

Bakgrunnen er at ferdsel på vatnet er kostbart og vanskeleg til ei kvar tid, særleg på hausten. Ein veg kan vere med til å halde busettinga oppe og det vil gjere all transport langt enklare.

Sidan dette er siste gong på 60 år ein kan krevje ei slik utbygging, er det viktig å få gjennomført det no for bygdi døyr ut.

Me presiserar at vegen er eit absolutt krav og at det ikkje kjem på tale med ny konsesjon på desse eigedomane frivillig utan at vegen blir bygd."

Tre grunneigarar langs Møsvatn kopi har i brev til Tinn kommune av 28.12.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Vi viser til konstruktivt møte 17/12 og har som grunneiere langs Møsvatn følgende tilbakemelding:

Vår første prioritet er at våre tre eiendommer får hver sin lune havn uansett vannstand.

Neste prioritet er at det ved hovedveien etableres en lun havn uansett vannstand.

3 prioritet er at ny konsesjon får en max vannstand på 918 m og ikke 918,5 m da den siste halve meter gjør stor skade."

Gjermund Grov har i brev til ordføreren i Tinn av 12.12.2003 kommet med følgende uttalelse:

"Med henvisning til annonse i RA, den 03.12.02. tillater jeg meg hermed å komme med følgende synspunkter:

ØTB er pålagt en minstevannføring på 1 m³/sek fra Møsvatn til Skarsfoss, i perioden 01.05. til 15.09. Denne minstevannføringen har ingen verdi og bør derfor frafalles, da det allikevel vil bli en viss vannføring i elva på grunn av tilsig fra Grosetfeltet.

Det må kreves at vannstanden i Skarsfossmagasinet holdes mest mulig stabilt og aldri under kote 856,80, jamfør tidligere skriv av 02.04.02.

Det kreves ingen minstevannføring fra Skarsfosdammen til Dam-Dale, da dette vil redusere kraftproduksjonen og dermed kommunens skatteinntekter for mye i forhold til nytten. Men det kreves at vannføringen i Våerbekken og Krossobekken ikke ledes til noen av kraftverkene. Dette vil sikre en viss vannføring ned til Dam-Mæland.

Fra Dam-Dale til Tinnsjøen må det kreves en minstevannføring hele året, noe mindre om vinteren enn om sommeren. Fiskeriundersøkelsen i Måna i tiden 1994-98 skal gi svar på hvor stor minstevannføringen bør være for at Måna skal bli en god fiskeelv.

Ny reguleringskonsesjon i Møsvatn fra kote 914,50 til kote 918,50 utgjør 295,2 mill. m³, det vil si ca. 28 % av hele Møsvatn magasinet. Konsesjonen ble gitt i 1942 og stadfestet ved kgl.res. 1948, for å dekke Norsk Hydros kraftbehov og sikre mange arbeidsplasser på Rjukan.

Norsk Hydros kraftbehov på Rjukan er i dag minimalt og arbeidsplassene er for en stor del borte. Siste avskalling skjedde da Hydro Energi solgte sine kraftlinjer til Statnett.

På grunn av den meget beskjedne minstevannføring som kreves og den enorme verdien som ligger i reguleringskonsesjonen for ØTBs medlemsbedrifter, må det kunne kreves et betydelig beløp som legges i et næringsfond for Tinn Kommune, som har et skrikende behov for nye arbeidsplasser.

Med en antatt kraftpris på 30 øre per. KWh utgjør den omsøkte konsesjonen en verdi på ca. kr 150 mill. per år. Samlet skattebelastning til stat og kommuner er 60 %, dette gir følgende fordeling:

Skatt til staten	ca. kr 69,6 mill.
Skatt til de berørte kommuner.....	ca. " 20,4 "
Norsk Hydro.....	ca. " 60,0 "

På bakgrunn av de enorme skatteinntektene staten får fra denne reguleringen, må det kunne kreves at staten også legger et betydelig beløp i et næringsfond for Tinn Kommune. Dette må også ses i lys av det faktum at stat og fylke stadig trekker arbeidsplasser fra kommunen i stedet for å bidra med nye.”

25 *veglause grunneigarar på Møsstrond* har underskrevet følgende uttalelse datert januar 2003:

”Innbyggerane på den veglause delen av Møsstrond set med dette fram fylgjande krav i samband med ny konsesjon for Møsvatn:

Alle husstandar som er utan fast heilårsveg skal kvart år ha ei godgjering tilsvarande eit normalt årsforbruk av straum.

Grunngjevinga er denne:

Alle som bur veglaust rundt Møsvatn har langt større ulemper med reguleringa enn dei som har veg. Når vatnet er regulert med 18 meter blir det mykje ekstraarbeid som er direkte knytt til reguleringa. Det vil derfor vere naturleg at desse husstandane får ein ekstra kompensasjon. Det mest naturlege vil derfor vere at ein får tilbake nokre av ressursane som blir produsert i området.

Det bør vere opp til NVE og ØTB å finne ein praktisk måte å gjennomføre ordninga på, men det mest naturlege er å nytte tal frå Statistisk sentralbyrå på gjennomsnittleg forbruk (i kWh) i ein husstand. Då sikrar ein også at dette blir regulert i tida framover.

Desse husstandane på den veglause delen av Møsstrond står bak dette kravet: [25 underskrifter]

Mikkel Aanderaa har i udatert brev mottatt av Vinje kommune 17.01.2003 kommet med følgende forslag til kommunen:

”I samband med møtet Vinje kommune og Møsstrond Grunneigarlag skal ha med ØTB/Hydro i slutten av mai, kjem eg med framlegg til fylgjande krav til ny konsesjon:

ØTB kostar utbygging av breiband til alle husstandar på Møsstrond.

Grunngjevinga er:

- Mykje tyder på at Møsstrond er eit område der Telenor eller andre private selskap ikkje vil prioritere å bygge ut breiband. Derfor er det viktig å kreve dette som erstatning.
- Annan kommunikasjon er vanskeleg, då er det viktig at bygda er langt framme på telekommunikasjon. Breiband vil bare bli meir og meir vanleg her i landet - dette er truleg ingen ”flopp” som det er bortkasta å bruke pengar på.
- Gratis breiband kan få ny næringsverksemd til bygda.
- Breiband til alle hus vil gjere området attraktivt for tilflytting. Fleire familiar gjev uttrykk for at dei vurderer seriøst å flytte til bygda, breiband kan kanskje vere med å påverke avgjerda.
- Samanlikna med andre tiltak blir dette ein liten utgift for regulanten. Eit slikt tiltak vil også truleg føre til blest omkring prosjektet - både for ØTB og Vinje kommune.”

Eierne av Bøen v/Olaf Muri har i brev av 25.11.2002 kommet med følgende uttalelse til Vinje kommune:

”Det vises til Søknad fra ØTB, skriv fra Vinje kommune samt Folkemøtet på Skinnarbu 19.11.02. Det vises også til skriv fra Ove Muri, Bøen, dato 08.04.99 sendt som fax til Vinje kommune v. Gisle Mjaugedal. Kopi av sistnevnte skriv vedlegges.

GENERELT

Prinsipielt dreier denne saken seg om kjøp og salg av rettigheter. Vinje kommune og bygda Møsstrand overdrar rettigheter som skaper grunnlag for enorme verdier for ØTB. Vederlaget fra ØTB må stå i et rimelig forhold til gevinsten. Hittil har ØTB vist liten eller ingen forståelse for dette. Reguleringen har forårsaket store problemer for jordbruket og for friluftinteressene ved erosjonsskader av dyrkbar jord, ved all bruk av båt, vanskeliggjort fiske pga. stadig utras av trær og busker og vekslende vannstand. ØTB har på sin side gitt et årlig "erstatningsbeløp" som er en hån mot grunneierne. Verdien av tiltak som er iverksatt er å betrakte som peanuts. Det ble hevdet at skaden på fiske var ubetydelig. Dette stemmer ikke. Det er fortsatt tilkomst av trær og busker som raser ut i vannet og vanskeliggjør spesielt garnfiske. Videre er det fastslått at bunn-næringsforholdene er skadelidende.

Vinje kommune har nå muligheten til å kreve skikkelig kompensasjon fra ØTB, ved å sette hardt mot hardt. DENNE MULIGHETEN KOMMER ALDRI TILBAKE.

Forslag:

Det må ikke gis varig konsesjon, da mister en helt kontrollen. Selv 60 år er lang tid, enda om det blir revurdering etter 30 år. Det må kreves varig vedlikehold av foretatte tiltak, jeg har ingen tro på fagre løfter. Det må taes høyde for at uforutsette ting kan skje.

Erosjonen må bremses opp. I den forbindelse er det nødvendig å påse at vannstanden aldri overstiger HRV på 918,50 m. De senere årene ser det ut til at HRV ikke respekteres. Dertil kommer at vær, vind og bølger gir en betydelig tilleggseffekt, slik at erosjonen er ute av kontroll. Det er derfor et spørsmål om HRV nå må justeres lavere ned. ØTB hevder at dette vil gi mindre inntekter. Dette er irrelevant for lokalmiljøet, som jo blir skadelidende. ØTB så for seg et skrekkszenarium hvis det ble laget vansker. Til dette repliserte jeg at det samme gjaldt for oppsitterne, hvis ikke ØTB oppfyller kravene som stilles.

Storparten av bebyggelsen langs Møsvann ligger på morenegrunn bestående av grusmasser. Det ble på folkemøtet vist frem en rekke bilder som klart viser dette. Erosjonen gir økende praktiske problemer og for hver dag som går forringes verdien av eiendommene. Det hevdes at det er foretatt befaringer av en rekke eiendommer langs Møsvann for å kartlegge skadene og bøte på disse. Dette arbeidet er bare i sin spede begynnelse, og mest egnet til å skjule de faktiske forhold. På møtet ble det hevdet (Vislie?) at det var helt unødvendig å gå videre med denne registreringen. "Det går ikke an å dra rundt og se på alle eiendommene". Dette er en helt uholdbar holdning. Det er en selvfølge at kommisjonen må dra rundt hele Møsvann og SAMTLIGE eiendommer langs vannet må befares og nødvendige tiltak må iverksettes. Det er rimelig at fast bebodde eiendommer tas først, men det er ingen grunn til å fire på kravet også for de øvrige eiendommene.

Generelt dreier tiltakene seg om BEGRENSNING AV EROSJONEN ved å stensette all grunn hvor det foreligger utrasing, også der hvor det er grunn til å tro at utrasing vil skje i fremtiden. Videre dreier det seg om å sørge for rimelige forhold når det gjelder bruk av båt. De aller fleste har behov for båt til transport og til fiske. Arbeidet med å ANLEGGE MOLOER og RAMPER for opptrekking av båt må gjelde samtlige eiendommer.

SPESIELT FOR BØEN

Det vises igjen til vedlegg datert 08.04.99. De beskrevne forhold er ytterligere forverret. Erosjonen er progressiv. Gressbakken nedenfor huset er bratt. Den ender i et underminert overheng med ca. 4 meter høyt stup ned til fjærestenene. Det er mange barn som stadig befinner seg på stedet. For disse kan det være livsfarlig å bevege seg her. I løpet av 60 år vil kanskje erosjonen berøre grunnen under husene. Det er i dag håbløst å bruke båt. Vi er flere eierfamilier som alle er høyst båt- og fiskekyndige. 3 hytter er nå under oppføring, alle med tinglest rett til å ha båt-plass på Bøen. Vinje kommune har krevet at Bøen driver jakt og fiske i henhold til rettighetene. Behovet for egnete båtforhold er derfor stort.

Vi har ET UFRAVIKELIG KRAV om at det blir foretatt befaring fulgt av adekvat STEN-SETTING for å hindre erosjon. Vi har også et ufravikelig krav om at forholdene blir lagt TIL RETTE FOR BRUK av båt. Kravet er det samme som for resten av Møsstrand: det må anlegges molo, likedan rampe for opptrekk av båt. Det må også vurderes anlegg av adkomstvei til vannet.”

Børre Nordheim-Larsen har i e-post datert 02.11.2002 kommet med følgende innspill til Vinje kommune:

”Det avgjørende for oss som bruker Møsvatn som transportvei er en høy og mest mulig stabil vannstand fra så tidlig som mulig etter at isen har gått til den legger seg igjen. Videre må erosjonsskader selvsagt utbedres.

Ved en vannstand som nå på 912 er alle moloer ubrukelige.

Et trinnsvis krav til oppfylling fra 1. juli til 1. des. kunne kanskje være en mulighet. For eksempel:

1. juli	910
1. august	914
1. september	916

Ulempene for brukerne vil dermed bli redusert.

Brukseierforeningen vil da med svert få unntak kunne utnytte dagens LRV da usikkerheten med smelteforløpet fjernes. Hensikten med oppdemming er jo tross alt å gjøre sommer- til vinterkraft.

Videre mener jeg mengden settefisk heller bør økes vesentlig, enn reduseres.

Utgraving og merking av en kanal ved grunnene utenfor Hovden bør også vurderes.

Den årlige kompensasjon for ulempene er svært lav i forhold til de faktiske ulempene slik det er i dag. En dobling burde være et rimelig krav.”

Knut Nylend har i brev av 19.09.2002 kommet med følgende innspill til Vinje kommune:

”Eg hev motekje brev over de som angjeng kravet til ØTB. Eg ser at molo er tekjen med. Men erusjon er ikkje nemt, men vatnet gjeng over steinrøysa i den delen av Møsvatn i nordvest. kant av dyrka mark. So hev eg nemt at eg ville havt ein veg langs med steinrøysa i nedre kant av jordet. Men ØTB var ikkje viljuge til dette forslag. So var de den jorda med dyrka mark som hev gjengje i Møsvatn. Som eg hev nemt tidlegare so er det 40 x 200 meter. Eg hev ikkje noko meir og nemne. Flytebyggje vil eg ikkje ha.”

Sigrun og Odd Lien har i brev av 26.11.2002 kommet med følgende innspill til Vinje kommune:

”Vil med dette koma med nokre tankar/innspel – i samband med søknad frå Ø.T.B. om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn. Krav som høgare vannstand om hausten bør koma klart fram. Me er avhengige av å ha ”landbræune” å køyre skuter på utover vinteren. Dersom isen legg på stort vatn, vil isen etter kvart som vatnet minkar, ”planere ut” ei steinut strond. Is er mykje seigare for smelting utover vårvinteren, enn bare sno. Alternativet er å køyre sumarsvegen, men der kan vera vanskeleg å koma fram pga. snoskavlar, skakt og bakkut. Delevis må ein og køyre over dyrka mark. Dette gjeld serleg i her nord i enden av Møsstrand – som me må køyre langs-etter strondi frå Slagsvoll til Mogen 4 – 5 km. Dette er så pass viktig, at ein, dersom det er noko poeng, godt kunne ha bytt burt kravet om G.P.S. draft, eller erosjonssikring, some stadar i ville utmarka.

Eit anna krav til Ø.T.B. burde vore å fengje økonomisk stønad til drift av skuleanlegget på Hovden, førebels til vaktmeister/vedlikehald seinare til eventuell drift. No ser det ikkje ut til å bli barneskule der, i overskueleg framtid, men ein skulle tru det låg godt til rette for ulike slag skular/kurs på ein slik stad. Særleg i retning utmark – naturbruk. Her kunne ungdom lære t.d. om rypefangst, eller fiske med isgarn, dette er fangstmåtar som ”syng på siste vørs”, sjølv her i

fjellbygdane. Fekk ein med ein utryddingstruga fjellbonde som instruktør, ville det bli riktig eksotisk for mange. Det kunne vel tenkjast samarbeid med Hardangervidda Nasjonalparksenter, Akademiet, Attføringsssenteret, Foldsæ – folkehøgskular? Er det ikkje også noko som heiter "Verdens Fjellregionar" e.l. eit samarbeid mellom verdens fjellbebuarar. Ein idedugnad/heilestorming, og ei eldsjel måtte vel til, men hadde ein økonomisk støtte bak, ville det vore lettare.

Søkers kommentarer til de innkomne uttalelsene

Øst-Telemarkens Brukseierforening har i brev av 16.12.2003 kommet med følgende kommentarer til de innkomne uttalelsene:

"Det vises til NVEs brev av 12.05.2003 med oversendelse av innkomne høringsuttalelser i saken. ØTB har følgende merknader til det som er fremkommet under høringen:

1. GENERELT

ØTB har merket seg at det ikke er fremkommet innsigelser mot at reguleringskonsesjonen av 26.03.1942 videreføres, i det vesentlige innenfor samme reguleringsgrenser som tidligere.

Det registreres også at ingen av høringsinstansene gjør gjeldende at det foreligger vesentlige mangler når det gjelder de konsekvensutredninger som er utført i tilknytning til søknaden, eller det øvrige grunnlagsmaterialet som konsesjonssøknaden bygger på.

Både Vinje kommune og Tinn kommune gjør i sine høringsuttalelser gjeldende at man ved fastsettelsen av nye konsesjonsvilkår må ta i betraktning også de tidsbegrensede konsesjonene fra 1903 og 1908. Dette vil ØTB ta klar avstand fra. Det er kun tilleggsreguleringen fra 1942 som er gjenstand for konsesjonsbehandling. Ved fornyelse av denne konsesjonen, vil det ikke være adgang til å fastsette konsesjonsvilkår som i realiteten er begrunnet i de tidligere tidsbegrensede tillatelsene. ØTB tar det følgerig for gitt at konsesjonsmyndighetene fastsetter nye vilkår for 4-metersreguleringen fra 1942 uten hensyn til de eldre tidsbegrensede konsesjonene. Når det gjelder krav om tiltak i Månavassdraget som er fremmet av Tinn kommune, vil dette bli tatt opp av Hydro Energi i egne forhandlinger med kommunen.

2. MANØVRERINGSREGLEMENTET

ØTB er sterkt opptatt av at det i forbindelse med en fornyelse av konsesjonen ikke blir fastsatt vilkår som innebærer en svekkelse av selve kraftressursen knyttet til Møsvatn. Vi vil her understreke at enhver restriksjon i manøvreringen vil medføre en ulempe og et tap i forhold til optimal disponering av tilgjengelige ressurser. I denne forbindelse må det tas i betraktning at det i løpet av konsesjonsperioden kan være aktuelt å bygge om kraftverkene i Rjukanstrengen med reduksjon av driftstidene i forhold til i dag, - noe som vil kunne øke ulempene ved nye restriksjoner betydelig. Endringer av dagens restriksjoner bør derfor ikke fastsettes uten at det kan påvises sterke grunner for det.

Vinje kommune har foreslått to endringer i manøvreringsreglementet som medfører skjerpelser i forhold til dagens regelverk.

For det første krever kommunen inntatt følgende restriksjon når det gjelder tappingen fra magasinet:

Frå 1. mai vert alt tilløp, bortsett frå nødvendig tapping for å halde pålagt minstevassføring i Måna, bruka til å fylle opp magasinet til kote 914. Ei vassmengde tilsvarande attverande magasin i Møsvatn 1. mai kan likevel tappast i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikkje tappast under denne kote før 1. des.

Videre krever kommunen at HRV reduseres med 0,5 m gjennom følgende bestemmelse:

HRV vert sett til kote 918. Ved flaumtilløp kan magasinet stige inntil 0,5 m over HRV for å hindre skadeflaum nedanfor Møsvatn. Etter at flaumen har kulminert, skal vasstanden

senkast så raskt som mogeleg ned til HRV under omsyn til at ein ikkje aukar vassdraget sin naturlege flaumvassføring.

2.1 Ad kravet om tapperestriksjoner

Vinje kommune begrunner forslaget om tapperestriksjon før oppfylling til kote 914 med at dette vil medføre høgere vannstand i Møsvatn tidligere på sommeren, og dermed bedre forholdene for båttransporten. Videre gjøres gjeldende at moloene/båthavnene ikke er brukelige under kote 912. ØTB vil understreke at dette er de eneste begrunnelser Vinje kommune har gitt for sitt krav.

ØTB vil bemerke at vannstanden i den periode av året hvor Møsvatn er isfri og tilgjengelig for båtferdsel i dag ligger nær opp til det nivå kommunen ønsker den skal være. Dette illustreres av det faktum at de historiske vannstander i Møsvatn gjennom de siste 40 år (1962-2001) i tidsrommet 1. juli - 1. desember, har vært høgere enn kote 913 i 92 % av tiden og høgere enn kote 914 i 85 % av tiden. Det vises her til tabell 6.1.2 i søknadens konsekvensutredningsdel. Forslaget fra Vinje kommune vil dermed kun medføre en helt marginal økning av vannstanden i den aktuelle periode, og dermed også kun beskjedne virkninger for ferdelsesforholdene på Møsvatn enkelte år.

ØTB vil videre fremheve at den marginale forbedring for båttransporten som en slik tapperestriksjon vil kunne medføre i enkelte år, ikke kan forsvare de ulemper som restriksjonen vil medføre for produksjonssystemet knyttet til Møsvatn.

ØTB vil ellers bemerke at det med nedtappet magasin i år med midlere tilsig vil ta ca. 9 uker å fylle opp Møsvatn fra LRV til kote 914, hvilket innebærer en tilsvarende produksjonsstans i Rjukanverkene dersom Vinje kommunes forslag til tapperestriksjon vedtas. I tørre år vil denne perioden strekke seg over et vesentlig lengre tidsrom. Eksempelvis ville man i 1996 vært avskåret fra produksjon i et halvt år. Produksjonsstans i Rjukanverkene får naturligvis konsekvenser også for produksjonen i nedenforliggende verk.

2.2 Ad kravet om redusert HRV

Vinje kommunes krav om lavere HRV er begrunnet med erosjonsproblemene rundt Møsvatn og ønske om å redusere forsumping av dyrka mark. Samtidig ønsker man å bruke de øverste 0,5 meter som et rent flomdempingsmagasin til reduksjon av skadeflommer nedover i vassdraget.

ØTB vil bemerke at redusert HRV ifølge våre simuleringer gjennomsnittlig vil redusere sommervannstanden i tidsrommet 1. juli - 1. desember med ca. 0,5 m, noe som vil gi uheldige estetiske virkninger. ØTB betviler også at en reduksjon av HRV vil ha en gunstig effekt i forhold til erosjon rundt Møsvatn. Det vises i denne forbindelse til uttalelsen fra Miljøvernavdelingen hos fylkesmannen i Telemark 15.04.03.

ØTB kan heller ikke se at flomdempingshensyn kan begrunne en reduksjon av HRV. Flomdempingsmagasin i høyfjellet har generelt lavere flomdempingseffekt pr. kubikkmeter sammenlignet med flomdempingsmagasin i lavlandet, samtidig som magasinverdien i høyfjellsmagasinene naturligvis er vesentlig høgere. Bevisst bruk av lavlandsmagasiner i flomdempingsøyemed har da også i praksis vist seg å være av helt avgjørende betydning for forebygging av flomskader. Dette ble senest synliggjort under flommen i Skiensvassdraget høsten 2000, hvor flomdempingen i vassdragets lavlandsmagasiner var helt avgjørende for at flomskader ble forhindret. I den utstrekning etablering av flomdempingsmagasin kan være et formålstjenlig konsekvensvilkår, bør dette etter vår oppfatning primært knyttes til konsesjoner for lavereliggende magasiner.

For kraftproduksjonen vil konsekvensen av en slik restriksjon være økt flomtap som følge av mindre tilgjengelig magasin under høstflommen. Dessuten vil det oppstå tap som følge av tvungen produksjon i perioder med lave priser om sommeren for å unngå flomtap senere på høsten. Det vises i denne forbindelse til konsesjonssøknadens avsnitt 8.2.4 s. 54.

ØTB kan etter dette ikke se at en reduksjon av HRV i tråd med Vinje kommunes forslag innebærer miljømessige fordeler, eller fordeler i forhold til flomdemping som kan forsvare dette tapet.

3. KONSESJONSAVGIFTER

Vinje kommune og Tinn kommune krever at kraftøkningen som følge av reguleringen beregnes som om 1942-reguleringen var første reguleringen av Møsvatn. Alternativt krever man at avgiftsgrunnlaget skal beregnes i samsvar med den metode som er anbefalt på s. 27 i Ljøgodtutvalgets innstilling, dvs. ved å fordele den samlede vannføringsøkningen beregnet etter Ljøgodtmetoden forholdsmessig mellom de tre konsesjonene i Møsvatn.

ØTB vil vise til at metoden for fastsettelse av avgiftsgrunnlaget ved vassdragsreguleringer er nøye fastlagt gjennom vassdragsreguleringslovens bestemmelser og langvarig forvaltningspraksis. Endringer i gjeldende beregningsmåte vil derfor nødvendigvis føre til lovendringer.

ØTB forutsetter at det fastsettes standardvilkår når det gjelder konsesjonsavgifter, og at kraftøkningen for tilleggsreguleringen blir beregnet i samsvar med gjeldende bestemmelser i vassdragsreguleringsloven.

4. NÆRINGSFOND

Vinje og Tinn kommuner har krevd næringsfond på hhv. 85 og 60 mill. kr.

ØTB forutsetter at størrelsen av et eventuelt næringsfond fastsettes i samsvar med tidligere praksis ved fornyelser av reguleringskonsesjoner.

I forbindelse med nye reguleringskonsesjoner for Byglandsfjord, St.prp. nr. 73 (2001-2002) s. 47, har Olje- og energidepartementet oppsummert de relevante kriterier for fastsettelse av næringsfond slik:

Når næringsfond tilkjennes skjer dette dels for å gi kommunene en andel i verdiskapningen, dels som kompensasjon for de ulemper reguleringen medfører. Størrelsen på fondet må fastsettes etter skjønn basert på de konkrete forhold i saken. Relevante momenter vil være kraftproduksjonens størrelse, reguleringens virkninger på næringsgrunnlaget i berørte kommuner og hvilke andre vilkår som fastsettes i konsesjonen. Det må også ses på hvor store næringsfond som er fastsatt i andre saker.

Departementet anga altså her følgende hovedkriterier:

- Verdiskapningen/kraftproduksjonens størrelse
- Ulemper av reguleringen/virkningen på næringsgrunnlaget
- Størrelsen av fastsatt næringsfond i andre saker
- Øvrige vilkår som fastsettes.

4.1 Verdiskapning

Fastsettelsen av næringsfond i nærværende sak må etter dette ta utgangspunkt i at tilleggsreguleringen representerer en kraftøkning på ca. 43.000 nat.hk. og en økt årsproduksjon i nedenforliggende kraftverk på ca. 73 GWh, jf. konsesjonssøknaden s. 54. Disse tallene uttrykker den reelle verdiskapningen som tilleggsreguleringen på 4 meter representerer. Å ta utgangspunkt i kraftøkningen for hele magasinet eller i totalproduksjon i det nedenforliggende vassdrag, slik Vinje kommune er inne på, gir følgelig ingen mening.

ØTB vil understreke at den reelle kraftøkningen og verdiskapningen som tilleggsreguleringen medfører, naturligvis ikke endrer seg selv om beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter skulle bli forandret gjennom en lovendring i tråd med Ljøgodtutvalgets innstilling. En eventuell fremtidig endring av beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter, vil dermed være uten betydning for størrelsen av næringsfondet.

4.2 Ulemper/fordeler

Ettersom ca. 90 % av Møsvatn ligger i Vinje kommune, sier det seg selv at de ulemper som knytter seg til tilleggsreguleringen i det alt vesentlig rammer denne kommunen. Når det gjelder omfanget av disse ulempene, vil ØTB ikke bestride at reguleringen på enkelte tider av året skaper betydelige ferdselsproblemer for fastboende langs Møsvatn. Men for de øvrige beboerne i

Vinje og for Vinje kommune som sådan, er det ØTB's oppfatning at ulempene av tilleggsreguleringen ikke er særlig omfattende.

For Tinn kommunes vedkommende er situasjonen en annen. Reguleringen av Møsvatn er av stor positiv betydning for Rjukan-samfunnet, som følge av de inntekter som reguleringen gir opphav til via produksjonen i de nedenforliggende kraftverk. Samtidig må skadevirkningene av 1942-konsesjonen sies å være meget begrensede.

Ved fastsettelse av næringsfond i saken, bør følgelig det alt vesentlige tilfalle Vinje kommune.

4.3 Sammenligning med tidligere saker

I de siste tre saker vedrørende fornyelse av reguleringskonsesjoner som konsesjonsmyndighetene har behandlet, fremkommer forholdet mellom fastsatt næringsfond og kraftøkningen som følge av reguleringen slik:

	Kraftøkning	Næringsfond	Næringsfond pr. 100.000 nat.hk.
Byglandsfjord 2003	211.000 nat.hk.	39 mill. kr	ca. 18,5 mill. kr
Numedalslågen 2001	296.445 nat.hk.	45 mill. kr	ca. 15 mill. kr
Tyin 2001	197.384 nat.hk.	41 mill. kr	ca. 21 mill. kr

Som det fremgår varierer altså forholdet mellom næringsfond og kraftøkning i disse sakene fra 15 mill. til 21 mill. pr. 100.000 nat.hk. I nærværende sak vil dette gi følgende tall:

	Næringsfond pr. 100.000 nat.hk.	Kraftøkning	Næringsfond
Tilleggsreguleringen fra 1942	15 - 20 mill. kr	43.000 nat.hk.	7 - 10 mill. kr

I St.prp. nr. 73 (2001-2002) vedr. Byglandsfjord gav Olje- og energidepartementet uttrykk for at et samlet næringsfond på kr 39 mill. var høyt i forhold til verdiskapningen og ulempene. Stortingskomiteen sluttet seg likevel til dette forslaget, med henvisning blant annet til at konsesjonen utløp så tidlig som i 1987. Det er følgelig ikke grunnlag for å gå utover det angitte nivået på 7-10 mill. ved fastsettelse av næringsfond i nærværende sak. Næringsfond i den størrelsesorden som er krevd av Vinje og Tinn kommuner, har intet som helst grunnlag i tidligere praksis. Kravene lar seg heller ikke begrunne i konkrete forhold i saken. ØTB oppfatter derfor kommunenes krav som et forsøk på å få konsesjonsmyndighetene til å fastsette næringsfond på grunnlag også av de tidsbegrensede konsesjonene i Møsvatn, noe ØTB selvsagt ikke vil kunne akseptere.

5. EROSJON

Vinje kommune krever at ØTB pålegges å planlegge, bekoste og gjennomføre alle nødvendige erosjonstiltak i forbindelse med reguleringen. Kommunen forutsetter videre at avgjørelsene vedrørende lokalisering og tiltaksutforming legges til en nemnd bestående av representanter fra NVE, ØTB, Vinje kommune og Møsstrand Grunneigarlag.

ØTB vil vise til at det gjennom en årrekke er nedlagt et omfattende arbeid for å redusere og avhjelpe skader og ulemper langs Møsvatn som skyldes erosjon. En del tiltak har hatt positiv effekt og forhindret ytterligere erosjon, men det er også gjennomført tiltak hvor resultatene ikke er tilfredsstillende. Erfaringer viser også at det lett oppstår uenighet mellom berørte interesser om hvor tiltak er hensiktsmessig, og hvordan tiltakene bør utformes for å fungere etter sin hensikt. Erosjonssikringsarbeider er kostbare og det er følgelig viktig at tiltak som iverksettes er faglig fundert og kan forsvares også ut fra kost/nyttekriterier. ØTB er dessuten opptatt av at ansvarsforholdene er klare i forbindelse med pålegg om erosjonstiltak. På denne bakgrunn kan ØTB ikke slutte seg til Vinje kommunes forslag om at erosjonsspørsmålene overlates til en særskilt oppnevnt nemnd. ØTB vil imidlertid videreføre tiltakene mot erosjon framover, i nært

samarbeid med Vinje kommune og Møsstrond Grunneigarlag. Sikring av dyrket mark og områder nær bebyggelse vil bli prioritert.

ØTB legger imidlertid til grunn at konsesjonsmyndighetene må ha det endelige ordet når det gjelder fremtidige pålegg om erosjonssikring, og at bestemmelser om dette tas inn i de nye konsesjonsvilkårene, jf. løsningen i Aursund-reguleringen, St.prp. nr. 48 (1996-97).

6. ANDRE KRAV KNYTTET TIL MØSVATN

6.1 *Krav fra Vinje kommune*

Vinje kommune har krevd en rekke konkrete tiltak knyttet til landbruk og annen næringsvirksomhet rundt Møsvatn. Dette gjelder krav om tiltak knyttet til transport av maskiner og husdyr, krav om opprettholdelse av fullgjødselleveranser, krav om opprusting og vedlikehold av skutersleper, tiltak for å bedre fisket i Møsvatn mv.

ØTB legger til grunn at det vil bli fastsatt et næringsfond til Vinje kommune.

Av vassdragsreguleringslovens § 11 nr. 2, 2. ledd, fremgår at et slikt næringsfond fortrinnsvis skal anvendes til utbygging av næringslivet i distriktet. ØTB forutsetter derfor at behovet for konkrete tiltak av hensynet til næringsvirksomheten rundt Møsvatn blir håndtert gjennom den senere forvaltning av næringsfondet. På denne bakgrunn kan ØTB ikke se at det er grunnlag for å fastsette konkrete tiltaksordninger i konsesjonsvilkårene slik kommunen foreslår. Ettersom ulempene knyttet til reguleringen i særlig grad rammer næringsvirksomhet rundt selve reguleringsmagasinet og i mindre grad andre deler av kommunen, vil imidlertid ØTB reise spørsmål om ikke næringsfondet i dette tilfellet helt eller delvis bør øremerkes til bruk i området omkring selve Møsvatn.

ØTB forutsetter videre at det blir fastsatt vanlige vilkår som gir Direktoratet for naturforvaltning hjemmel til å fastsette nærmere bestemmelser om tiltak av hensyn til fisket i Møsvatn. ØTB kan ikke se at det foreligger noe faglig grunnlag for å sette vilkår om bygging av klekkeri og settefiskanlegg, slik Vinje kommune krever. Det vises her til søknadens konsekvensutredningsdel, avsnitt 6.7 s. 35 flg.

Når det gjelder transportforholdene på og rundt Møsvatn, vil ØTB vise til at man fra 1994 og fram til i dag har investert betydelige midler i havne- og moloanlegg til bruk både for enkeltbruk og for allmennheten. Den 12. desember 2000 ble det dessuten inngått avtale mellom Vinje kommune og ØTB, der ØTB påtok seg omfattende tiltaksarbeider, herunder bygging av traktorveier for å knytte sammen veiløse bruk, oppgradering og nybygging av havne- og transportanlegg, samt tilskudd til opprusting av fraktestartøy mv. Disse tiltaksarbeider ble igangsatt i 2002, og samordnes av en styringsgruppe bestående av representanter for Vinje kommune, Møsstrond Grunneigarlag, ØTB og Hydro. Etter vår oppfatning vil disse tiltakene innebære en ytterligere forbedring av transportforholdene i området.

6.2 *Krav fra andre*

Det er fremkommet krav fra ca. 20 grunneiere rundt Møsvatn som er uten fast helårsvei, om at de skal ha en godtgjørelse tilsvarende et normalt årsforbruk av strøm. Det er videre fremsatt krav om bygging av bilvei på strekningen Kråmviki - Skinåi - Varmevoll - Nordli - Kåvesand. Begge disse kravene ligger imidlertid klart utenfor rammen av hva konsesjonsmyndighetene kan pålegge i forbindelse med fornyelse av 1942-konsesjonen.

Fra flere hold, herunder Tinn kommune, er det fremmet krav om at ØTB bygger småbåthavn ved Skinnarbu. Dette er et krav ØTB vil ta med i den videre diskusjon med kommunen om aktuelle tiltak rettet mot allmennheten.

7. KRAV NEDSTRØMS MØSVATN

Tinn kommune og flere andre høringsinstanser har fremmet krav knyttet til selve Månavassdraget. Dette gjelder krav om minstevannføringer på ulike deler av elvestrekningen, krav om vannslipping i Rjukanfossen og krav om at Skarfosdammen konsesjonsbehandles som reguleringsmagasin.

ØTB vil innledningsvis påpeke at fornyelse av 1942-reguleringen i seg selv ikke gir konsesjonsmyndigheten adgang til å fastsette nye konsesjonsvilkår for de utbygde fallstrekningene i Månassvassdraget. Som kjent er det derimot i ervervskonsesjonen ved tilbakekjøp av Moflåt og Mæl av 07.05.99, fastsatt vilkår som medfører at disse kraftstasjonene kan pålegges å slippe vann for opprettholdelse av minstevannføringen. Samtidig er det nedfelt i vilkårene at eventuelle bestemmelser om dette, skal fastsettes i tilknytning til reguleringskonsesjonen for Møsvatn.

Hjemmel for å fastsette krav om minstevannføring i Måna i nærværende sak, foreligger dermed på strekningen dam Mæland til Tinnsjøen, men ikke på strekningen Møsvatn — dam Mæland. Noe grunnlag for å kreve konsesjonsbehandling eller fastsette nye vilkår knyttet til bruken av Skarfosdammen foreligger ikke. Skarfosdammen er som kjent inntaksmagasin for Hydros kraftverk, Vemork, og forhold knyttet til dette magasinet utgjør ingen regulerings sak som vedkommer ØTB.

Heller ikke gir fornyelse av 1942-konsesjonen adgang til å pålegge vannslipping i Rjukanfossen. Etablering av årlige såkalte "fossedager" med kortvarig vannslipping i Rjukanfossen, slik Tinn kommune ønsker, er derfor betinget av særskilt avtale med Norsk Hydro og hører følgelig ikke under nærværende konsesjonssak.

Tilsvarende gjelder for så vidt angår ønske om tiltak i forhold til eldre steintipper langs Måna. Steintippene i dette området knytter seg utvilsomt til utbygningen av Hydros kraftverk i området, og spørsmål knyttet til disse må følgelig tas opp direkte med dette selskapet. ØTB har ellers følgende merknader til minstevannføringskravene som er fremkommet:

7.1 Strekningen Møsvatn - dam Mæland

Fylkesmannen i Telemark anbefaler at det settes krav om noe minstevannføring om vinteren på strekningen Møsvatn - Frøystul.

Direktoratet for naturforvaltning ønsker at man ser nærmere på muligheten for å øke vannføringen på strekningen Skarfosdammen - dam Mæland. Direktoratet tar i denne forbindelse opp spørsmålet om mulig vannslipping fra Vemork. Dessuten er man inne på å stenge bekkinntakene mellom Skarfosdammen og Såheim, og la disse bekkene bidra til økningen av restvannføringen i Måna. Direktoratet anbefaler at minimum 1 m³/s som tillegg til eksisterende restvannføring danner grunnlag for krav om minstevannføring på strekningen, men foreslår at kravet begrenses til sommerhalvåret.

Som påpekt ovenfor er det ikke hjemmel for pålegg om minstevannføring på denne strekningen. ØTB vil dessuten påpeke at med de fallhøyder det her dreier seg om, vil kostnadene ved å slippe vann forbi Vemork og ned til dam Mæland bli meget store, og ikke stå i noe rimelig forhold til eventuelle estetiske og miljømessige gevinster. Heller ikke ut fra et samfunnsmessig synspunkt vil slik vannslipping følgelig kunne forsvares. Dermed er det heller ikke aktuelt å etablere frivillige ordninger med vannslipping på denne strekningen. Derimot vil de planlagte tiltaksarbeidene i elveløpet fortsette også på denne strekningen.

ØTB viser for øvrig til at Tinn kommune ikke har fremmet minstevannføringskrav i denne del av Måna.

7.2 Strekningen dam Mæland - dam Dale

Tinn kommune krevet i sin uttalelse av 28.04.03 at naturlig vannføring på elvestrekningen oppstrøms dam Mæland videreføres som minstevannføring på strekningen dam Mæland til dam Dale. I tilleggssuttalelse av 05.11.03 endrer Tinn kommune dette til et krav om minstevannføring på 2 m³/s. Direktoratet for naturforvaltning mener at deres forslag til minstevannføring oppstrøms dam Mæland bør videreføres også på strekningen videre til dam Dale.

Som redegjort for i søknaden tar ØTB mål av seg til å gjennomføre tiltaksarbeider på deler av denne strekningen i likhet med de som allerede er utført i Rjukan sentrum. Samtidig ser også ØTB for seg at det i perioder kan være ønskelig å tilføre noe mer vann på denne strekningen for å oppnå et gunstig resultat. Vi vil imidlertid fraråde at dette skjer gjennom et generelt pålegg om å videreføre restvannføringen fra den overliggende strekning. Et slikt pålegg vil være lite formålstjenlig, og uforholdsmessig kostbart i forhold til den effekten det vil gi i vassdraget. Også

rent teknisk vil et slikt pålegg være uhensiktsmessig. ØTB vil derimot foreslå å gjennomføre et prosjekt i samarbeid med Tinn kommune og andre berørte interesser, der man vurderer konkret hvordan man kan tilføre det vannvolum som er formålstjenlig i forhold til ønsket effekt og økonomi, sett i sammenheng med de øvrige tiltak som ØTB vil utføre på strekningen. Prosjektet forutsettes igangsatt når de øvrige planlagte tiltak på denne strekningen er gjennomført.

7.3 Strekningen dam Dale — Tinnsjøen

ØTB konstaterer at høringsinstansene i det alt vesentlige slutter seg til det opplegg som er skissert i søknaden på denne strekningen.

ØTB vil ellers understreke at når det fastsettes krav til minstevannføring, bør disse fastsettes som et gitt antall m³/s ved et bestemt målepunkt i vassdraget, ikke som krav om slipping av et bestemt vannvolum.

ØTB tar sikte på å gjennomføre de planlagte tiltakene i Måna i nært samarbeid med Tinn kommune og berørte interessegrupper for øvrig. ØTB ønsker å etablere en særskilt samarbeidsgruppe for dette formålet, slik man med gode erfaringer har gjort for Møsvatns vedkommende.

8. AVSLUTTENDE MERKNADER

ØTB vil avslutningsvis minne om at tilleggsreguleringen på 4 meter fra 1942, i dag har en antatt årlig totalverdi på ca. 21 mill. kr, jf. søknadens konsekvensutredningsdel pkt. 8.2.4 s. 54. Følgelig er det meget klare grenser for hvilke samlede byrder ØTB kan pålegges gjennom de nye konsesjonsvilkårene, dersom fornyelsen av konsesjonen skal være regningssvarende for ØTB's medlemmer. ØTB forutsetter at konsesjonsmyndighetene tar dette i betraktning i sitt videre arbeid med konsesjonssaken.”

På vegne av ØTB har advokat Bjørn Trygve Nilsen i brev av 17.12.2003 kommet med et tilsvarende til brevet av 07.11.2003 fra advokat Stein Erik Stinessen. Brevet diskuterer det rettslige utgangspunktet for saken og refereres ikke her.

På vegne av ØTB har advokat Bjørn Trygve Nilsen i brev av 17.12.2003 kommet med følgende kommentarer:

”Jeg viser til brev i saken 07.11.03 fra advokatfirma Hjort DA v/advokat Stein Erik Stinessen på vegne av Tinn kommune. Øst-Telemarkens Brukseierforening har bedt meg kommentere enkelte av de rettslige synspunkter som fremkommer i brevet.

1. Rettslige utgangspunkter

Advokat Stinessen anfører i sitt brev at konsesjonæren i dette tilfellet ikke har noen rettsbeskyttet forventning om å oppnå ny konsesjon. Samtidig gjør han gjeldende at dette utgangspunktet er av stor interesse for hvilke vilkår som kan stilles for en ny konsesjon og hvor tyngende disse kan være. Det anføres videre at enhver fornyelse av konsesjonen som muliggjør fremtidig lønnsom drift, vil medføre en bedre stilling for konsesjonæren enn et vederlagsfritt hjemfall.

Advokat Stinessen synes med dette å gi uttrykk for at konsesjonsmyndighetene har frihet til å sette de vilkår man måtte ønske, så lenge den fornyede konsesjonen fortsatt gir mulighet for lønnsom drift. Dette er i så fall ikke rettslig holdbart. Konsesjonsmyndighetene har utvilsomt rettslig adgang til å si nei til ny konsesjon. Men dersom ny konsesjon innvilges, må vilkårene fastsettes innenfor de rammer som følger av vassdragsreguleringslovens §§ 10 - 12, supplert med den alminnelige vilkårslære. Disse rammene er relativt snevre.

2. Ad vassdragsreguleringslovens § 12 nr. 17

Som grunnlag for sitt standpunkt viser Tinn kommunes advokat også til vassdragsreguleringslovens § 12 nr. 17, der følgende bestemmelse er inntatt:

"Det er adgang til i konsesjonen å oppstille ytterligere betingelser når det i det enkelte tilfelle finnes påkrevet av allmenne hensyn".

Denne bestemmelsen gir imidlertid ikke konsesjonsmyndighetene fri adgang til å fastsette de vilkår som måtte være ønskelige ut fra allmenne hensyn. For det første gir ikke § 12 nr. 17 noen adgang til å utvide de konkrete konsesjonsvilkår som for øvrig er angitt i reguleringslovens § 12. Jeg viser her til Høyesteretts merknader i Rt 1993 s.1220 vedrørende adgangen til å gå utenfor de grenser som er satt i vassdragsreguleringsloven mht. beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter (se s. 1235). Jeg viser også til "Norsk vassdrags- og energirett" s. 379. Dessuten må også vilkår fastsatt med hjemmel § 12 nr. 17 ligge innenfor de rammer som følger av den alminnelige forvaltningsrettslige vilkårlære. Et helt sentralt krav i denne forbindelse er at det må være saklig sammenheng mellom den tillatelse man søker om og det/de vilkår som fastsettes. Det vises her til Echhoff/Smith: "Forvaltningsrett 6. Utgave" s. 371, 3. avsnitt og særlig s. 375, nest siste avsnitt, hvor følgende er inntatt:

Grensene for hva som kan godtas, er stort sett de samme her som ved lover som har generelle vilkårshjemler (se avsnitt II). Først og fremst må det kreves at *de plikter som pålegges har saklig sammenheng med den begunstigelse som gis*. Saklig sammenheng vil det være hvis pliktene bidrar til å fremme formålet med vedkommende regulerings- eller støtte-tiltak, eller til å avverge skadevirkninger som en gitt tillatelse kan få eller lette kontrollen med ordningen. (Min understrekning).

Dette innebærer klart nok at man i forbindelse med fornyelse av 1942-konsesjonen ikke kan sette vilkår som i hovedsak er begrunnet i ØTB's eldre tidsubegrensede reguleringskonsesjoner eller i Hydros utbyggingstiltak i Månassdraget.

Jeg viser for øvrig også til Echhoff/Smith s. 376, hvor det blant annet heter følgende:

Et spørsmål som flere ganger har vært oppe i praksis, er om det – uten særskilt hjemmel – er adgang til å sette vilkår som tar sikte på å skaffe stat eller kommune økonomiske fordeler. Hvis det dreier seg om fordeler uten saklig sammenheng med den tillatelse som gis, må spørsmålet besvares med nei.

Det vil følgelig ikke være adgang til å fastsette næringsfond i forbindelse med fornyelse av 1942-konsesjonen i et omfang som reelt sett er begrunnet i ØTB's eldre tidsubegrensede reguleringskonsesjoner.

3. Vannressursloven

Advokat Stinessen hevder ellers at vassdragsmyndigheten har hjemmel i vannressurslovens § 28 til "i særlige tilfeller (å) endre vilkår eller sette nye vilkår av hensyn til allmenne eller private interesser". Han påpeker samtidig at denne bestemmelsen også gjelder for eldre vassdragstiltak, jf. vannressurslovens § 66.

Jeg kan vanskelig se at denne bestemmelsen er relevant i forhold til ØTB og den konsesjons-søknad som nå foreligger til behandling. Av vannressurslovens § 28, siste setning, fremgår jo at bestemmelsen ikke får anvendelse for tiltak som er behandlet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser. Tilsvarende vil gjelde i forhold til vassdragsreguleringer som er etablert før vassdragsreguleringslovens ikrafttredelse. Konsesjonsmyndighetene kan følgelig ikke med hjemmel i vannressurslovens § 28 sette nye vilkår i tilknytning til de eldre tidsubegrensede regulerings-konsesjonene.

Når det gjelder eventuelle skade og ulemper i selve Månassdraget nedstrøms Møsvatn, så utgjør dette i tilfelle utbyggingsskader i tilknytning til Hydros kraftverk. Noe rettslig grunnlag for å håndtere slike skader og ulemper gjennom vilkår knyttet til en fornyelse av 1942-konsesjonen foreligger dermed ikke. Slike spørsmål vil følgelig måtte håndteres direkte i forhold til Hydro.

Jeg kan på denne bakgrunn heller ikke se at bestemmelsen i vannressurslovens § 26 e) om adgang til å sette vilkår for å avbøte skader og ulemper ved eldre tiltak er aktuell i forbindelse med ØTB's reguleringskonsesjon.

4. Oppsummering

Tinn kommunes advokat konkluderer i sitt brev med at konsesjonsmyndighetene i forbindelse med søknaden om fornyet konsesjon "har et bredt juridisk grunnlag for å foreta en samlet vurdering av hele Møsvatnreguleringens influensområde uavhengig om den konkrete skade eller ulempe måtte referere seg direkte til den ene eller andre konsesjonen eller det ene eller andre vassdragstiltak". Det heter videre at "det avgjørende for hvilke tiltak eller vilkår som konsesjonsmyndighetene ønsker å pålegge konsesjonærer dersom ny konsesjon meddeles vil følgelig ikke være av rettslig karakter, men mer av økonomisk og naturforvaltningsmessig karakter".

Dette er selvsagt ikke holdbart. Det som foreligger til behandling for konsesjonsmyndighetene er spørsmålet om fornyelse av tilleggsreguleringen på 4 meter fra 1942. Dette setter helt klare rettslige rammer for hvilke momenter som kan hensyntas og hvilke vilkår som kan fastsettes i forbindelse med ny konsesjon. Jeg viser her til det som er anført foran."

Hydro Energi har i brev av 12.12.2003 til Tinn kommune uttalt følgende:

"Vi viser til Tinn kommunes uttalelser til NVE i anledning fornyelse av tilleggsreguleringen for Møsvatn 28.04.03 og 05.11.03. Vi viser også til befaringen med NVE i saken 11.11.03.

I forbindelse med ØTB's konsesjonssøknad har Tinn kommune tatt opp en del problemstillinger som ikke angår ØTB's tilleggsregulering, men som knytter seg til utbygging og drift av Hydros kraftverk i Månassdraget. Dette gjelder blant annet forhold knyttet til Skarfossdammen, spørsmålet om vannslipping i Rjukanfossen, tiltak i Måna i sentrumsnære områder gjennom Rjukan og tiltak i forhold til eldre steintipper langs vassdraget mv. Hydro har forståelse for at Tinn kommune har funnet det hensiktsmessig å bringe også slike spørsmål på banen i forbindelse med den gjennomgang av forholdene i vassdraget som fornyelse av 1942-konsesjonen innebar. Samtidig er både ØTB og Hydro på sin side opptatt av å skille klart mellom de spørsmål som hører inn under reguleringsaken der ØTB er rette vedkommende, og de forhold som knytter seg til driften av kraftverkene i Tinn kommune der Hydro er ansvarlig rettssubjekt.

Slik Hydro ser det må derfor spørsmål som gjelder tiltak i forhold til våre utbygginger i Månassdraget holdes utenfor den pågående konsesjonsbehandling, og i stedet håndteres i direkte dialog mellom Hydro og Tinn kommune. Vi viser i denne forbindelse til pkt. 15 i Tinn kommunes brev til NVE 05.11.03, der det fremgår at kommunen også selv primært ønsker å løse slike spørsmål gjennom avtaler med Hydro som kraftverkseier.

Norsk Hydro vil derfor bekrefte at selskapet ønsker å starte en dialog med Tinn kommune for å avklare forhold som kommunen har fremmet som krav i konsesjonssaken. Målet med dette vil være å regulere forhold knyttet til Månassdraget, på en måte som vil være tjenlig for begge parter."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) vurdering

Innledning

Søker

Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) er en forening av kraftverkseiere i østre del av Skiensvassdraget og har ansvaret for reguleringen av Tinnsjøen, Møsvatn, Mårvatn, Kalhovdfjorden/Strengen og Grottevatn. ØTBs eiere er Norsk Hydro a.s. Statkraft SF, Skagerak Kraft AS (tidl. Skiensfjordens kommunale kraftselskap), Tinfos A/S og A/S Union (Union Co.).

Sakens bakgrunn

Møsvatn er regulert mellom høyest regulert vannstand (HRV) på kote 918,5 og laveste regulert vannstand (LRV) på kote 900,0, til sammen 18,5 m. Av dette er 2 m senking og 16,5 m oppdemming. Reguleringen er etablert i følgende tre omganger:

- 10 m oppdemming, konsesjon av 13.10.1903,
- 2,5 m ytterligere oppdemming og 2 m senking, konsesjon av 29.08.1908 og
- 4 m ytterligere oppdemming, konsesjon av 26.03.1942 stadfestet 16.04.1948.

De to første konsesjonene ble gitt i medhold av vassdragsloven av 1887 og uten tidsbegrensning og revisjonsadgang. Den siste ble gitt i medhold av vassdragsreguleringsloven av 1917, tidsbegrenset til 60 år regnet fra 26.03.1942. Fornyelsessaken omfatter bare denne siste konsesjonen.

På strekningen ned til Tinnsjø, utnyttes reguleringen av kraftverkene Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl som alle eies av Hydro. Samlet produksjon i disse stasjonene er ca. 2,8 TWh/år.

Andre gjeldende konsesjoner i denne delen av vassdraget er bl.a.:

- Erverv av fallrett (50 % av fallet) for Frøystul gitt første gang 14.03.1924, fornyet 28.05.1993
- Erverv av fallrett for Moflåt gitt første gang 28.06.1952, fornyet 07.05.1999
- Erverv av fallrett for Mæl gitt første gang 03.02.1956, fornyet 07.05.1999.

Fornyelsene er gitt etter at staten solgte anleggene tilbake til Hydro etter hjemfall.

Da det ble gitt fornyet ervervskonsesjon for Moflåt og Mæl i 1999, ble det satt som vilkår at konsesjonæren kunne pålegges å slippe minstevannføring forbi kraftstasjonen i forbindelse med fornyelse av Møsvannskonsesjonen.

Videre ble det gitt konsesjon 07.11.1947 til å overføre Hjerdøla til Skarfossmagasinet som er inntaksmagasin for Vemork.

Det er ikke knyttet konsesjoner etter vassdragslovgivningen til Vemork eller Såheim.

Samtidig med fornyelsen av konsesjonen for erverv av Frøystul, ble det gitt en tillatelse etter vassdragsloven til ombygging av kraftstasjonen og det ble da fastsatt en minstevassføring ut av Møsvatn i tiden 1. mai til 15. september på 1,0 m³/s.

Eksisterende forhold i vassdraget

Hele elvestrekningen fra Møsvatn og helt ned til Tinnsjøen må betraktes som sammenhengende utbygd med kraftstasjoner. I alt ligger det fem stasjoner på denne strekningen. Den øverst stasjonen, Frøystul, har inntak direkte i Møsvatn. De nedenforliggende stasjonene har inntak i undervannet til den ovenforliggende og utnytter det samme vannet med tillegg av bekkeinntak, overføringer (Hjerdøla og Mår/Gøyst) og inntak av restvannføringer.

Søknaden

Det er søkt etter vassdragsreguleringsloven til:

- ny konsesjon for tilleggsregulering for Møsvatn på tilsvarende vilkår som konsesjonen av 26. mars 1942, stadfestet 16.04.1948, men oppdatert til dagens standard og med endringer i manøvreringsreglementet, og
- det er foreslått fastsatt bestemmelser om minstevannføring på strekningen dam Dale til Tinnsjøen (forbi kraftstasjonene Moflåt og Mæl).

Konsekvensutredningen

Fornyelse av konsesjoner er ikke meldepliktige etter reglene om konsekvensutredninger (kap. VII a) i plan- og bygningsloven (pbl). For å sikre at søknaden ville gi tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for konsesjonsmyndighetene, valgte likevel ØTB å utarbeide en melding etter mønster av reglene i pbl i tråd med anbefaling fra NVE. Meldingen er følgelig frivillig og er derfor ikke bundet av saksbehandlingsreglene i pbl. Meldingen har vært sendt aktuelle høringsinstanser samt kunngjort i Norsk lysingsblad og i lokalpressen og NVE fastsatte et utredningsprogram 09.10.2000.

Tiltakets virkninger

De viktigste virkningene av reguleringen fremkommer av søknaden og konsekvensutredningen:

Fordeler:

- Tilleggsreguleringen bidrar til flomdemping i hele vassdraget.
- Tilleggsreguleringen øker andelen av vinterkraft.
- Tilleggsreguleringen reduserer flomtaptet og øker dermed kraftproduksjonen i de nedenforliggende kraftstasjonene.
- Magasinet bidrar til økt kraftproduksjon i nedenforliggende kraftverk.

Skader og ulemper:

- Hele reguleringen har medført betydelig erosjon i reguleringssonen og en del av dette må tilskrives tilleggsreguleringen.
- Erosjonen fører til tap av landbruksareal og skader på/tap av kulturminner.
- Skjemmende reguleringssoner reduserer opplevelsesverdien av landskapet.
- Varierende vannstand vanskeliggjør adkomst til vannet.
- Reduksjon av biologisk mangfold, endrede rekrutterings- og leveforhold for fisk.

Andre virkninger:

- Reguleringen medfører utjevnet vannføring i vassdraget nedenfor Tinnsjøen. Dette kan sees på både som positivt og negativt.

Vurdering av andre – oppsummering av høringsuttalelser m.m.

Høringsuttalelsene til søknaden er referert foran og nedenfor gis en oppsummering av hovedkonklusjonene i en del av uttalelsene.

Vinje kommune mener konsesjonstiden må settes til maksimalt 60 år. Videre mener kommunen at beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og -kraft endres og at satsene for konsesjonsavgifter blir satt opp til maksimal sats og det kreves et næringsfond på 85 mill. kr.

Kommunen mener videre at ØTB må pålegges å gjennomføre nødvendige erosjonstiltak og det må oppnevnes en nemnd som skal bestemme lokalisering og utforming av tiltakene. Det må også lages nytt strandsonekart og settes opp nye merker for måling av vannstand og erosjon. I tillegg må HRV i Møsvatn senkes med 0,5 m, men med mulighet til flomstiging 0,5 m over HRV, og det må innføres fyllingsrestriksjoner.

Kommunen stiller også krav om merking av seilingsled, draft, innkjøp og drift av nytt fraktestartøy og opprusting og vedlikehold av snøskuterløyper.

Som tiltak for å utvikle næringslivet stilles krav om tiltak som kan sikre grunnlag for en god stamme av stedegen ørret i Møsvatn og finansiering av et prosjekt med sikte på å øke utnyttelsen av fiskeressursene. Kommunen ønsker at ordningen med gratis levering av fullgjødsel forlenges og økes/endres.

Tinn kommune mener konsesjonstiden må settes til maksimalt 60 år. Videre mener kommunen at beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og -kraft endres og at satsene for konsesjonsavgifter blir satt opp til maksimal sats og det kreves et næringsfond på 60 mill. kr.

Kommunen krever at det slippes vann i Rjukanfossen på bestemte tidspunkter og at det i igangsettes et prosjekt med sikte på å utnytte dette i turistsammenheng, samt ulike faglige arrangementer.

Det stilles krav om at også Skarfossmagasinet konsesjonsbehandles som reguleringsmagasin og at det bygges overgang for fotgjengere/sykler nedenfor eller over Skarfosdammen.

Kommunen legger til grunn at ØTB fortsetter tiltaksarbeidene i Rjukan og krever at restvannføringen oppstrøms dam Mæland videreføres som minstevannføring fra dam Mæland til dam Dale. Videre er kommunen enig i ØTBs forslag til minstevannføring på strekningen dam Dale

til Tinnsjøen og gir sin tilslutning til en forsøksperiode på fem år. Kommunen krever også at ØTB blir pålagt vedlikeholdsansvar og gjenopprettingsansvar for alle tiltak som utføres i Måna.

Kommunen krever at det utarbeides en flomsikringsplan for Telemarksvassdraget og at NVE tar opp med aktuelle statlige myndigheter forhold knyttet til beredskapssiden av damanleggene ved Møsvatn, samt fører tilsyn i nedenforliggende elvestrekning. Videre ber kommunen om at Hydros eiendomsrettigheter i Tinn blir vurdert.

Krav knyttet til området ved Møsvatn er opparbeiding av småbåthavn og gang/sykkelvei til denne havnen, at erosjonssikringsarbeidene fortsetter i overensstemmelse med søknaden og at tiltak overfor gårdsbruk blir lik for alle bruk i de to kommunene.

Fylkesmannen i Telemark viser til at Møsstrond er en unik fjellbygd som det er av nasjonal viktighet å opprettholde og videreutvikle og at det derfor er viktig med tiltak og ordninger som er målrettet mot dem som bor og driver virksomhet der. Hun støtter tiltak som gjelder jorderosjon, transporttiltak og andre tiltak for landbruket rundt Møsvatn som også kommunene har gått inn for, men er i tvil om det er formålstjenlig å senke HRV med en halv meter og mener dette bør utredes nærmere.

Fylkesmannen støtter kommunenes krav om næringsfond og mener det bør vurderes å stille vilkår om finansiell bistand fra regulanten til kommunenes arbeid med å øke verdiskapningen på Møsstrond, herunder økt utnyttelse av fiskeressursene i Møsvatn.

Fylkesmannen støtter kravet om reguleringskonsesjon også for Skarfossmagasinet, og Tinn kommunes ønske om periodevis slipp av større vannmengder i Rjukanfossen av hensyn til turistnæringen.

Fylkesmannen støtter Tinn kommunes krav om minstevannføring i deler av Måna, men mener at elvestrekningen gjennom Rjukan bør få minstevannføring i tillegg til naturlig tilsig, og at strekningen Møsvatn – Frøystul bør få minstevannføring også om vinteren. Bevaring av storørreten i Tinnsjø som gyter nedenfor dam Dale er en nasjonalt prioritert oppgave. Fylkesmannen slutter seg til ØTBs forslag om en prøveperiode for minstevannføring og tiltak på denne strekningen. Prøveprogrammet må avklare hva som skal til for å gjenskape Måna som god gyteelv for Tinnsjørreten.

Fylkesmannen mener ØTB av beredskapsmessige grunner bør vurdere å la den gamle fyllingsdammen stå, og støtter kravet om en flomberedskapsplan for hele vassdraget.

Fylkeslandbruksstyret i Telemark rår til at konsesjon blir gitt under forutsetning om avbøtende tiltak, justering av manøvreringsreglementet og et særskilt fond for tilrettelegging og utvikling av næringsgrunnlaget på Møsstrond. Det vises ellers til uttalelsene fra Vinje og Tinn kommuner som er lagt til grunn for uttalelsen.

Telemark fylkeskommune som kulturminnemyndighet viser til de gjennomførte undersøkelsene og konkluderer med at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven (kml) § 9 er oppfylt. Av skader på kulturminner som skyldes reguleringen, er skader pga. utvasking i reguleringssonen og erosjonsskader like over HRV. Fylkeskommunen vurderer det slik at senking av HRV med 0,5 til 1 meter er beste måten å sikre de automatisk fredete kulturminnene. Alternativet til dette vil være å frigi de automatisk fredete kulturminnene gjennom dispensasjon fra kml § 8. Disse må i så fall faglig undersøkes ved arkeologisk utgraving. Kostnadene ved dette må bæres av tiltakshaver.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) går ikke i mot at det gis ny konsesjon for reguleringene av Møsvatn. DN anbefaler at konsesjonsvilkårene moderniseres, bl.a. ved at dagens standardvilkår for naturforvaltning tas inn. DN mener det er grunnlag for å pålegge utbygger å betale Vinje og Tinn kommune årlige tilskudd til opphjelpe av vilt/fisk/friluftsliv og foreslår minimum kr 100 000 til hver av kommunene. Videre foreslås det fyllingsrestriksjoner som sikrer tidligst mulig oppfylling av magasinet, at det innføres restriksjoner på utnytting av Skarfossmagasinet og at det i tillegg til strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen også pålegges minstevannføring fra Rjukan sentrum og at denne videreføres til strekningen mellom dam Mæland og dam Dale. DN har noen forslag om betingelser i et nytt manøvreringsreglement som avviker fra omsøkte løsninger.

Naturvernforbundet i Telemark stiller seg bak Vinje kommunes forslag om at regulering bør senkes til kote 918 og at det fastsettes en minste vannstand om sommeren. Forbundet mener imidlertid at skuterslepeene ikke bør oppgraderes til en standard som gjør adkomsten for terrengsykler lettere. Videre mener forbundet at det bør fastsettes minste vannføring i Måna og at hele konsesjonen tidsbestemmes.

Den Norske Turistforening (DNT) mener at ny reguleringskonsesjon for Møsvatn inkl. Måna må bidra til å fjerne noen av de verste konsekvensene for miljø og samfunn ved dagens manøvreringsreglement, samt gi de to involverte kommunene økonomisk kompensasjon for alle ulempene. DNT foreslår at HRV blir senket til 918 m, at nedtapping av magasinet stopper 1. mai for oppfylling til kote 914, og at det ikke blir tappet under denne koten før 1. desember. Videre mener DNT at det er helt nødvendig med minste vannføring i Måna, og at behovet er størst i Månas nedre del og i Rjukanfossen. Både Vinje og Tinn bør få næringsfond.

Skien-Telemark Turistforening (STT) mener nytt manøvreringsreglement bør sikre en mest mulig stabil og høy oppfylling av Møsvatn i tiden 1. juli til 1. desember slik at reguleringssonen blir minst mulig skjemmende og at arbeidet med erosjonssikring må videreføres i samarbeid med kommunen og grunneiere. Videre må ØTB fortsette arbeidet med å legge til rette for sikker iland- og ombordstigning fra båter ved både høy og lav vannstand og ha ansvar for vedlikehold av moloer og havneanlegg. STT støtter også forslaget om minste vannføring i Måna for å sikre levekår for fisk og gjøre dalføret så attraktivt som mulig og mener terskelbygging også kan være et velegnet virkemiddel for dette.

NJFF – Telemark gir støtte til fornyet konsesjon under forutsetning av bl.a. at erosjonssikring på utsatte lokaliteter i Møsvatn gjennomføres. Videre at dagens krav til minimum vannstand i sommersesongen kan opprettholdes, men prioriterer akseptabel minste vannføring i Måna foran høy vannstand. Minste vannføring i Måna må settes til minimum 6 m³/s i perioden 01.06.-31.10. og minimum 2,5 m³/s i perioden 01.11.-31.05. Forlengelse av perioden med høyere vannføring begrunnes i storørretbestandens oppgangsaktivitet utover 15. oktober. Det foreslås en prøvetid på fem år der det gjøres undersøkelser på effekt av minste vannføring i intervallet 6-10 m³/s i sommerhalvåret før endelig minste vannføring fastsettes etter ny høring. Det må også utarbeides en samlet plan for tiltak i elveløpet som fremmer forholdene for vannlevende organismer og opplevelsesverdier. Videre mener foreningen at det nye reglementet må inneholde bestemmelser om at endringer i vannføring og vannstand må foregå over nærmere bestemte tidsrom.

Tinn Jeger- og Fiskerforening er fornøyd med at det er foreslått minste vannføring i Måna, men mener at denne må være på minimum 5-10 m³/s. Det bør fastsettes en minste vannføring som skal gjelde fra konsesjonstidspunkt og som ev. kan revurderes etter 5 år. I tillegg til minste vannføring må det gjøres tiltak i elva, f.eks. lages en djupål med store steiner og strømbrytere. For øvrig støtter foreningen Tinn kommunes ønske om et næringsfond og vann i Rjukanfossen.

Forum for Natur og Friluftsliv Telemark som paraplyorganisasjon for friluftslivsorganisasjonene i Telemark, støtter opp om uttalelsene fra Naturvernforbundet i Telemark, Skien-Telemark Turistforening og NJFF Telemark.

Telemark Bonde- og Småbrukarlag peker på at Møsstrand er et av landets mest unike leveområde, og bygda representerer i jordbrukssammenheng et marginalt ytterpunkt. Det har vært store omstillinger i jordbruket og klimaendring på grunn av reguleringen. Erosjon og tap av jordbruksarealer, samt transportproblemer er også elementer som vil være kritisk for den videre utvikling. Det er nødvendig med betydelige investeringer for å fortsatt kunne få etablert hensiktsmessige løsninger for folk og fe. En fortsatt aktiv fiskeforvaltning er avgjørende for framtida og det er vesentlig at det blir brukt midler til å hindre videre sår i landskapet og tap av kulturminner. Videre er det vesentlig å sikre bryggeanlegg og transportmuligheter. En tilbakeføring av ressurser og en

igangsetting og tilrettelegging av ulike tiltak i tråd med bygda og kommunen sine krav, må være en naturlig konsekvens av en foreldet måte å forvalte ressurser og bygdesamfunn på.

Telemark Bondelag ser det som avgjørende at lokalsamfunnet og landbruket ved Møsvatn får ulike former for godtgjøring og avbøtende tiltak for de store verdiene som har tilflydd storsamfunnet pga. reguleringen av Møsvatn i snart 100 år. De lokale krav med tanke på manøvreringsreglement, erosjon og tiltak for bedring av transport støttes. Kravene om næringsfond 85 mill. kr anses som rimelig, det samme er krav om tiltak for utvikling av fisket i vassdraget og ordningen med gratis fullgjødning.

Måna Utmarkslag er spesielt opptatt av at det nå kan bli minstevannføring fra dam Dale til Tinnsjøen, først og fremst av hensyn til storørretens gytemuligheter. Bestemmelsen må gå på at det minst skal slippes den fastsatte vannmengden, og det må opprettes et fast målepunkt der allmennheten kan se hvilken vannmengde som slippes til enhver tid. Laget ber også om at det vurderes å oppnevne et utvalg som skal overvåke Månas vannføring. I tillegg til dette mener laget at manøvreringsreglementet for Møsvatn må ha en "buffer" som motvirker flomfare og det må tilpasses slik at tilstrekkelig vann fra hovedvassdraget blir tilført vannverket. Dersom det er mulig, mener laget at arealer og rettigheter som Hydro ervervet tilbakeføres til bruk i lokal næringsutvikling.

Hardangervidda Turistservice mener ØTB må sørge for en tilfredsstillende tilrettelegging av småbåthavner ved Møsvatn.

Hytteieierforeningene Erlandsgard, Holvik og Møsvann Fjellpark har som utgangspunkt at vannstanden i Møsvatn må være på minst 913 moh. pr. 1. juli. Foreningene ber for øvrig om at det bygges en terskel midtveis i Skarfossmagasinet slik øvre deler av magasinet får et konstant vannspeil. I denne terskelen må det være muligheter for fisk å vandre.

Holvik Hytteieierforening har i en egen uttalelse bedt om at det lages en utkjøringsplass for småbåter som ligger i le og at det i denne sammenheng må lages en småbåthavn med muligheter for parkering.

Møsstrond Grunneigarlag har i et innspill til Vinje kommune støttet kommunens arbeid med konsesjonssøknaden. Laget er opptatt av tiltak for de enkelte brukene på Møsstrond. Videre mener laget at kommunen må få et høyest mulig næringsfond og har forslag til hva dette kan brukes til for å skape arbeidsplasser på Møsstrond.

Advokat Øivind Rogne Olsen har på vegne av *Håkon Øien* fremmet krav om at det settes konsesjonsvilkår når det gjelder hans klients eiendom. Det kreves tiltak mot erosjon, boring av ny brønn, framføring av strøm til eiendommen til drift av pumpe. Subsidiært kreves nytt skjønn.

Haakon Øien sier, i en uttalelse til ordføreren i Tinn, at det må etableres en stabil måte for i landsetting/utsetting av båter, samt brygger for rutebåt ved Skinnarbu. Videre må det etableres båthavner og parkeringsplasser, og det må opparbeides nye traseer for skiløpere og snøgående kjøretøyer. Regulanten må holde dette ved like i all framtid.

Olav Henning Dagali mener konsesjonæren bør eie og drive ferjer og jernlekter og bruken av disse må være vederlagsfritt for fastboende på Møsstrond. Seilingsledene må merkes med lys. Konsesjonæren må også koste merking av snøscootersleper og stå for vedlikehold av ramper, moloer, traktorveier. Videre må utsetting av ørret fortsette, men i større antall. Minstevannstanden pr. 1. juli bør økes og det bør ikke være tillatt å kjøre kraftstasjonene i mai og juni. Alt arbeid som konsesjonæren skal ha utført med tilknytning til Møsvatn, bør gjøres av folk fra Møsstrond dersom de er kvalifisert.

Fire grunneiere på Møsstrond mener det må settes som et absolutt krav for konsesjonen at det bygges vei, av standard som vanlig gardsvei, på strekningen Kråmviki - Kåvesand. Vegen kan fungere som bilvei om sommeren og scooterslepe om vinteren.

Tre grunneiere langs Møsvatn har som første prioritet at de tre eiendommene får en havn, dernest at det etableres en havn ved hovedveien. De mener dessuten at HRV må settes til kote 918.

Gjermund Grov mener minstevannføringen fra Møsvatn til Skarfoss er unødvendig. Vannføringen i Værbekken og Krossobekken må imidlertid ikke tas inn til kraftverkene og det må være minstevannføring fra dam Dale til Tinnsjøen hele året. Videre må vannstanden i Skarfossmagasinet holdes stabilt og aldri under kote 856,80. Det må legges et betydelig beløp i et næringsfond for Tinn kommune.

25 veiløse grunneiere på Møsstrond har skrevet under på et krav om at alle husstandene som er uten fast helårsvei hvert år skal ha en godtgjørelse tilsvarende et normalt årsforbruk av strøm.

Mikkel Aanderaa foreslår overfor Vinje kommune at ØTB må koste utbygging av bredbånd til alle husstandene på Møsstrond.

Eierne av Bøen v/Olaf Muri mener, i en henvendelse til Vinje kommune, at saken dreier seg om kjøp og salg av rettigheter. Videre mener han erstatningene er altfor små i forhold til den økonomiske gevinsten til ØTB og de skadene som jordbruksinteressene og friluftslivet er påført. Han mener kommunen nå har mulighet til å kreve skikkelig kompensasjon fra ØTB. Hovedforslaget er at konsesjonen må være tidsbegrenset og erosjonen må bremses opp. Han er også opptatt av tiltak for de enkelte bruk.

Børre Nordheim-Larsen hevder at det er avgjørende, for dem som bruker Møsvatn som transportvei, at vannstanden er høy og mest mulig stabil fra så tidlig som mulig etter at isen har gått og til den legger seg igjen. Han hevder at ved en vannstand på kote 912 er alle moloer ubrukelig og foreslår et krav om trinnvis oppfylling fra 1. juli til 1. desember. Videre mener han at mengden settefisk bør økes vesentlig og at det bør vurderes utgraving og merking av en kanal utenfor Hovden. Han mener også at en dobling av den årlige erstatningen burde være et rimelig krav.

Knut Nylend har i et innspill til behandlingen i Vinje kommune tatt opp tiltak på hans eiendom.

Sigrun og Odd Lien peker, i et innspill til behandlingen i Vinje kommune, på transportproblemene og mener at behovet for høy vannstand om høsten må komme klart fram. Grunnen er behovet for is/snøflater langs stranda til å kjøre snøskuter på om vinteren. Videre har de noen forslag til hvordan skolebygningen på Hovden kan brukes, og mener ØTB bør gi økonomisk støtte til driften.

Avtale mellom Tinn kommune og NHP/ØTB

NVE er informert om at Tinn kommune den 26.06.2007 har vedtatt å inngå en avtale med Norsk Hydro Produksjon AS (NHP) og Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) om tiltak mv. i tilknytning til Månassdraget. Partene er enig om at de krav/forhold som er løst gjennom avtalen, herunder kravet om minstevannføring på 2 m³/s på strekningen dam Mæland til dam Dale, bortfaller som krav i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

De viktigste punktene i avtalen oppsummeres:

- NHP/ØTB skal gjennomføre tiltaksarbeider i Måna i henhold til anvisningene i rapportene utarbeidet av henholdsvis Feste Grenland 2006: Rehabilitering av Måna, Tinn Telemark, og Høgskolen i Telemark 2006: Rehabilitering av Måna, Tinn Telemark. De planlagte tiltakene i området kalt Kirkesvingen skal prioriteres.
- Minstevannføringer: Det skal i perioden 15. april - 15. november slippes en minstevannføring på strekningen dam Mæland - dam Dale på 0,5 m³/s. Ved revisjoner i kraftverkene skal minstevann-

føringen likevel være begrenset til det som lokaltilsiget mellom Skarfosdammen og dam Mæland gir.

- Dersom Tinn kommune senere kommer til at rehabiliteringstiltakene i kombinasjon med minstevannføringen på 0,5 m³/s ikke gir de miljømessige virkninger som var tilsiktet når avtalen ble inngått, kan kommunen kreve drøftelser med NHP/ØTB om ytterligere tiltak og/eller økt vannslipping. Dersom disse drøftelsene ikke fører fram, er partene enig om å fremlegge saken for NVE til avgjørelse.
- NHP/ØTB skal bekoste etablering av sammenhengende turvei langs Måna fra Tinnsjø og opp til Bråvoldparken, herunder gangbro over kanalen nedstrøms Mæl kraftverk.
- Landskapspleie langs Månavassdraget: NHP/ØTB er ansvarlig for rydding av elveleiet. Tinn kommune er selv ansvarlig for all øvrig landskapspleie langs Månavassdraget.
- Vannslipping i Rjukanfossen: Etter begjæring fra Tinn kommune, forplikter NHP seg til å slippe vann i Rjukanfossen over et kortere tidsrom hvert år. Det er en forutsetning at vannslipping kun skal skje som del av eller i tilknytning til et konkret offentlig arrangement som Tinn kommune utpeker. NHP's årlige slippingsforpliktelse skal være begrenset til et vannvolum tilsvarende 50 m³/s i til sammen 4 timer.
- Atkomst for allmennheten over Skarfosdammen: NHP forplikter seg til å etablere en sikkerhetsmessig forsvarlig passering for allmennheten over Skarfosdammen på sommerstid.

NVEs merknader, vurderinger og anbefalinger

Saken gjelder fornyelse av reguleringskonsesjonen for Møsvatn av 26. mars 1942, stadfestet 16.04.1948. I tillegg skal det fastsettes minstevannføring i Måna på strekningen fra dam Mæland til Tinnsjøen.

I flere av høringsuttalelsene er det tatt opp andre forhold som gjelder elvestrekningen fra Møsvatn til Tinnsjøen. Hele denne strekningen er sammenhengende utbygd. Forholdene her kommer dermed inn under kraftstasjonenes rettighetsforhold og angår således ikke reguleringen. Bl.a. kreves det at Skarfosmagasinet konsesjonsbehandles som reguleringsmagasin. NVE vil vise til at Skarfosmagasinet er inntaksmagasin for Vemork kraftstasjon og kommer ikke inn under vassdragsreguleringslovens definisjon på et reguleringsmagasin.

Møsvatn er et viktig område for friluftsliv og en sentral innfartsport til Hardangervidda nasjonalpark. Området har fylkets eldste dokumenterte bosetting og 35 gårdsbruk er lokalisert i tilknytning til Møsvatn. Det er registrert 228 kulturminner i området, hvorav hoveddelen er automatisk fredet. Vatnet har vært regulert og nyttet til kraftproduksjon i over 100 år og den omsøkte tilleggsreguleringen har vært i bruk siden 1943. Reguleringen fører til betydelige ulemper og skader. Samtidig har omgivelsene over tid i stor grad tilpasset seg forholdene. Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon innebærer ingen endringer i forhold til dagens situasjon.

Hjemfall

Konsesjonen for tilleggsreguleringen av Møsvatn er gitt for 60 år regnet fra 1942 og gikk følgelig ut i 1992. I henhold til vilkårenes pkt. 1 har staten rett til å kreve avstått uten vederlag reguleringsanlegget med tilliggende grunn og rettigheter. Staten har ikke eierskap til vannfall eller kraftverk i vassdraget og har derfor ikke noen økonomisk fordel av å iverksette hjemfall. NVE anbefaler derfor at staten ikke benytter sin hjemfallsrett, jf. St.prp. nr. 64 1991-92 om nye reguleringskonsesjoner i Arendalsvassdraget.

Ny reguleringskonsesjon – hovedspørsmål

Ingen som har uttalt seg går imot at det gis ny konsesjon. Ett av hovedspørsmålene når det gjelder ny reguleringskonsesjon for Møsvatn er knyttet til tiltak for å redusere erosjonsproblemene i reguleringssonen og i områdene omkring HRV. Erosjonen medfører sår i landskapet, redusert egnethet for friluftsliv, tap av kulturminner og jordbruksland. En modernisering av manøvreringsreglementet og fastsetting av miljøtilpassede vilkår vil gi gevinst i form av forbedret miljø, bedre forhold for de fastboende omkring Møsvatn, økt egnethet for friluftsliv mv. Dette må avveies i

forhold til tap av kraftproduksjon. Et annet viktig spørsmål er sikring mot flommer og hvordan utnytte magasinkapasiteten for å unngå flomskader lenger ned i vassdraget.

Senking av vannstanden under HRV for å redusere risiko for flomskader og erosjonsproblemer

Vassdraget er preget av et typisk innlandsregime med flommer som hyppigst opptrer om våren, men store flommer kan også opptre om høsten. Kulminasjonstidspunktet for vårflokker har variert fra 17. mai til 10. juli. Høstflokker større enn midlere vårflokker har kulminert så sent som 17. oktober (1987). Høyeste registrerte vannstand i Møsvatn er 21. juli 1967 med 918,59, eller 9 cm over HRV. Sammenligning av tilsig og avløp viser at reguleringsmagasinet har stor flomdempende effekt. Det er særlig de øverste 4 m som det søkes ny konsesjon for som har stor betydning i flomdemningsøyemed.

Møsvatn er spesielt utsatt for erosjon omkring magasinet på grunn av reguleringen. Erosjon i strandsonen forekommer stort sett rundt hele Møsvatn og erosjonsskader kan observeres flere steder. Erosjon er først og fremst et problem for de som bor i området og for bebyggelse, landbruksarealer og kulturminner. I tillegg bidrar erosjon til forringelse av landskapsopplevelsen. ØTB har iverksatt en rekke tiltak i samarbeid med grunneierne for å redusere erosjonsproblemene, bl.a. stabilisering av rasskråninger, forbygninger i strandsonen og etablering av vegetasjon. Tiltakene synes å ha gitt tilfredsstillende resultater der de har vært gjennomført, men nye skader oppstår når erosjonsaktiviteten er stor.

Erosjonsproblemene genereres særlig om høsten når det er mye vann i magasinet og det er stor bølgeaktivitet på grunn av sterk vind. I det åpne landskapet er det særlig vind fra vest-nord-vest som gir de kraftigste bølgeslagene. De største erosjonsskadene oppstår i perioder når HRV i tillegg overskrides. Erosjonen har spesielt stor innvirkning på landskapsbildet der den fører til undergraving av morenerygger med utrasing av torv, trær eller dyrket mark. De største rasskråningene finnes ved Førnes, Leirjuvet, Tømmåi, Bekkestaulii, Laksastaulen, på vestsiden av Hovdenøya og ved Hagestaulen.

For å forebygge videre erosjonsskader mener Vinje kommune at HRV må senkes 0,5 m. Til gjengjeld mener kommunen at de må kunne tillates en flomstigning på 0,5 m. Fylkeskommunen mener en senking av HRV er den beste måten å sikre de automatisk fredete kulturminnene omkring magasinet. Naturvernforbundet, DNT og enkelte grunneiere støtter kravet om senking av HRV. Fylkesmannen i Telemark er i tvil om en senking av HRV er formålstjenelig og påpeker at det kan oppstå betydelig erosjon også i den nye reguleringssonen. Fylkesmannen viser videre til at en slik senking vil medføre ulemper ved at den gamle reguleringssonen vil bli synlig og således vil fremstå som et sår i landskapet.

NVE mener erosjonsproblemene i Møsvatn som følge av reguleringen er et betydelig problem som medfører skader på landskap, eiendom og landbruksareal og som også truer verdifulle kulturminner. Erosjonen medfører så omfattende negative konsekvenser at vi mener det bør iverksettes tiltak gjennom fornyelse av konsesjonen som bidrar til å redusere problemene. Det mest aktuelle og effektive tiltaket vil være å senke vannstanden noe for å redusere erosjonsaktiviteten i perioder med stor bølgeaktivitet. I tillegg bør det fortsatt gjennomføres tiltak for å stabilisere utsatte strandområder hvor verdier kan gå tapt.

NVE legger samtidig vekt på at en senking av HRV vil medføre produksjonstap. Etter ØTBs beregninger vil det årlige produksjonstapet ved 1 m senking av magasinet være 9,6 GWh og inntektstapet vil være ca. 3,84 mill. kr. En halv meter senking vil utgjøre omtrent halvparten, dvs. et produksjonstap på ca. 4,8 GWh, tilsvarende ca. 6,5 % av den totale produksjonen fra den øverste konsesjonen (0,2 % i forhold til hele magasinets energiinnhold). Det reelle produksjonstapet vil imidlertid bli mindre da vannstanden i magasinet i flomperioder vil kunne stige opp til HRV.

NVE vil anbefale at dagens HRV på kote 918,5 opprettholdes, men at det stilles krav om at øverste 0,5 m skal nyttes som flomdemningsmagasin. Dette vil redusere risikoen for flomskader i vassdraget nedstrøms magasinet, bl.a. som følge av større flommer forårsaket av klimaendringer. Samtidig vil dette bidra til å redusere risikoen for høy vannstand som forsterker erosjonsproblemene omkring magasinet. I flomsituasjoner hvor vannstanden i magasinet stiger over kote

918, skal det tappes full driftsvannføring (maksimal slukeevne i kraftverkene skal utnyttes) til nedenforliggende kraftverk for å redusere vannstanden. Etter at flommen har kulminert, skal vannstanden så raskt som mulig på samme måte senkes til HRV -0,5 m. Det må ved tappingen tas hensyn til at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke skal økes.

NVE anser dette for å være en fleksibel ordning som ivaretar hensynet til flomsikring og tiltak mot erosjon, uten at det fører til avgjørende tap av produksjon.

Oppfyllding av magasinet om sommeren for å ivareta hensynet til landskap, friluftsliv og båtferdsel

Oppfyllding av Møsvatn tidlig på sommeren, når snø og is smelter i mai/juni, vil være positivt for landskapsbildet og gjøre det lettere for fastboende å sette ut båter. Samtidig vil tidlig oppfyllding av magasinet kunne forsterke erosjonsprosessene til en viss grad. Fastboende og folk tilknyttet reiselivsnæringen anser en vannstand på minimum 914-915 moh. som et ønskelig nivå i sommer-sesongen. Når vannstanden er kommet opp på 915-916 moh. får strandsonen et tilnærmet naturlig preg. Turistbåten Fjellvåken som frakter turfolk og besøkende over Møsvatn begynner vanligvis å gå i slutten av juni. Turistsesongen har størst omfang i periodene februar til april og juli til september. For å gå inn til Liset, Briskemogen og Skutebui (Mogen) trengs vannstander på henholdsvis 912, 915 og 916 moh.

ØTB bemerker at vannstanden i Møsvatn i de siste 40 år har vært høyere enn kote 913 i 92 % av tiden og høyere enn kote 914 i 85 % av tiden i den delen av året hvor Møsvatn er isfri og tilgjengelig for båtferdsel. ØTB mener vannstanden er nær opp til det nivå som Vinje kommune ønsker og som må ansees å være tilfredsstillende for brukerinteressene, og at det således ikke er behov for tapp-restriksjoner.

NVE viser til at Møsvatnområdet er et viktig område for friluftsliv/reiseliv og en sentral innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark. Vi mener det bør legges vekt på å sikre tilstrekkelig høy vannstand om sommeren for å redusere de negative virkningene av reguleringen på landskap og opplevelsesverdier. Videre er det ønskelig å ivareta hensynet til båtferdselen på vannet og tilkomsten fra strandsonen og ned til vannspeilet ved utsetting og opptrekk av båter.

NVE mener kravet fra Vinje kommune om at alt tilsig etter 1. mai skal nyttes til oppfyllding av magasinet til kote 914 vil gi en tilfredsstillende løsning for brukerinteressene. Unntatt fra kravet er nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring i Måna. Dette medfører ikke redusert mulighet for disponering av magasinet i perioden fra desember frem til 1. mai. For å minimalisere et eventuelt inntektstap som følge av uutnyttet restmagasin, anbefales det at det i løpet av fyllingsperioden gis tillatelse til å tappe gjenværende beholdning i magasinet per 1. mai.

Etter oppfyllding til kote 914 må magasinet ikke tappes under kote 914 før 1. desember. Det vil bidra til å sikre stabil islegging av Møsvatn som vil være gunstig for vintertransporten i området.

Siden oppfyllingskravet ligger 4,5 m under HRV vil det ikke medføre risiko for flomtapp annet enn i ekstreme år med mye nedbør. Fyllingsrestriksjoner vil imidlertid kunne føre til at kraftverkene ikke kan kjøres med det formål å optimalisere inntektene til enhver tid.

Ved en eventuell ekstrem flomsituasjon, er det regulantens ansvar å søke å unngå at det oppstår fare for mennesker, miljø eller eiendom. NVE viser i den sammenheng til bestemmelsene i vannressursloven § 5 om forvalteransvar og aktsomhetsplikt når det gjelder vassdrag og vassdragsanlegg. Videre viser vi til vårt brev av 23.05.2005 til eiere av vassdragsanlegg som omhandler regulantenes og myndighetenes rolle og ansvar ved manøvrering av magasiner i flomsituasjoner. Dersom regulanten mener det er riktig å fravike manøvreringsreglementet i en konkret flomsituasjon, skal NVE kontaktes så tidlig som mulig. NVE kan med hjemmel i vannressursloven § 40 gi tillatelse til eller pålegg om å fravike reglementet for å redusere skader.

Reguleringen av Møsvatn har særlig betydning for produksjonen i de 5 kraftverkene mellom Møsvatn og Tinnsjøen som har en samlet effekt på ca. 500 MW. NVE er oppmerksom på at en økning i magasinrestriksjoner i sum kan gi redusert effekt og dermed gjøre det vanskelig å overholde leveringsplikten i ekstreme vær-situasjoner, for eksempel ved langvarig tørke. Det bør derfor åpnes for at NVE kan gi dispensasjon for å fravike reglementet i slike situasjoner.

Minstevannføring i Måna av hensyn til biologisk mangfold og fisk og friluftsliv

Fra Møsvatn faller elva Måna ca. 700 m gjennom den 30 km lange og trange Vestfjorddalen ned i Tinnsjøen. På denne strekningen er det flere store fossefall som utnyttes til kraftproduksjon, deriblant Frøystulfossen, Skarsfossen, Kvingfossen, Kvernhusfossen og Rjukanfossen.

I konsesjonen for nye Frøystul kraftverk er de øvre strekningene av Måna fra Møsvatn ned til Skarfosdammen pålagt en minstevannføring på 1 m³/s om sommeren (1. mai – 15. september).

Fra inntaket til Vemork og ned til Såheim er selve elveløpet nokså utilgjengelig for de fleste, men det drives en del klatring på is i selve gjelet vinterstid. Ved Såheim er de største fallene unnagjort og Måna renner relativt rolig nedover Vestfjorddalen og ned til Tinnsjøen. På hele denne strekningen som er i underkant av 20 km, er det restfeltene som utgjør vannføringen. Siden det er relativt kort avstand mellom inntakene til kraftverkene ved Såheim, Moflåt og Mæl er det som regel svært lite vann i Måna. Ved Rjukan sentrum er det imidlertid gjennomført tiltak (terskler) som bidrar til å skape et permanent vannspeil.

Ved fastsettelse av en minstevannføring fra Møsvatn og ned til Tinnsjøen mener NVE det i hovedsak må tas hensyn til to forhold – estetikk/opplevelsesverdi og biologisk mangfold/fisk. Estetikk og opplevelsesverdi har stor betydning på hele strekningen, men er klart viktigst fra Rjukan (inntak Såheim) og nedover til Tinnsjøen. Vi mener det er særlig viktig å sikre vannføring og et sammenhengende vannspeil i elva i de områdene hvor folk bor og ferdes. I tillegg vil en minstevannføring bidra til å dempe effekten av diffuse forurensningstilførsler på den mest utsatte strekningen mellom Mæland og Dale.

For fisk (og fiske) og biologisk mangfold er den nederste strekningen (fra dam Dale til Tinnsjøen) viktigst, mens fiskeproblematikken er vesentlig lavere eller fraværende høyere oppe i elva. Minstevannføring i nedre del av Måna vil være viktig både for å sikre fiskeressursene og for utvikling av fiske som et reiselivsprodukt og et trivselskapende element for innbyggerne i området.

Undersøkelser som er basert på bruk av vassdragssimulatoren konkluderer med at vannføringer større enn eller lik 4 m³/s på strekningen dam Mæland til Tinnsjøen vil bidra til å opprettholde et vannspeil og et visuelt inntrykk av et betydelig vanddekket areal.

Foto av elva tatt under ulike vannføringer (2, 5 og 10 m³/s) gir et noe mer nyansert bilde og viser at virkningen av ulike vannføringer varierer mellom øvre og nedre strekning. Mens ca. 2 m³/s synes å være tilfredsstillende ved Såheim, må det være nærmere 5 m³/s ved Gaustå bro for å bedre på situasjonen ut fra estetiske og biologiske hensyn. En ytterligere økning av vannmengden opp til 10 m³/s vil ikke gi tilsvarende økning i vanddekket areal.

Norsk Hydro Produksjon AS og Øst-Telemarkens Brukseierforening har i forbindelse med avtalen med Tinn kommune framlagt ny fotodokumentasjon som viser vannføringer ved ulike påslipp av vann fra dam Mæland (henholdsvis 0, 0,5 og 2 m³/s) på utvalgte steder; nedstrøms Eldres hus, nedstrøms Kirkesvingen, og oppstrøms Kirkesvingen. Fotoene viser et betydelig vanddekket areal på de utvalgte lokalitetene allerede ved påslipp av 0,5 m³/s. Ved større vannføringer vil det vanddekte arealet fortsatt øke, men ikke i samme grad. I følge avtalen med Tinn kommune skal det i perioden 15. april – 15. november slippes en minstevannføring på strekningen dam Mæland - dam Dale på 0,5 m³/s. Avtalen åpner for ny vurdering av vannslippet dersom det viser seg at de tilsktede miljøvirkninger ikke oppnås.

Ved fastsetting av minstevannføring for strekningen dam Mæland til dam Dale må det også tas hensyn til vannkvaliteten. Strekningen er utsatt for diffuse tilførsler av næringssalter og bakterier som kan føre til begroingsproblemer og nedsatt estetikk og egnethet for friluftsliv. Modellsimuleringer viser en betydelig forbedring av vannkvaliteten allerede ved påslipp av 1 m³/s fra dam Mæland. Ytterligere påslipp inntil 10 m³/s viser en fortsatt gradvis forbedring, men langt mindre enn ved en økning fra 0-1 m³/s. DN anbefaler at det slippes minimum 1 m³/s som et tillegg til den naturlige restvannføringen, men sier samtidig at vannføringen på strekningen trolig bør være i størrelsesorden 2-3 m³/s i sommerhalvåret.

På den nedre strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen bør fiskeinteressene tillegges særlig vekt ved fastsettelse av minstevannføring. Simuleringer som er gjennomført ved Gaustå bro når det gjelder habitat for ungfisk av ørret, viser at en økning i sommervannføringen til ca. 5 m³/s vil gi en betydelig biologisk gevinst med hensyn på habitatkvantitet, mens en vannføring på ca. 4 m³/s vil gi mer og bedre dybdehabitat. Sommerhabitat er sannsynligvis i sterkere grad en begrensende faktor i

Måna enn vinterhabitat, og en relativt lav vannføring om vinteren vil trolig være tilstrekkelig. Vannføringen om vinteren bør likevel være tilstrekkelig høy for å ivareta hensynet til biologien, og for å motvirke at elva bunnfryser under langvarige kuldeperioder. Bunnfrysing kan føre til at bunndyr, fisk og rogn stryker med. Det er videre ønskelig å unngå høye vannføringer i gyteperioden om høsten som kan føre til at fisk går opp i elva for å gyte på steder som senere vil få tilført for lite vann, med påfølgende risiko for tørlegging av gyteplasser.

Hovedgyttingen for storørreten i Tinnsjøen ser ut til å foregå i slutten av oktober. Kartlegging av gytesubstrat viser at det er potensielle gyteområder i Måna, men det er ikke indikasjoner på betydelig oppgang av storørret unntatt ved større vannføringer. Fylkesmannen i Telemark, NJFF m.fl. foreslår en prøveperiode (forsøksprogram) for å skaffe til veie bedre dokumentasjon, bl.a. for å kunne fastsette nødvendig vannføring for at ørreten skal vandre opp i elva for å gyte.

DN foreslår at kravet om minstevannføring på den nederste strekningen går på hva som skal slippes forbi dam Dale og ikke til vannføringen målt ved Gaustå bro. Tilskudd fra restfeltet vil da gi en mer variert og dynamisk minstevannføring.

NVE mener det bør slippes tilstrekkelig vann på begge strekningene for å ta hensyn til biologisk mangfold og fisk, samt for å ivareta elvas funksjon som et sentralt landskapselement og viktig rekreasjonsområde for befolkningen i Rjukan og for tilreisende turister. Vannslippet bør være høyere om sommeren når bruken av området i rekreasjons- og reiselivssammenheng er størst.

Vi mener det foreligger god nok dokumentasjon for å fastsette en minstevannføring både for den øvre og nedre strekningen, og at det således ikke er behov for en prøveperiode som enkelte av høringsinstansene foreslår. Målepunktet for minstevannføringen bør være nærmest mulig slippstedene, hhv. ved utløpet fra dam Mæland og ved utløpet fra dam Dale.

Ut fra de ulike hensyn som minstevannføringen skal ta hensyn til, anbefaler NVE følgende minstevannføring for de enkelte elveavsnitt fra Rjukan til Tinnsjøen:

Måna - elveavsnitt	Periode	Anbefalt minstevannføring	Vektlagte interesser
Dam Mæland – dam Dale (målt ved utløpet fra dam Mæland):	1. april – 30. september	1,5 m ³ /s	Opplevelse/estetikk, friluftsliv/relisliv, biologisk mangfold, forurensning
Dam Dale – Tinnsjøen (målt ved utløpet fra dam Dale):	1. april – 31. mai	3 m ³ /s	Fisk,
	1. juni – 31. august	5 m ³ /s	fritidsfiske, biologisk mangfold,
	1. september – 30. september	3 m ³ /s	friluftsliv/relisliv
	1. oktober – 31. mars	1,5 m ³ /s	

Ved revisjoner og vedlikehold i kraftverkene, kan NVE etter søknad og avklaring i det enkelte tilfelle, gi tillatelse til å avvike minstevannføringskravene fra dam Mæland, dvs. at vannføringen kan begrenses til det som lokaltilsiget mellom Skarfosdammen og dam Mæland gir.

Avgifter

Vinje og Tinn kommuner mener at beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og -kraft må endres. Konsesjonene av 1903 og 1908 ble gitt ved tillatelse etter vassdragsloven av 1887 for regulering av Møsvatn mellom kote 900 til 914,5 m. Kommunene krever at kraftgrunnlaget for den fornyede konsesjonen (regulering mellom kote 914,5 og 918,5) gjøres på nytt med den forutsetning at dette er første regulering. Tilleggsreguleringen innbringer nå ca. 41 000 nat.hk. i kraftstasjonen ovenfor Tinnsjøen og ca. 9 000 nat.hk. i stasjonene nedenfor Tinnsjøen, til sammen ca. 50 000 nat.hk. Begge kommunene krever at satsene for konsesjonsavgifter blir satt opp til lovens maksimum.

Dagens regler for beregning av kraftgrunnlaget for konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven følger av § 3 i loven. Ved beregning av regulert vannføring for en økning av magasinivolum, beregnes først den totale regulerte vannføringen som alle reguleringskonsesjoner kan frembringe. Deretter kommer regulert vannføring som er beregnet for tidligere reguleringskonsesjoner til fradrag. På denne måten kan det beregnes regulert vannføring/kraftgrunnlag for den andelen av magasinet det

er gitt konsesjon for. I Møsvatn er det tilleggsreguleringen av 1948 som skal ilegges konsesjonsavgifter. For å tilegne denne konsesjonen riktig kraftgrunnlag må kraftgrunnlaget beregnes i den rekkefølgen tillatelsene er gitt, selv om tidligere reguleringer er ukonsederte eller er gitt uten vilkår om konsesjonsavgifter og -kraft.

NVE foreslår samme avgiftssatser som var gjeldende ved konsesjonens utløp i 2002. Satsene var da kr 28,33 per nat.hk. til kommunene og kr 6,92 per nat.hk. til staten. Etter siste justeringer i 2004 (kommunene) og 2003 (staten) er satsene hhv. kr 31,96 og 8,39. Satsene vil bli oppjustert etter konsumprisindeksen når ny konsesjon blir gitt og deretter hvert femte år.

Næringsfond

Vinje og Tinn kommuner krever næringsfond på respektive 85 mill. kr og 60 mill. kr som i sum utgjør 145 mill. kr. Fylkesmannen i Telemark støtter kravene fra Vinje og Tinn kommuner om næringsfond som en nødvendig kompensasjon for at magasinområde og fallstrekninger stilles til rådighet for regulanten, og mener fondet må utmåles i forhold til verdiskapningens størrelse og graden av skade og ulempe reguleringen medfører.

ØTB mener at kommunenes krav ligger vesentlig for høyt og referer i søknaden til Byglandsfjord (2003), Numedalslågen (2001) og Tyin (2001) hvor forholdet mellom næringsfond og kraftøkning lå på 150-210 kr pr. nat.hk.

NVE viser til vassdragsreguleringsloven § 12, nr. 17 som gir hjemmel for visse fondsavsetninger, bl.a. næringsfond. Ved vurderingen av om næringsfond bør opprettes, og størrelsen av dette, mener NVE det bør tas utgangspunkt i tidligere sammenlignbare saker som gjelder fornyelse av konsesjoner. Spørsmålet om næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper for en ny reguleringsperiode, samt at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar med. NVE vil anbefale at størrelsen på næringsfondet sees i forhold til parameterne verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet og utmåles skjønnsmessig basert på en vurdering av fordeler og ulemper.

Etter NVEs syn må rammen for næringsfondet beregnes ut fra den delen av reguleringen som skal fornyes. Det innebærer at de underliggende tidsubegrensede konsesjonene ikke skal telle med når det gjelder verdiskapningen.

Antall naturhestekrefter som reguleringen kan frembringe gir en indikasjon på den potensielle verdiskapningen. Kraftøkningen fra det magasinet som det søkes om ny konsesjon for, dvs. reguleringen mellom kote 914,5 og 918,5 (295 mill. m³), er beregnet til ca. 50.000 nat.hk.

Vi har sett på næringsfond som har blitt tildelt i tidligere konsesjonssaker. I tabellen under er det referert til en del saker som gir en indikasjon på størrelsesorden av slike fond.

Vassdrag	År	Kraftøkning i nat.hk.	Næringsfond i mill. kr	Kr/nat.hk.	Omregnet til 2007- prisnivå
Mår	1997	114 000	15	132	160
Aursunden	1997	76 861	16	208	252
Osensjøen	1999	57 010	8	140	162
Numedalslågen	2001	296 445	45	152	166
Tyin	2001	197 384	41	208	227
Samnanger	2001	52 592	8	152	166
Byglandsfjord	2003	211 000	39	185	195
Tesse*	2003	33 700	5	148	156
Gjennomsnitt		129 874	22		186

*Gjelder NVEs innstilling til OED

Gjennomsnittlig sats for næringsfond i de ovenstående sakene oppjustert til 2007-prisnivå tilsvarer ca. 186 kr pr. nat.hk.

De mest sammenlignbare sakene med Møsvatn ut fra beregnet kraftøkning er Osensjøen, Samnanger og Tesse, hvor næringsfondene i dag ville tilsvart henholdsvis ca. 162, 166 og 156 kr pr. nat.hk.

I forbindelse med fornyet reguleringskonsesjon for Osensjøen ble det fra kommunenes side pekt på at reguleringen av Osensjøen har ført til meget store skadevirkninger rundt sjøen, samtidig som betydelige naturressurser har blitt ført bort fra de berørte distriktene for all fremtid. Til dette bemerket OED at vurderingen av skader og ulemper så vel som fordeler ved reguleringen blir en annen når spørsmålet er å videreføre en eldre konsesjon. Inngrepene i naturen er foretatt for svært mange år siden og skadene ved reguleringen har i det vesentlige allerede inntruffet.

I Samnanger-saken ble det i NVEs innstilling vist til at kraftutbyggingen har ført til skader og ulemper for vassdraget og at utbyggingen omfatter seks magasiner og flere bekkeinntak. Reguleringene har ført til at utmark og innmark har blitt neddemt og det har oppstått erosjonsskader i reguleringssonene. Redusert vannføring i de berørte elver har medført endret landskapsbilde og redusert områdets verdi i frilufts- og turistsammenheng.

Når det gjelder Tesse, ble det i innstillingen pekt på at vassdraget hadde vært regulert i over 50 år, og at distriktet til en viss grad hadde hatt tid til å tilpasse seg reguleringen. Likevel har reguleringen påført ikke ubetydelige ulemper for flere brukerinteresser, bl.a. friluftsliv, jakt, fiske og reiseliv. Også i denne saken ble erosjon som følge av reguleringene fremhevet som et vesentlig miljøproblem. Det ble videre anført at konsesjonæren ville få forholdsvis små kostnader i forhold til inntektene ved en fortsatt regulering.

Med hensyn til miljøulemper av reguleringen i Møsvatn, mener vi at det er vanskelig i alle tilfeller å skille klart mellom hva som skyldes de ulike reguleringene (konsesjonene). Vi mener det vil være rimelig å tillegge de samlede virkningene av reguleringene en viss vekt. Virkningene/ulempene i tilknytning til reguleringen i Møsvatn kan oppsummeres som følger:

- reguleringssone omkring magasinet
- omfattende erosjonsskader i strandområdene
- tekniske inngrep og installasjoner i naturen
- redusert opplevelsesverdi, redusert verdi for friluftsliv og reiseliv/turisme
- redusert fremkommelighet med båt og tilkomst til vannet i perioder med lav vannstand
- utrasing og tap av landbruksareal
- skader på/tap av kulturminner
- redusert biologisk mangfold i reguleringssonen
- endrede/ reduserte reproduksjons- og leveforhold for fisk.

Reguleringen av Møsvatn påvirker et relativt stort geografisk område med betydelige naturkvaliteter og som fungerer som innfallsport til nasjonalparken på Hardangervidda. Den faste bosettingen og landbruket rundt Møsvatn blir negativt påvirket av reguleringen og verdien av området i frilufts- og reiselivssammenheng er redusert på grunn av inngrep og sår i landskapet og som følge av lav vannstand tidlig på sommeren. Reguleringen har imidlertid ikke direkte konsekvenser for tettbygde områder eller befolkningssentra. Områdene ved Møsvatn er klassifisert som LNF-område i kommuneplanen.

Ulemper knyttet til båtbruk og transport opptrer ved lave vannstander i magasinet under kote 914 og kan derfor ikke sies å være en direkte følge av reguleringen av de øverste 4 m som det søkes fornyet konsesjon for. Vi mener likevel ulempene av de samlede reguleringene må tillegges en viss vekt.

Samtidig må det tas hensyn til at saken gjelder videreføring av en eksisterende regulering og hvor virkningene av reguleringen allerede har inntruffet, og at natur og omgivelser i stor grad har tilpasset seg endringene. Videre vil det foreslåtte manøvreringsreglementet bidra til å redusere en del av de negative virkningene ved at det er tatt hensyn til forebygging av flom og erosjon, samt at det er satt krav om tidlig oppfylling av magasinet for å tilfredsstille viktige brukerinteresser. Ulempene i forhold til befolkning, friluftsliv/ reiseliv og fisk/fiske som følge av redusert vannføring i Måna, vil også bli noe mindre ved fastsettelse av minstevannføringer for strekningen dam Mæland til Tinnsjøen.

NVE anbefaler på denne bakgrunn tildeling av et næringsfond på totalt 10 mill. kr, fordelt med 9 mill. kr til Vinje kommune, og 1 mill. kr til Tinn kommune.

NVEs konklusjon

Tilleggsreguleringen av Møsvatn som det er søkt om fornyet konsesjon for gir et vesentlig bidrag til kraftproduksjonen og andelen vinterkraft i nedenforliggende kraftverk. Reguleringen bidrar også til å redusere flomfaren i vassdraget. Samtidig fører reguleringen til betydelige ulemper og skader på miljø og brukerinteresser. Erosjonsproblemene i reguleringssonen og strandsonen oppfattes som et særlig stort problem. Det er derfor foreslått et nytt manøvreringsreglement og mer miljøtilpassede konsesjonsvilkår som etter vårt syn vil redusere ulempene til et mer akseptabelt nivå.

NVE finner at fordelene og nytten ved tilleggsreguleringen er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at vassdragsreguleringsloven § 8 dermed er oppfylt. Vi anbefaler derfor at Øst-Telemarkens Brukseierforening får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til den omsøkte tilleggsreguleringen av Møsvatn. Videre foreslår vi at tillatelse til dette gis på de vilkår som følger av vedlagte forslag.

Kommentarer til vilkårene

Konsesjonstid, post 1

Hydro Energi AS eier kraftstasjoner som utnytter til sammen ca. 82 % av fallhøydene som reguleringen utnyttes av. Selskapet er å regne som et privateid selskap. Lovens krav for å bli tildelt tidsbegrenset konsesjon er derfor ikke tilfredsstillt. NVE anbefaler derfor at konsesjon gis tidsbegrenset for 60 år.

Konsesjonsavgifter og næringsfond, post 2

Konsesjonsavgifter og næringsfond er nærmere omtalt foran under NVEs merknader, vurderinger og anbefalinger.

Erstatning til etterlatte, post 4

Standardvilkåret om erstatning til etterlatte ved eventuelle arbeidsulykker er tatt inn av hensyn til eventuell ombygging av anleggene og større vedlikeholdsarbeider.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., post 6

For så vidt som reguleringsanlegget er utført er det bare aktuelt med tilsyn med drift og vedlikehold av anlegget. NVE forslår derfor en forkortet form av tilsvarende vilkår ved nyanlegg.

Vilkåret vil dekke kontroll og tilsyn med drift og vedlikehold av reguleringsanleggene.

Det tas forbehold om å kunne gi pålegg om tiltak som er vanlig ved nye reguleringer.

Naturforvaltning, post 7

Vinje kommune krever bygging av klekkeri og settefiskanlegg for å styrke fiskebestanden i Møsvatn.

NVE viser til at de genetiske studiene som ble utført i forbindelse med konsekvensutredningen konkluderer med at utsatt fisk med sannsynlighet ikke bidrar i særlig grad til den naturlige rekrutteringen som i dag skjer i Møsvatn. Vi vil derfor ikke anbefale vilkår om bygging av klekkeri og settefiskanlegg. Bestemmelsene om naturforvaltning gir likevel adgang til å pålegge et slikt vilkår på et senere tidspunkt dersom ny kunnskap skulle tilsi det. Behovet for et slikt pålegg må på vanlig måte vurderes av DN.

DN mener at det er grunnlag for å pålegge konsesjonær å betale årlige tilskudd til Vinje og Tinn kommuner for opphjør av vilt/fisk/friluftsliv. Reguleringene av Møsvatn og vannføringsreduksjoner i Måna har opplagt medført betydelige skadevirkninger for spesielt fisk og fiske og friluftslivsinteresser generelt. DN foreslår en årlig utbetaling på minst kr 100.000 hver for Tinn og Vinje.

NVE viser til at det er lang praksis for å gi fond til støtte for fisk, vilt og friluftsliv i reguleringsaker. NVE vil derfor gå inn for at konsesjonæren pålegges å betale årlige tilskudd på kr 80.000 til Vinje kommune og kr 20.000 til Tinn kommune for tiltak til slike formål. Beløpene foreslås justert etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpene skal nyttes etter nærmere

bestemmelse av kommunestyrene til opphjørp av vilt og fisk i kommunene. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode skal beløpene nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

Automatisk fredete kulturminner, post 8

Det er gjennomført kulturminneregistreringer i området og det er funnet 228 kulturminner i tilknytning til Møsvatn. Det er også gjort en verdiklassifisering av kulturminnene og en vurdering av graden av konflikt i forhold til reguleringen. Fylkeskommunen mener dermed at undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven er fullgodt ivaretatt.

Av skader på kulturminner som skyldes reguleringen, er skader pga. utvasking i reguleringssonen og erosjonsskader like over HRV. Fylkeskommunen vurderer det slik at senking av HRV med 0,5 til 1 meter er beste måten å sikre de automatisk fredete kulturminnene. Alternativet til dette vil være å frigi de automatisk fredete kulturminnene gjennom dispensasjon fra kml § 8. Disse må i så fall faglig undersøkes ved arkeologisk utgraving. Kostnadene ved dette må bæres av tiltakshaver.

I forslaget til manøvreringsreglement foreslås dagens HRV på kote 918,5 opprettholdt, men øverste halvmetre skal nyttes til flomdemping. Etter NVEs syn vil dette bidra til å redusere erosjonsproblemene og derved også redusere skadeomfanget på de automatisk fredete kulturminnene i denne sonen. I flomperioder vil vannstanden i perioder likevel kunne gå opp til HRV og derved påvirke kulturminnene.

Når det gjelder kravet om videre undersøkelser i forbindelse med frigiving av automatisk fredete kulturminner, viser vi til vilkårene som ble fastsatt i forbindelse med fornyet konsesjon for Luostejok kraftverk og som legger til grunn de kriterier og retningslinjer som er foreslått av Riksantikvaren og NVE og som skisserer en løsning for hvordan slike saker bør håndteres i tiden fremover.

Det skal betales avgift som disponeres til kulturminneundersøkelser etter nærmere kriterier i allerede utbygde vassdrag. Innbetaling skal skje for konsesjonærer som har fått en fornyet konsesjon eller som har fått vilkårene for reguleringen tatt opp til revisjon. Regulantenens innbetalte beløp skal dekke alle kostnader i forbindelse med registreringer, eventuelle utgravinger, konservering, sikringstiltak mv. Beløpet skal fastsettes på grunnlag av reguleringsmagasinets GWh-verdi. Anbefalt sum er kr 12.000 per GWh ved fornyelse av konsesjoner (2006-kroneverdi) og som justeres ift. konsumprisindeksen (ca. kr 12.540 per juli 2008).

Reguleringen i Møsvatn er på totalt 18,5 m med et magasinivolum på 1064 m³ og et energiinnhold på 2198 GWh. Fornytt konsesjon gjelder de øverste 4 m. Energiinnholdet er beregnet til ca. 475 GWh. Dette vil gi et innbetalingskrav i størrelsesorden 5,95 mill. kr.

Da det allerede er gjennomført kulturminneundersøkelser i tilknytning til Møsvatn som er bekostet av konsesjonæren, og siden kulturminnelovens § 9 er oppfylt, mener NVE det er rimelig at tidligere påløpte kostnader skal trekkes fra det beregnede beløpet.

Forurensning, post 9

Som følge av mulige virkninger for forurensningsforholdene i vassdraget har vi lagt til grunn standard vilkår for forurensning.

Erosjon, terskler mv., post 10

I høringsuttalelsene sies det at store arealer er gått tapt som følge av erosjon, og at en for å hindre framtidig skade må pålegge konsesjonæren å utføre og vedlikeholde sikringstiltak både langs magasinet og ved sideelvene.

NVE forutsetter at dagens samarbeid mellom konsesjonæren og kommunene om planlegging og gjennomføring av tiltak mot erosjon fortsetter. Dersom det oppstår problemer kan NVE pålegge konsesjonæren å gjennomføre bestemte tiltak som man finner hensiktsmessige.

NVE kan ikke se noen vesentlig grunn for at konsesjonæren skal pålegges å innkalle et utvalg bestående av forskjellige interessegrupper til årlig tilsyn med skadevirkningene etter reguleringen. Dette ligger innenfor NVEs tilsynsansvar, jf. post 6.

Manøvreringsreglement mv., post 11

Forhold knyttet til manøvrering av magasinet for å redusere erosjon og risiko for flomskader, samt for å bedre forholdene for friluftsliv, båtbruk mv. er omtalt foran under NVEs merknader, vurderinger og anbefalinger.

NVE foreslår å opprettholde dagens HRV på kote 918,5, men vannstanden skal normalt holdes en halv meter lavere, dvs. under kote 918. Øverste halve meter skal nyttes som flomdempningsmagasin. Dette vil også bidra til å redusere erosjonsproblemene. Vi anbefaler videre at alt tilsig etter 1. mai må gå til oppfylling av magasinet til kote 914 og at det ikke må tappes under denne kote før 1. desember. Dette for å ivareta hensynet til landskap og brukerinteresser.

Forøvrig foreslås standard formuleringer.

Konsesjonskraft, post 14

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12, punkt 15. Konsesjonærens plikt til å levere konsesjonskraft skal gjelde fra tidspunktet for utløpet av tidligere konsesjon.

Kontroll med overholdelse av vilkårene, post 19

Det oppstilte vilkår inneholder krav om at konsesjonæren underlegges bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelse av konsesjonsvilkårene. For overtredelse av vilkårene påløper en tvangsmulkt på kr 100.000 pr. dag eller inntil kr 500.000 for hver overtredelse dersom annen straff ikke er fastsatt for det aktuelle tilfelle.

Øvrige merknader

NVE vil ikke gå inn på privatrettslige områder som har vært en del av de avholdte vassdrags-skjønnenes forutsetning.

Krav knyttet til landbruk og annen næringsvirksomhet

Vinje kommune har fremmet krav knyttet til landbruk og annen næringsvirksomhet rundt Møsvatn. Tiltakene gjelder bl.a. innkjøp og drift av nytt fraktestartøy, økning og utvidelse av ordningen for gratis levering av fullgjødsel, opprusting og vedlikehold av snøskuterløyper m.m. Levering av fullgjødsel inngikk i vilkårene i den tidligere konsesjonen fra 1942.

Kommunen stiller videre krav om tiltak som kan sikre grunnlag for en god stamme av stedegen ørret i Møsvatn og finansiering av et prosjekt med sikte på å øke utnyttelsen av fiskeressursene.

Tinn kommune tar til orde for at tidligere vilkår om levering av fullgjødsel blir endret til et særskilt "fond for tilrettelegging og utvikling av næringsgrunnlaget på hele Møssstrond". Dette vil sikre at bruk som ønsker å drive økologisk også vil få positiv nytte av en støtteordning.

NVE mener ovenstående krav primært omfatter næringsrettede tiltak som må forutsettes dekket av næringsfondet som foreslås tildelt kommunene.

Krav om anlegg av småbåthavn mv.

Tinn kommune krever opparbeiding av småbåthavn ved Møsvatn og anlegg av gang/sykkelvei til denne havnen, bygging av bedre skinnegang og overbygg for vinterlagring av "Fjellvåken II".

ØTB sier i sine kommentarer til kravet at de vil ta det med i den videre diskusjon med kommunen om aktuelle tiltak rettet mot allmennheten

NVE mener vassdragsreguleringsloven §§ 10-12 ikke gir hjemmel for gjennom vilkårene å pålegge regulanten å bygge småbåthavn med tilhørende anlegg. Finansiering av en småbåthavn bør eventuelt skje gjennom en avtale direkte mellom kommunen og konsesjonæren.

Krav om merking av seilingsled, merking av usikker is mv.

Vinje kommune stiller krav om merking av seilingsled for rutebåt og utarbeidelse av draft for Møsvatn.

Tinn kommune krever en gjennomgang av og pålegg om nye tiltak for å bedre sikkerheten rundt de enkelte inntak/sluk i Møsvatn. Risikoen er spesielt knyttet til lavvannssituasjoner og om vinteren.

NVE mener forhold som har å gjøre med sikkerheten ved vassdragsanleggene, herunder merking av seilingsleder og utarbeidelse av draft, er tilstrekkelig dekket av "Forskrift om sikkerhet og tilsyn med vassdragsanlegg" av 15.12.2000. Det fremgår av § 2-9 i forskriften at "den ansvarlige for vassdragsanlegg skal etablere og opprettholde sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved vassdragsanlegg".

Merking av usikker is dekkes av post 16 i vilkårene.

Krav om strandsonkart og fastmerker for måling av vannstand mv.

Vinje kommune krever at det blir utarbeidet nytt strandsonkart med nye varige fastmerker for måling av vannstand og erosjon.

NVE viser til at regulanter er pålagt å sette opp informasjonsskilt og etablere målesystemer som er slik konstruert og plassert at allmennheten lett kan se hva vannstand og vannføring er til enhver tid. Dette fremgår av vilkårene, post 15.

Krav om bygging av veier

Grunneierne krever at konsesjonæren bygger veier inn i området. Mange av uttaleinstansene har på den annen side vært opptatt av å bevare området uberørt.

NVE mener det ikke bør gjøres flere inngrep enn nødvendig i området. Vi anser bygging av veier for å være et tiltak av privatrettslig karakter og som er underlagt kommunal behandling.

Krav om slipping av vann i Rjukanfossen

Tinn kommune krever at det slippes vann i Rjukanfossen på bestemte tidspunkter og at det i igangsettes og bekostes et prosjekt på ett år med sikte på gjennomføring av faglige arrangementer innen vannkraft og energi og som ville være av reiselivsmessig og næringsmessig verdi.

Spørsmålet om slipping av vann i Rjukanfossen inngår ikke i fornyelsen av konsesjonen. Slipping av vann i Rjukanfossen til bestemte tider og på bestemte vilkår inngår imidlertid i den frivillige avtalen mellom Tinn kommune og NHP/ØTB.

Krav om bygging av overgang ved Skarfosdammen, anlegg av spaserveier, oppryddingstiltak mv.

Tinn kommune stiller krav om bygging av overgang for fotgjengere/sykler nedenfor eller over Skarfosdammen. Videre krever kommunen anlegg av spaserveier langs elvestrekningen oppstrøms dam Mæland, forbygning mot overløp til bebyggelsen ved "fjøsset" i Stallbakken, samt adkomst på østsiden av brua over billagstomta og tilgang fra parkeringsplassen nedenfor rådhuset. Tinn kommune stiller videre krav om opprydding av steintipper langs elveleiet og i dalsidene langs Måna. Kommunen krever at brukseierforeningen blir pålagt vedlikeholdsansvar og gjenopprettingsansvar for alle tiltak som utføres i Måna (f.eks. etter flom).

NVE er informert om at Tinn kommune frafaller krav som er ivaretatt gjennom avtalen som er inngått mellom kommunen og NHP/ØTB. Av avtalen fremgår det at NHP skal etablere en passasje for allmennheten over Skarfosdammen sommerstid og at NHP/ØTB skal bekoste etablering av sammenhengende turvei langs Måna fra Tinnsjø og opp til Bråvoldparken, inklusive gangbro over kanalen nedstrøms Mæl kraftverk. Av avtalen fremgår også at NHP/ØTB er ansvarlig for rydding av elveleiet, mens Tinn kommune er selv ansvarlig for all øvrig landskapspleie langs Månavassdraget.

Krav om flomsikringsplan

Tinn kommune har fremsatt krav om det utarbeides en flomsikringsplan for Telemarksvassdraget. Kravet støttes av Fylkesmannen i Telemark.

NVE mener flomdempningshensynet er tilstrekkelig ivaretatt gjennom forslaget til manøvreingsreglement som foreskriver plikt for konsesjonæren til å prognosere flommer ved bruk av tilgjengelig prognoseverktøy. Magasinet vil normalt være nedtappet ved vårflorens begynnelse. I

tillegg er det forutsatt at øverste 0,5 m, dvs. reguleringsintervallet mellom kote 918 og 918,5, skal nyttes som flomdempningsmagasin.

Krav om vurdering av eiendomsrettigheter

Tinn kommune ber om at spørsmålet om Norsk Hydros eiendomsrettigheter i Tinn ervervet i forbindelse med erverv av vassdragsreguleringer og kraftutbygginger blir vurdert i innstillingen.

NVE mener spørsmål om eiendomsrettigheter må behandles uavhengig av konsesjons-spørsmålet.”

NVEs forslag til

Manøvreringsreglement for regulering av Møsvatn i Vinje og Tinn kommuner, Telemark fylke

(erstatte reglement gitt ved kgl.res. av 16. april 1948)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Møsvatn	902,0	918,5	900,0	16,5	2,018,5	

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

Den samlede reguleringen av Møsvatn er 18,5 m. Gjeldende tillatelse omfatter reguleringen mellom kote 914,5 og 918,5.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Fra 1. mai skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring i Måna, nyttes til å fylle opp magasinet til kote 914. En vannmengde tilsvarende gjenværende magasin i Møsvatn pr. 1. mai kan likevel tappes i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikke tappes under denne kote før 1. desember.

NVE kan dispensere fra tappebegrensningene dersom det ansees nødvendig i en anstrengt kraftsituasjon.

Vannstanden i magasinet skal normalt ikke overstige kote 918. Reguleringsintervallet mellom kote 918 og 918,5 skal nyttes til flomdemping med formål å redusere skadeflommer i vassdraget nedstrøms magasinet og med henblikk på at HRV (kote 918,5) ikke overskrides.

Ved manøvreringen av magasinet skal det legges vekt på å forebygge erosjonsskader i strandsonen.

I flomsituasjoner hvor vannstanden i magasinet tillates å stige over kote 918, skal det tappes full driftsvannføring til nedenforliggende kraftverk (maksimal slukeevne i kraftverkene skal utnytted). Etter at flommen har kulminert, skal vannstanden på samme måte så raskt som mulig senkes til HRV -0,5 m (kote 918).

For øvrig skal all tapping skje under hensyntagen til at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

Tappingen skal foregå så jevnt som mulig og med det formål for øye at magasinet er nedtappet ved vårflommens begynnelse, men tilpasset tilsigsforholdene.

Konsesjonæren plikter i denne forbindelse å prognosere flommer ved bruk av prognose- og simuleringsmodeller på basis av data innsamlet i henhold til pkt. 4 og foreta forhåndstapping av magasinene. NVE varsles når det ventes kritiske flomsituasjoner.

3.

Følgende minstevannføringer gjelder i Måna på strekningene dam Mæland til dam Dale, og fra dam Dale til Tinnsjøen:

Slipp av minstevannføring fra dam Mæland:

1,5 m³ i tiden 1. april – 30. september,
1,0 m³ i tiden 1. oktober – 31. mars.

Slipp av minstevannføring fra dam Dale:

3 m³ i tiden 1. april – 31. mai,
5 m³ i tiden 1. juni – 31. august,
3 m³ i tiden 1. september – 30. september,
1,5 m³ i tiden 1. oktober – 31. mars.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

5.

Viser det seg at manøvreringen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

NVEs forslag

til vilkår for tillatelse for Øst-Telemarkes Brukseierforening til å foreta regulering av Møsvatn

1.

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis for 60 år. Ved konsesjonstidens utløp har staten rett til å kreve avstått reguleringsanlegget med tilliggende grunn og rettigheter uten vederlag. Hvilke bygninger og innretninger som hører med til reguleringen avgjøres i tilfelle av tvist ved skjønn. Det som ikke tilfaller staten, kan den innløse for dets verdi etter skjønn på sin bekostning eller forlange fjernet innen en av Olje- og energidepartementet fastsatt frist.

Ved konsesjonstidens utløp skal reguleringsanlegget med bygninger og innretninger være i fullt ut driftsmessig stand. Hvorvidt så er tilfelle, avgjøres ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Konsesjonæren plikter på egen bekostning å utføre hva skjønnet i så henseende måtte bestemme.

2.

(Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 6,92 pr.

nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 28,33 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale i alt kr 10 mill. til kommunene, fordelt med kr 9 mill. til Vinje kommune og kr 1 mill. til Tinn kommune, som avsettes til næringsfond for kommunene.

Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett og samme fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf. post 18 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

5.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

6.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Eksisterende reguleringsanlegg skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Reguleringen og reguleringsanlegget er underlagt NVEs tekniske tilsyn samt godkjenning for så vidt angår landskapsmessige forhold. NVE kan i denne forbindelse gi de pålegg som finnes nødvendig, samt gjennomføre eventuelle manglende tiltak av denne art som er vanlige ved nye reguleringer.

Utgiftene som er forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

7.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

- a. å sørge for at forholdene i Møsvatn er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å styrke den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak (for eksempel bygging og drift av klekkeri, utsetting av yngel og/eller smolt, biotopjusterende tiltak etc.),
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til Vinje kommune på kr 80.000 og til Tinn kommune kr 20.000 for opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når fornyet konsesjon er gitt, skal konsesjonæren innbetale en engangsavgift på kr 12.540 per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Kostnader for tidligere gjennomførte kulturminneundersøkelser som er dekket av konsesjonshaver skal komme til fratrukk.

Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete arkeologiske kulturminner innenfor området som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må varsle Telemark fylkeskommune i god tid før en nedtapping av magasinene, eller dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel tiltak for å forebygge eller reparere erosjonsskader mv., i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven § 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

9.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter vedkommende departements nærmere bestemmelser å la utføre eller bekoste tiltak som er påkrevet for å avverge eller redusere virkningen av forurensning som står i forbindelse med reguleringen.

10.

(Erosjon, terskler mv.)

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette. Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Dersom vannslippingen foregår i strid med reglementet, kan den økonomiske fordel som konsesjonæren har som direkte følge av den ureglementerte manøvrering, inndras til fordel for statskassen med tillegg av 100 prosent. Produksjonsfordelen beregnes av NVE på grunnlag av den faktiske kWh-pris som er oppnådd for den produserte kraft. Eventuelle skader for allmenne interesser som reglementsbruddet har medført kan pålegges undersøkt og kompensert etter NVEs bestemmelse. Dersom reglementsbruddet ikke har medført noen økonomisk fordel for konsesjonæren, svares mulkt i henhold til bestemmelsen i post 19.

12.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

14.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

15.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved eventuelle fremtidige anleggsarbeider. I tilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

18.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

19.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 11, 14 og 19 første og annet ledd kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

20.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

III. Høringsinstansenes uttalelser til NVEs innstilling

Vinje kommune sier i sin uttalelse mottatt 5. januar 2009:

”*Vinje kommune* vedtok i møte 18. desember 2008 samrøystes slik uttale til NVEs innstilling:

Vinje kommunestyre vedtar som si uttale til ØTB’s søknad om ny konsesjon for tilleggsregulering i Møsvatn notat frå advokat Kristin Bjella, notat frå Sværen AS om endring av manøvreringa i Møsvatn etter 1990, notat frå Sværen AS med kommentarar til NVE’s innstilling for Møsvatnsreguleringa når det gjeld konsesjonsavgiftar og næringsfond og notat frå Halvor Øygarden om levande bygdesamfunn ved reguleringsmagasinet.

I tillegg til uttala vil kommunen streke under desse punkta:

1. Manøvreringsreglement, konsesjonsavgifter og næringsfond

Vinje kommune har notert seg at NVE langt på veg kjem kommunen i møte med omsyn til forslag til nytt manøvreringsreglement, og dette er svært positivt for lokalsamfunnet rundt Møsvatn og for kommunen generelt. Kommunens uttale til innstillinga har konsentrert seg om å kommentere merknadene frå ØBT om det same, slik det kom fram i kommentaren av 16. desember 2003. Kommunen må ta atterhald om å kome attende til dette også når ØTB’s uttale til innstillinga ligg føre.

Vinje kommune har hatt juridisk bistand i denne prosessen frå h.r.adv. Ingolf Vislie, og bistand i hydrologiske spørsmål frå siv. ing. Alv Sværen. Ettesom h.r.adv. Vislie trappar ned, har kommunen bede advokat Kristin Bjella om vidare juridisk bistand til kommunen i saka. Advokat Bjella har i samråd med siv. ing. Alv Sværen og h.r.adv. Vislie utarbeidd ei uttale på vegner av kommunen om manøvreringsreglement, konsesjonsavgifter og næringsfond. *Vinje kommune* syner til desse notata med vedlegga for ei nærare utgreiing om kommunen sitt syn på desse emna.

2. Andre vilkår

a) Fiske

Vinje kommune syner til NVE si innstilling til vilkår for konsesjonen pkt. 7, der det vert foreslått at Direktoratet for Naturforvaltning skal ha overoppsyn med og kunne gje pålegg om forvaltning av fisket i Møsvatn framover. *Vinje kommune* meiner det bør setjast krav om at ØTB så snart som råd, og helst alt sommaren 2009, gjennomfører nye undersøkingar og utgreiingar av korleis endra tappemønster sommarstid kan ha påverka fisket etter energimarknaden vart innført. Kommunen syner til notat frå siv. ing. Alv Sværen som har påvist at ØTB har endra mønster for tappinga i dei seinare åra og til andre generelle undersøkingar som er gjort om verkander av endra tappemønster om sommaren, utført av LFI, Zoologisk museum ved Åge Brabandt. Tilsvarande undersøkingar bør gjerast for Møsvatn, og *Vinje kommune* ber om at ØTB vert pålagt å gjennomføre dette, til vidare vurdering av DN når det gjeld behov for tiltak. Det er etter kommunens syn tilstrekkeleg om ØTB vert pålagt å gjennomføre slike undersøkingar etter at konsesjonen er vedteken.

b) Kulturminner

NVE har kome til at ØTB skal betale avgift til kulturminneundersøkingar med totalt NOK 5,95 mill., rekna med grunnlag i at det skal gjevast NOK 12 540 pr. GWh. NVE omtalar dette på side 116 i innstillinga:

”Reguleringen i Møsvatn er på totalt 18,5 m med et magasinivolum på 1064 millioner m³ og et energiinnhold på 2198 GWh. Fornyet konsesjon gjelder de øverste 4 m. Energiinnholdet er beregnet til 4,75 GWh. Dette vil gi en innbetaling i størrelsesorden 5,95 mill. kr.”

Siv. ing. Alv Sværen har sett på dette, og har gitt slik uttale til kommunen:

”Det totale magasinet er korrekt oppgitt og energiinnholdet tilnærmet korrekt. Kraftmengden tilsvarer 2,066 kWh/m³ (2,066x1064=2198 GWh). Men magasinet på de øverste 4 m, lik 295 mill. m³, tilsvarer da 2,066 x 295=609 GWh. Beregnet avgift vil være 12 540 x 609=7,64 mill. kr.”

Som det går fram, er det gjort feil i utrekninga av avgifta til kulturminneundersøkingar. Vinje kommune ber om at dette vert retta opp i handsaminga vidare.

3. Synfaring

Etter kommunens syn er det heilt nødvendig at statsråden og departementet tek seg tid til synfaring for å få eit fullgodt inntrykk av alle sidene i saka her. Utfallet av denne reguleringa vil vere heilt avgjerande for framtida for samfunnet ved Møsvatn. Dette er det ikkje råd å få fullgodt inntrykk av utan ei synfaring av magasinet, Møsstrand-samfunnet og verknadene av reguleringa.

Kommunen vil difor krevje at det vert arrangert ei synfaring med statsråden til stades i løpet våren 2009.

Dersom sakshandsaminga framover vert tilfredsstillande, vil det etter kommunens syn ikkje vere nødvendig å fremje denne saka for Stortinget. Vinje kommune må likevel ta atterhald om å kome attende til dette om saka utviklar seg slik at vi likevel meiner det er nødvendig.”

I notatet fra advokat Kristin Bjella datert 24.11.2008, heter det:

”1. INNLEIING

Dette notatet skal målbera Vinje kommune si høyringsuttale til innstilling frå NVE om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn, for så vidt gjeld spørsmålet om nytt manøvreringsreglement, konsesjonsavgifter og næringsfond.

2. SAMANDRAG — HOVUDKONKLUSJONAR

Denne konsesjonssaka gjeld ei regulering som påverkar livsvilkåra for eit bygdemiljø på ein slik måte at det er eit spørsmål om det vil overleva framover utan hjelp. Det er avgjerande at ny konsesjon sikrar eit forsvarleg manøvreringsreglement, konsesjonsavgifter og næringsfond som kan motvirke slik utvikling.

(i) Manøvreringsreglement

Forslaget til nytt manøvreringsreglement er eit viktig tiltak for å minke ulempene for dette samfunnet. Nye undersøkingar frå siv. ing. Alv Sværen syner at magasinet vert tappa annleis og hardare etter energimarknaden vart innført. Det er behov for endra retningsliner. ØTB har ikkje påvist ulemper som er til hinder for slikt nytt reglement, og samfunnsøkonomiske omsyn tilseier at det bør innførast.

(ii) Konsesjonsavgifter

Styresmaktene må rekne om grunnlaget for utrekning av konsesjonsavgifter. Det bør gis eit påslag til det alminnelege grunnlaget for denne reguleringa på same måte som for konsesjon for overreguleringsmagasin. Som for sistnemnde, vil ei alminneleg utrekning etter vregl § 2 ikkje syne den reelle kraftauken som følgje av reguleringa. Vidare bør det takast omsyn til at ein for denne saka har ein særskilt heimel i vassdragsreguleringslova § 11 til å leggje grunnlaget høgare, som historisk har grunngjeving i at det er tidlegare ukonsederte reguleringar i same magasin, slik situasjonen er i vår sak. Uansett heimelsgrunnlag må det difor gjerast eit påslag til grunnlaget.

Avgiftsnivået må setjast minst til det høgste etter forskriftene. Dette vart gjort då den førre konsesjonen vart gitt i 1947, og det er ingen grunn til å vurdere behovet for konsesjonsavgifter annleis i dag. Tvert om skal det i dag meir ressursar til for å vege opp for dei ulempene reguleringa skaper for dette samfunnet, og det gir grunn til å krevje høgare avgifter enn det høgste nivået etter forskriftene.

(iii) Næringsfond

Etter vårt syn er det ikkje rettsleg høve til å ta som utgangspunkt for ei vurdering av næringsfond at nærsamfunnet har tilpassa seg den reguleringa som har vore. Vurderingstemaet er kva som er nødvendige vilkår for ein ny konsesjon. Da må utgangspunktet vere kva for ulemper og skader som skal kompensert i høve til korleis det ville vore utan konsesjonen.

NVE har vidare i for liten grad teke omsyn til dei særlege ulempene og skadane dette samfunnet er utsett for som følgje av denne reguleringa. Skadene, ulempene og verknaden av desse er heilt særlegne i høve til andre reguleringar. Difor er heller ikkje andre reguleringar direkte samanliknbare når det gjeld kor stort næringsfond som må til for å kompensere for dette. I det skjønnet som styresmaktene må nytte for å fastsetje fondet, er det både rettsleg relevant og nødvendig å ta omsyn til at det ikkje er tilkjent fond for dei tidlegare reguleringane. Vi vil difor meine at styresmaktene må fastsetje fondet for denne reguleringa etter ei vurdering av dei konkrete behova dette samfunnet har for å rette opp skader og ulemper, fordi det ikkje er råd å finne tilsvarende saker å samanlikne med. Endeleg har vi under dette temaet synt til at NVE har gjort feil i utrekninga av næringsfond, når det er rekna ut etter ei samanlikning med reguleringssakene for Tesse, Osensjøen og Samnanger. Skal ein leggje til grunn ei slik vurdering som NVE har gjort for å fastsetje fondet, må storleiken på fondet i alle fall justerast tilsvarende.

3. MØSVATN — Busetting, kultur, miljø vs regulering

Denne reguleringssaka gjeld som kjent reguleringssaksaksjon for eit magasin i høgfjellet. Men som vi skal kome attende til i dette notatet, skil denne saka seg sterkt frå andre reguleringssaker om magasin i høgfjellet. Denne reguleringa bestemmer levevilkåra for eit levande bygdemiljø, som slik det ligg, og med sitt kulturlandskap og historie er unikt. Men difor er det også særleg sårbart. Difor er det også nødvendig å vurdere denne reguleringssaka annleis enn dei fleste andre reguleringssaker. Denne reguleringa påverkar livsvilkåra for dette bygdemiljøet på ein slik måte at det er eit spørsmål om det vil overleva framover utan hjelp. Dette er eit faktum også om ein tek omsyn til at små bruk generelt har vanskelege levevilkår. Historia til dette bygdemiljøet, kulturen og naturen viser at dette vil vere levande miljø framover så langt ulempene ved magasinet blir kompensert. Det er avgjerande for kommunen at styresmaktene ser dette. For å få det tydelegare fram for vurderinga av konsesjonen, har kommunen difor utarbeidd eit notat, som følgjer som vedlegg til høyringsuttalen. Dette dokumentet er også eit viktig underlag for den vurderinga styresmaktene må gjere med omsyn til kva som er nødvendig av vilkår og krav i reguleringssaksaksjonen. Det må sikrast vilkår som sørgjer for at reguleringa ikkje fører til at desse samfunna dør ut. Vi syner til notatet Miljøprosjekt Møsstrand, Rapport utarbeidd av kommunen om folk og liv og behov ved Møsvatn. *Vedlegg 4.*

4. MANØVRERINGSREGLEMENT

NVE har foreslått å endre manøvreringsreglementet slik at alt tilsig etter 1. mai skal nyttast til oppfylling av magasinet til kote 914, og at det etter oppfylling ikkje kan tappast under kote 914 før 1. desember. ØTB har gått sterkt i mot eit slikt forslag, og vil venteleg understreke dette i si uttale til innstillinga.

ØTB uttalar til NVE 16. desember 2003 at det ikkje er nødvendig å innføre nytt manøvreringsreglement, og syner til historiske stabile vasstandar gjennom ein periode på 40 år.

Vinje kommune har bede siv. ing. Alv Sværen om å gje ei vurdering av om ØTB har endra manøvreringsmåten for magasinet etter 1990, dvs. etter at energilova trådde i kraft. ØTB har ikkje lagt fram slik informasjon. Siv. ing. Sværen har utarbeidd notatet Endring i manøvreringa av Møsvatn etter 1990, datert 9. november 2008, *vedlegg 2*, og vi syner til dette.

Etter kommunen sitt syn er denne informasjonen svært relevant for å kunne vurdere behovet for eit endra manøvreringsreglement. Sværen har undersøkt vasstanden i Møsvatn i tiårsperioden 1971-1980 og 1981-90 for tidsrommet før energilova, og perioden 1991-2000 og 2001-2007 for tidsrommet etter energilova. Sværen oppsummerer endringane gjennom perioden slik:

- "- Etter 1990 tappes magasinet ca. 2 meter lavere ned om våren.
- Etter 1990 fylles magasinet opp til kote 914,5 ca. 2 uker senere om sommeren ved normale forhold (medianverdi).
- Etter 1990 ligger minimumsverdien om sommeren omkring kote 912-914, mens den i perioden 1971-90 lå over kote 914,5 hele sommeren frå første halvpart av juli."

ØTB uttalar til NVE som nemnt over at det ikkje er nødvendig å innføre nytt manøvreringsreglement, fordi vasstanden i magasinet har vore stabil i 40 år. Notatet frå Sværen syner eit anna bilete, og viser store endringar i tappemønsteret etter at kravet til fastkraftoppdekking vart fjerna. Den faktiske informasjonen om oppfylling og tapping gjennom tiårsperiodene før og etter energilova syner så tydelege skilnader at det må skuldast ei endring i manøvreringa. Dette underbyggjer at bortfall av fastkraftoppdekking og dermed plikt til å halde vatn i magasin viser eit større behov enn tidlegare for å styre manøvreringa av magasin. Energi-marknaden som førande for korleis magasinet skal fyllast og tappast gir ingen sikring for forsvarleg manøvrering.

Det går fram av undersøkinga over at energimarknaden har ført til at Møsvatnmagasinet blir manøvrert "hardare" etter innføring av energimarknaden. Det er ikkje grunn til å tru at dette er ein utvikling som vil snu av seg sjølv. Tvert om, med nye kabelforbindelsar er den norske kraftmarknaden open for handel med Europa, og kraftverk med magasin vil ha særleg fortrinn til handel. Det er å vente at det framover vil bli særøkonomisk interessant å kunne tilby tenester for å utjamne ubalanse i krafthandelen i Europa. Det fortrinnet vasskraftproduksjon har framfor andre energikjelder når det gjeld tilpassing til raske svingingar i behovet, vil kunne utgjere ei lønnsam inntektskjelde for kraftverka som kan tilby dette. Dette kan igjen bety større utfordringar med omsyn til manøvrering av magasin.

ØTB har særleg peika på at det nye manøvreringsreglementet vil føre til at Rjukanverka ikkje kan køyrast i fyllingstida, og har særleg framheva at ein i turre år vil ha ein lang periode med tilnærma driftsstans. Det er då grunn til å merke seg at ein i ein slik periode vil falle saman med den tida på året då tillaupet på landsbasis har sitt maksimum. Ein kan difor vanskeleg tenkje seg store problem i denne fasen. Derimot kan det oppstå ei krise i den etterfølgjande vinteren, men då vil det nettopp vere viktig at ein har magasinvatn å ta av, og at ein ikkje har tappa ned magasin om sommaren. Skulle det likevel oppstå ein ekstrem situasjon med vanskeleg kraftforsyning, kan NVE gje dispensasjon frå manøvreringsreglementet. Som NVE har peika på, vil det reine produksjonstapet som følgje av endringa i reglementet vere lite.

Sjølv om det nye reglementet vil føre til at kraftverkseigarane ikkje kan manøvrere heilt fritt, vil reglementet vere viktig når ein ser på kraftforsyninga i ein større samanheng. Styresmaktene må her vurdere kva for omsyn som skal vege tyngst. Det er liten tvil om at eit endra manøvreringsreglement vil redusere ulempene for folk som bur ved Møsvatn, og redusere skadane på natur og miljø. Mot dette står omsynet til å kunne oppnå større inntekter enn tidlegare ved utvida utanlandshandel. Satt på spissen står avveginga mellom eit framtidig auka inntektspotensiale for kraftverkseigarane, mot framtidige - og venteleg større enn tidlegare - skader og ulemper i eit frå før sårbart miljø.

5. KONSESJONSAVGIFTER

5.1 Innstillinga frå NVE. Problemstilling

NVE foreslår dei same avgiftssatsane for konsesjonsavgift som gjaldt då konsesjonen gjekk ut i 2002. Vidare syner NVE til vassdragsreguleringslova § 2 for utrekning av grunnlaget for konsesjonsavgiftene, og kjem til at 50 000 nat.hk. skal leggjast til grunn for avgiftene.

Paragraf 2 i lova gir eit rettsleg grunnlag for å rekne ut kraftgrunnlaget i normalsituasjonen, basert på full nytteverdi av reguleringa. Men denne framgangsmåten kan ikkje nyttast for denne reguleringa, fordi det ikkje gir eit representativt bilde på kraftauken. Derfor må ein nytte eit anna grunnlag for å bestemme kraftgrunnlaget. Sjå nærare i pkt. 5.2 og 5.3 om dette.

Vidare meiner kommunen at det må tilkjennast minst det høgaste avgiftsnivået for denne konsesjonen. Sjå pkt. 5.4 om dette.

5.2 *Praksis for høgare kraftgrunnlag i særlege tilfelle*

Vinje kommune har halde fram at grunnlaget for avgiftene i denne saka må reknast ut på annan måte enn etter vregl § 2, og ein har synt til at det er praksis for dette i andre saker om ny reguleringskonsesjon.

Kommunen har innhenta ny uttale om dette frå siv. ing. Alv Sværen datert 8. november 2008, *vedlegg 3*, og vi syner til denne.

Som halde fram av siv. ing. Sværen, har ein i praksis tidlegare lagt til grunn eit høgare grunnlag for avgiftene, dersom ei tradisjonell utrekning etter § 2 ikkje ville gje eit representativt bilete på kva den aktuelle reguleringa har å seie for kraftauken. Dette har oftast vore gjort for konsesjonar med store magasinivolum (overreguleringar). Effekten av slike overreguleringar har ein i praksis meint skulle gi grunnlag for eit påslag i grunnlaget. Dette er gjort ved fleire reguleringar (Saltfjellet-Svartisen, Lomi, Kobbelv, Øyarvatn i Sira-Kvina mfl.). Dei same omsyna som er lagt til grunn for å gje eit påslag i desse konsesjonane kan ein syne til i vår sak.

Som det går fram av notatet frå Sværen, gir tilleggsmagasinet i Møsvatn mellom kote 914,5 og 918,5 eit like lågt kraftgrunnlag pr. kubikkmeter magasin som eit overreguleringsmagasin, bygd på same staden, på to gonger årsavløpet. Sværen har vist at kraftauken i begge tilfelle blir 169 nat.hk. pr. mill. m³ av magasinivolumet. Dette syner at kraftgrunnlaget for konsesjonsavgiftene i denne saka ikkje kan fastsetjast ut frå ei utrekning etter § 2 åleine. Det er ikkje grunn til å skilje mellom vår situasjon og situasjonen med overreguleringar når det slår like skeivt ut. Poenget i begge type saker er at ei utrekning etter tradisjonelt vis ikkje gir eit grunnlag for avgifta som representerer den faktiske kraftauken. Dette er det praksis for å ta omsyn til ved overreguleringsmagasin. Denne etablerte praksisen for å ta omsyn til dette tilseier at det også må gjerast i andre saker som slår tilsvarande skeivt ut, og dermed gje tilsvarande påslag i høve til det kraftgrunnlaget NVE har lagt til grunn i vår sak.

5.3 *Alternativ lovheimel for høgare kraftgrunnlag*

Vi vil syne til at i denne saka har ein også ein særskilt heimel i vassdragsreguleringslova for å fastsetje kraftgrunnlaget. Sjå vregl § 11 nr. 1 tredje ledd andre setning flg., som lyder slik:

"Naar vassdraget tidligere er regulert, eller naar særlige forhold elles gjør det ønskelig, kan kraftøkningen i vassdraget eller i bestemte dele av dette beregnes efter den vandføring, som fremkommer, naar det nye magasin fordeles jevnt paa et antal dage, som svarer til det længste tidsrum, hvori magasinet aar om annet maa påregnes brukt. Avgjørelsen kan træffes for hele reguleringstiden eller for 10 aar og derefter endelig for resten av tiden."

Lova gjer med dette ein særleg heimel til å fastleggje kraftauken som grunnlag for avgiftene på eit anna grunnlag enn det tradisjonelle etter § 2. Ordlyden i denne heimelen har ikkje vore endra sidan lova vart vedteken i 1917.

Bakgrunnen for denne heimelen kan vi finne i forarbeida til § 11 nr. 1, jf. Ot. prp. nr. 35 1915 s. 23. Her heiter det fyrst om bakgrunnen for hovudregelen for fastsetjing av kraftgrunnlaget:

"Hvad angaar grundlaget for avgiftens berekning, har Vasdragslovkommissionen foreslaaet den samme ordning her, som hvor det gjælder spørgsmaalet, om tilladelse er nødvendig, nemlig at kraftøkningen skal beregnes paa den maate, at der regnes med et midlere tilskud til vandføringen i hele lavvandsperioden. Overensstemmende med Vasdragskommissionens udtalelse og med hvad man har anført ovenfor (s 13-14) antar departementet imidlertid, at man ogsaa her som

hovudregel bør opstille same beregningsmaate, som er foreslaat i utkastets § 3 nr 2, d.v.s. at kraftøkningen skal beregnes paa grundlag av økningen av lavvandsføringen under forutsætning av, at magasinet tnyttes saaledes, at vandføringen i lavvandsperioden blir saa jævn som mulig."

Deretter omtalar departementet bakgrunnen for å ha ein særskilt utrekningsmåte dersom vassdraget er regulert tidlegare, eller andre særlege grunnar tilseier det:

"Som ovenfor nevnt har imidlertid i praksis den av Vasdragskommissionen anbefalte beregningsmaate tildels været anvendt ved avgiftsberegningen, hvor det gjælder yderligere regulering av tidligere regulerede vasdrag, fordi man i saadanne tilfælde har fundet denne beregningsmaate hensigtsmæssigere. Departementet er vistnok tilbøielig til at anta, at man ogsaa i fremtiden uten særskilt lovhjemmel vilde kunne benytte denne beregningsmaate i særskilte tilfælde, idet den her ikke vil føre til noget væsentlig andet resultat end den i loven direkte omhandlede. Man har dog fundet det rettest for sikkerhets skyld overensstemmende med Arbeidsdepartementets forslag at opta en bestemmelse, som uttrykkelig aapner adgang til at anvende den særegne beregningsmaade, naar vasdragets tidligere regulering eller andre særlige forhold gjør det ønskelig."

Både etter sin ordlyd og etter forarbeida synes denne heimelen å vere gitt nettopp for å fange opp slike reguleringar som for Møsvatn. Å nytte berre kraftauken som følge av tilleggsreguleringa etter den tradisjonelle utrekningsmåten vil ikkje ta omsyn til den faktiske auken i kraftgrunnlaget som denne reguleringa gir. Lova gir her ein direkte heimel til å bruke ein eigen rekne måte når vassdraget tidlegare er regulert, og det utan omsyn til om det er tale om reguleringar som har konsesjon eller ikkje. Det er naturleg å leggje til grunn at det helst er nettopp ukonsederte reguleringar lovgjevaren hadde i tankane då denne heimelen var teken inn i lova, særleg sett på bakgrunn av at heimelen her kom inn i lova i 1917. Ein stor del av dei tidlegare reguleringane ein hadde på denne tida, må ha vore ukonsederte, i og med at dei såkalla panikklovene kom først i 1906. Dersom lovgjevar hadde meint å skilje mellom konsederte og ukonsederte reguleringar, ville det vore omtala forarbeida. Det er ikkje gjort. Ein indikasjon på at lovgjevar har tenkt på ukonsederte reguleringar, er det også at det går fram at ein meinte det var nødvendig å ha heimel i lova for å kunne nytte denne framgangsmåten, jf. sitatet over.

Som det går fram av lovteksten, "kan" kraftgrunnlaget fastsetjast på denne alternative måten. Det synes etter dette som om styresmaktene står fritt til å vurdere om det er grunnlag for å nytte denne utrekninga. Etter vårt syn må det her leggjast avgjerande vekt på at lovgjevar tok inn denne heimelen for å sikre at ein hadde heimel til å bruke eit anna grunnlag dersom den tradisjonelle framgangsmåten ikkje var tenleg for å vise den faktiske kraftauken. Dette tilseier at dersom styresmaktene må leggje til grunn at det faktiske grunnlaget for å nytte heimelen er til stades, vil dei også vere rettsleg forplikta til å fastsetje grunnlaget etter ei slik alternativ utrekning.

I alle fall går det klart fram av lova at styresmaktene har ansvar for å vurdere om forholda er slik at det er grunnlag for å nytte denne heimelen. Vi kan ikkje sjå at det er gjort i NVE si innstilling.

Etter denne heimelen skulle kraftgrunnlaget for konsesjonsavgiftene for denne konsesjonen bli svært mykje høgare enn NVE har lagt til grunn, sjå notat frå siv. ing. Sværen 8. november 2008 s. 2. Vedlegg 3.7 Han konkluderer med at ei utrekning av kraftgrunnlaget for avgifter etter Vregl 11 nr. 1 tredje ledd ville gje 219 000 nat.hk.

Lovgjevar har her sett at særlege situasjonar kan gje grunn til å bruke eit anna grunnlag for å fastleggje kraftgrunnlaget enn den tradisjonelle utrekninga etter § 2. Etter vårt syn underbyggjer dette at styresmaktene for i vår sak må velje mellom å gje eit påslag etter den etablerte praksis som omtala i pkt. 5.2, eller å nytte heimelen som omtala her.

5.4 Særlege grunnar for å tilkjenne høgste avgift

NVE tilrår den same satsen som gjaldt då konsesjonen gjekk ut i 2002. Vinje kommune meiner avgifta i denne saka må setjast høgare enn den høgaste satsen etter forskriftene. Vi syner til at

det er tale om ei regulering (tilleggsregulering) som fører til ca. 8 kvadratkilometer neddemt areal ut over det areal som var neddemt ved tidlegare reguleringar. Dette tilseier at ca. 21 % av det totale arealet som er neddemt skuldast denne siste reguleringa. Det er vidare tale om Noregs 4. største magasin, med tilsvarende skader og ulemper i eit område med fast, heilårs busetting.

Det er vidare grunn til å meine at denne siste reguleringa har ført til større skader og ulemper for natur og miljø enn dei første ukonsederte reguleringane. Med den siste reguleringa aukar ulempene med ver og vind stort, med tilsvarende auke i ulemper i levevilkår, transport, erosjon mv. for miljøet rundt magasinet, jf. rapporten frå kommunen, Miljøprosjekt Møsstrand.

Som vi har synt til tidlegare, er dette samfunnet heilt spesielt utsett i høve til ulemper og skader som følgje av denne type naturinngrep. Dette la styresmaktene også til grunn då dei vurderte kva for avgift kommunen burde ha då den første reguleringskonsesjonen var vedteken i 1947. Vi syner til St. prp. nr. 135 (1947) Om midlertidig og varig tilleggsregulering av Møsvatn i Telemark. Her uttalar departementet s. 21:

"For så vidt angår konsesjonsavgiftene vil departementet med hovedstyret fremheve at det økonomiske grunnlag for de tiltak som kreves for å hindre at reguleringen skal føre til avfolkning av Møsstrand, ikke kan ventes å foreligge utan at det blir pålagt reguleringen vesentlig høyere kommuneavgift enn den som er fastsatt ved de reguleringar det ellers ligger nær å sammenlikne med, nemlig reguleringene av Mår- og Gjøstvassdragene og av Holsvassdraget, hvor kommuneavgiften er foreslått satt til kr 1 pr innvunnen nat.HK."

Som det går fram av dette, meinte styresmaktene den gongen at ulempene var slike at det skulle tilkjennast den høgste avgiftssatsen. Det er ingen grunn til å vurdere dette annleis i dag. Tvert om kan ein leggje til grunn at det er større behov for særlege tiltak for å berge dette samfunnet, jf. vurderingane slik dei kjem frå i notatet utarbeidd av kommunen (Miljøprosjekt Møsstrand). Dette tilseier at det bør tilkjennast høgare avgift enn den høgaste avgiftssatsen etter forskrifta.

6. NÆRINGSFOND

6.1 Innstillinga frå NVE

NVE uttalar i innstillinga s. 113 "NVE vil anbefale at størrelsen på næringsfondet sees i forhold til parameterne verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet og utmåles skjønnsmessig basert på en vurdering av fordelar og ulemper."

Etter ei samanlikning av andre reguleringskonsesjonar, er næringsfondet etter dette foreslått satt til NOK 9 mill. til Vinje og Nok 1 mill. til Tinn kommune. Etter vårt syn har NVE utøvd for snevert skjønn når fondet er foreslått etter ei skjematisk utrekning av kraftauken. Det er i for liten grad teken omsyn til dei faktiske ulempene og skadeverknadene som følgje av reguleringa, og behovet dette samfunnet har som følgje av dette, sjå pkt. 6.2. Vidare vil vi peike på at det er gjort feil i den faktiske utrekninga av kva kraftauken og dermed fondet skulle vere, basert på ei samanlikning av andre reguleringskonsesjonar, sjå nærare i pkt. 6.3.

6.2 Rettsleg og faktisk grunnlag for næringsfond

I innstillinga drøfter NVE dei ulempene reguleringa har ført med seg frå 40-talet, og meiner ein skal leggje til grunn at natur og omgjevnad i stor grad har tilpassa seg skader og ulemper som var pådradd med den første konsesjonen. Etter vårt syn er det feil å leggje dette til grunn for ei vurdering av konsesjonsvilkår for ein ny konsesjon.

Når ein skal vurdere konsesjonsvilkåra for ein ny konsesjon, er utgangspunktet for vurderinga at konsesjonen ikkje er gitt. Dersom denne konsesjonen ikkje vart gitt på ny, ville magasinet vere langt mindre i areal, dei etablerte skadane ville gro til etter kvart, og ulempene med transport, framtidig erosjon, isgang osv. vere heilt andre enn med konsesjonen. Åtte kvadratkilometer land ville ikkje vore neddemt og ville kunne takast i bruk att. Kanskje kunne det ha opna for å byggje veg til eit samfunn som på grunn av reguleringa er veglaust.

Det er dette som er utgangspunktet for ei vurdering av kva for næringsfond som er nødvendig for å bøte på skader og ulemper som følgje av reguleringa. Vi ser at ei tilpassing til konsesjonen kan vere relevant å vurdere når ein evigvarande konsesjon skal reviderast. Men det er viktig å understreke at dette er ikkje situasjonen her. Rettsleg og faktisk må det leggjast til grunn at konsesjonen var gått ut. Da må ein også ta utgangspunkt i området som det ville vore utan konsesjonen når ein skal vurdere kva som må til for å kompensere for skader og ulemper som vil kome som følgje av konsesjonen.

6.3 Skader og ulemper ved Møsvatn står i ei særstilling

6.3.1 Levande bygdesamfunn ved reguleringsmagasinet

Som det er gjort greie for i pkt. 3 over, og særleg i notatet Miljøprosjekt Møsstrand, er det behov for særlege tiltak for å sikre at eit svært sårbart samfunn ikkje går til grunne som følgje av reguleringa. Dette er sjølvsagt heilt avgjerande for vurderinga av kor stort næringsfond som må til for å bøte på skadane. Vi vil meine at Møsstrondsamfunnet er unikt også i ei samanlikning med andre reguleringar. Det er ikkje lett å finne andre reguleringssaker som har tilsvarende busetting og miljø tett ved magasinet. Difor må ei vurdering av fond også vurderast uavhengig av kva som er tilkjent i andre saker.

6.3.2 Særleg omfattande erosjonsulemper- og skader

Den siste reguleringa, utgjer som nemnd ca. 21 % av totalt neddemt areal. Det er eit faktum at ulempene blir større dess større magasinet blir, men det er også slik at ulempene med den siste reguleringa er proporsjonalt større enn med dei tidlegare. Vassflata er større, vinden får betre tak, isgang, skader og klima vert tilsvarende påverka. Med dette stig også ulempene med transport i hardare ver med tilsvarende behov for utstyr og anlegg for å kompensere, og levevilkåra generelt vert vanskelegare.

Som det går fram av NVE si innstilling, fører reguleringa til omfattande erosjon og skader på natur og miljø. Vi vil hevde skadane og ulempene med reguleringa er helt andre enn det ein kan finne omtala i dei reguleringssakene NVE har samanlikna med i si innstilling under dette punktet. Korkje reguleringa for Tesse, Samnangervassdraget, Osensjøen eller andre er så langt vi kjenner til direkte samanliknbar med Møsvatn når det gjeld dei skader og ulemper reguleringa påfører nærmiljøet og naturen. Vi vil meine at dei problema dette nærmiljøet har med erosjon og isgang er heilt særigne i høve til andre reguleringar. Eit opplagt særtrekk ved denne reguleringa er at magasinet er den einaste transportvegen for dei bufaste rundt. Andre reguleringar medfører ulemper for fiske og jordbruk, og turisme. Dette gjeld også Møsstrand-samfunnet, men i tillegg kjem den heilt avgjerande ulempa som skuldast at dei året rundt må bruke magasinet som transportveg. Dette fører til heilt andre rammer for levevilkår og næring enn for nokon annan regulering, og det må det leggjast avgjerande vekt på når ein skal fastsetje eit næringsfond for denne reguleringa.

6.4 Praksis for å ta omsyn til manglande kompensasjon for tidlegare reguleringar

NVE har lagt til grunn at ein ved fastsetjing av næringsfond skal ta utgangspunkt i den konkrete reguleringa konsesjonen gjeld, og ikkje i dei tidlegare reguleringane. Det er i utgangspunktet rett nok at denne nye konsesjonen berre gjeld tilleggsreguleringa. Men det følgjer samstundes av lang praksis frå vurdering av næringsfond ved nye konsesjonar, at det skal takast omsyn til om kommunane har fått nokon del av verdiskapinga frå reguleringane tidlegare. Denne praksisen er utvikla fordi ein har meint at kommunane skulle ha hatt noko att ikkje berre for ulemper og skader framover, men også for dei skadane og ulempene ein har vore pådradd tidligare. Praksis har gått ut på at dette skal kompensere i den nye konsesjonen. Vi syner til td St.prp. nr. 69 (1997-98) om ny reguleringskonsesjon for Osensjøen, St.prp. nr. 27 (1997-98) Mårelven, og St.prp. nr. 37 (2000-2001). I alle nemnde konsesjonar er det lagt vekt på at kommunane har fått for lite att for verdiskapinga frå tidlegare konsesjonar.

Situasjonen er i praksis den same her. Vinje kommune har tålt store skader i natur og store ulemper for livsgrunnlaget rundt magasinet, utan kompensasjon. Gjennom 60 år har kommunen ikkje fått noko att for skadeverknadene frå reguleringa, for 1903 og 1908-reguleringane er det tale om 100 år. Vinje kommune vil heller ikkje i framtida få andre ytingar eller inntekter av denne regulering enn det som no vert bestemt ved eit næringsfond for tilleggsreguleringa. For Vinje kommune og Møsstrand har reguleringa vore - og vil forsette å vera - eintydig negativ. Mot dette står verdiskapinga magasinet har gitt til deltakarane i reguleringsforeininga og storsamfunnet i grell kontrast. Det vil framstå som sterkt urimeleg mot lokalsamfunnet her om formaljuridiske vurderingar skal hindre styresmaktene i å tilkjenne eit næringsfond som er rimeleg, også sett på bakgrunn av historia som omtala. Det er heller ikkje rett at det er rettslege hinder mot dette. Det er ikkje i strid med lova å ta omsyn til desse forholda i det frie skjønnet styresmaktene har når fondet skal fastsetjast. Det vil tvert om framstå som sterkt urimeleg om styresmaktene *ikkje* tek omsyn til dette i vurderingane til næringsfond.

6.5 NVE bruker feil samanlikningsgrunnlag

NVE har i si innstilling samanlikna med andre reguleringskonsesjonar og lagt til grunn kraftauken som følge av konsesjonen for fastsetjing av næringsfondet. Som det går fram av innstillinga s. 113, er særleg Samnanger, Tesse og Osensjøen trekt fram som samanliknbare med tilleggsreguleringa for Møsvatn. Både Tesse og Osensjøen gjaldt ny konsesjon for berre ein del av heile reguleringa, altså slik som Møsvatn. Etter denne samanlikninga kjem NVE til at det skal tilkjennast eit næringsfond på NOK 9 mill. til Vinje kommune og 1 mill. til Tinn kommune. Etter vårt syn har NVE rekna feil når ein er komen til at ei samanlikning med dei nemnde reguleringane vil gje eit grunnlag for eit næringsfond på NOK 10 mill. Siv. ing. Sværen har sett nærare på ei samanlikning med Tesse og Osensjøen. Desse kan best kan samanliknast med Møsvatn fordi fornyinga av konsesjonen gjaldt berre ein del av den totale reguleringa.

Sjølv om ein brukar framgangsmåten til NVE med å nytte kraftgrunnlaget (naturhestekraftalet) utrekna etter § 2 utan påslag, skulle ei direkte samanlikning med naturhestekrafttala for Tesse og Osensjøen ikkje tilseie eit næringsfond for Møsvatn på NOK 10 mill. kr, men på NOK 17 - 32 mill.

Vi syner her til siv. ing. Alv Sværens notat 8. november 2008. Her går det fram at NVE har samanlikna verdiskapinga frå heile magasinet i Tesse og Osensjøen med berre tilleggsmagasinet i Møsvatn. Dersom ein legg til grunn rett samanlikningsgrunnlag og samanliknar berre kraftgrunnlaget frå dei konsesjonane som skal fornyast, skal næringsfondet for Møsvatn liggje 3,5-4 gonger høgare enn i dei nemnde konsesjonane.

Dette viser at sjølv om styresmaktene ikkje finn grunn til å ta omsyn til andre forhold enn kraftauken, har NVE rekna feil i si innstilling, og næringsfondet skulle fastsetjast langt høgare enn slik NVE har rekna. Dette er ein feil i sakshandsaminga som styresmaktene ikkje kan sjå bort frå i handsaminga av dette spørsmålet vidare. Feilen må rettast opp, og fondet justerast tilsvarende, dersom ein skal leggje til grunn denne vurderingsmåten med å samanlikne kraftauken i naturhestekrefter med andre reguleringskonsesjonar slik NVE har gjort. Men kraftauken i naturhestekrefter er i dag ein svært dårleg målestokk for verdiskapinga. Dette fordi utrekninga byggjer på at ein skal tappe ei jamn vassføring frå magasinet heile året. Det er ikkje slik produksjonen går for seg i praksis. Krafta blir heller ikkje selt i hestekrefter, men i kWh, og etterspørselen er langt høgare om vinteren enn om sommaren. Det som då er av interesse, er høvet til å produsere vinterkraft, det vil seia den kraftmengda som ein kan lagre i magasinet eller med andre ord energiinnhaldet i magasinet.

Siv.ing. Alv Sværen har sett nærare på dette i sitt notat av 8. november 2008 på side 6. Sværen har samanlikna energiinnhaldet i Møsvatn med energiinnhaldet i Tesse og Osensjøen. For alle reguleringane gjeld tala den del av magasinerna som var med i konsesjonshandsaminga. Sværen har då kome til at energiinnhaldet i Møsvatn er ca. 12 gonger høgare enn Tesse og ca. 14. gonger høgare enn Osensjøen. Dette vil seie at ei direkte samanlikning med Tesse og Osensjøen vil gi eit næringsfond til Møsvatn på 60 - 112 mill. kr.

Det er eit næringsfond av denne storleiken Vinje kommune må få tildelt for at fondet skal vere i samsvar med verdiskapinga. Kravet frå Vinje kommune er tidlegare konkretisert til 85 mill. kr.

I uttalelsen fra *Tinn kommune* datert 5. januar 2009, heter det:

”Rådmannen sin innstilling:

NVE si innstilling til søknad om ny konsesjon for tilleggsregulering av Møsvatn er sendt Vinje og tinn kommunar til uttale. Vi visar til uttala som Tinn kommune gav då søknaden frå ØTB var ute til høyring (jmf. K-sak 028/03, 27.03.03). Kommunen kom også med tilleggsuttale (jmf. brev får Tinn kommune av 05.11.03 og brev frå Advokatfirmaet Hjort & co av 07.11.03). Desse tre dokumenta innheld grundig dokumentasjon av våre krav og vurderingar.

Tinn kommune har fylgjande merknader til innstillinga:

NVE har ikkje på nokon måte teke tilbørleg omsyn til dei synspunkta som kommunen har fremma i saka. NVE sin innstilling reflekterar ikkje på nokon måte dei observasjonar og opplysningar om skader og ulemper, som kom fram under synfaringa. Kommunen må difor be departementet å gå gjennom dei nemnte høyringsuttalene frå kommunen før det vert gjort vedtak i saka.

Økonomisk kompensasjon

Næringsfond

Tinn kommune står fast på kravet om 60 mill. kr i næringsfond. Det er uforståleg for kommunen at NVE innstiller på 1 mill. kr til Tinn kommune. NVE sin innstilling inneber at kommunen årleg vil ha 30 – 50.000 kr som avkasting frå fondskapitalen til rådvelde. Innstillinga på dette punktet opplevest som sterkt provoserande av eit samla kommunestyre.

Næringsfondet skal både vera eit vederlag for dei skader og ulemper på naturverdiar og omgjevnadar som reguleringa fører med seg, og det skal vera ein andel av verdiskapinga for dei berørte distrikta. NVE har m.a. lista opp fylgjande negative verknadar av reguleringa:

- Reguleringssone omkring magasinet
- Omfattande erosjonsskader i strandområda
- Tekniske inngrep og installasjonar i naturen
- Redusert opplevingsverdi, redusert verdi for friluftslivet og reiseliv/turisme
- Redusert framkommelegheit med båt og tilkomst til vatnet i periodar med låg vasstand
- Utfasing og tap av landbruksareal
- Skader på/tap av kulturminne
- Redusert biologisk mangfald i reguleringssona
- Endra/reduerte reproduksjons- og leveforhold for fisk

I tillegg vert det med rette nemnt at reguleringa ”påvirker et relativt stort område med betydlige naturkvaliteter og som fungerer som innfallsporten til Hardangervidda” og at ”Den faste bosettingen og landbruket rundt Møsvatn blir negativt påvirket av reguleringen.”

Dette er korrekt, men som det framgår vert det i det alt vesentlege vist til forhold som er knytta til reguleringsmagasinet. Det er også ei kjennsgjerning at tilhøva nedstraums vert negativt påverka. Om dette vert det berre uttalt at ”Ulempene i forhold til befolkning, friluftsliv/reiseliv og fisk/fiske som følge av redusert vannføring i Måna, vil også bli noe mindre ved fastsetting av minstevannføring...”

NVE foreslår at næringsfond skal delast mellom kommunane i samsvar med arealet av reguleringsmagasinet. Dette stadfestar kommunen sin oppfatning av at NVE på dette punktet ikkje på nokon måte har teke omsyn til tilhøva nedstraums Møsvatn. Det er sjølvstakt ikkje slik at NVE sitt forslag til minstevassføring opphevar naturinngrepa nedover i vassdraget. Dette vart

veldig godt illustrert og dokumentert for NVE under synfaringa, og det er uforståleg for kommunen at desse fakta – også med nytt manøvreringsreglement – ikkje vert teke omsyn til ved utarbeidinga av forslag til næringsfond. Ikkje i nokon av dei sakene NVE visar til i innstillinga har det vore snakk om vassdrag som renn rett gjennom tettstader, med bustad, nærings- og frilufsområde som grensar til vassdraget. Det er naturlegvis slik at dei negative verknadene av vassdragsreguleringa vert vesentlig meir tyngande i slike område enn i område utan busetnad. Heller ikkje dette vert reflektert i NVE si innstilling.

Det er vanskeleg å sjå nokon sakleg samanheng i NVE sin presentasjon av skader og ulemper, slik det er referert ovafor, og forslaget om eit næringsfond til kommunen på 30 – 50.000,- kr pr. år. Kommunen finn det naudsynt å minna om at dei skader og ulemper som er nemnt, er av permanent og stadig tilbakevendande karakter. Ein korrekt tilnærming til vurderinga av storleiken på næringsfondet vil difor vera at den årlege avkastinga av fondet må stå i eit sakleg og proporsjonalt forhold til skader og ulemper og til den årlege verdiskapinga. Kommunestyret i Tinn ser ikkje spor av ei slik tilnærming i NVE si innstilling.

Ved vurdering av verdiskapinga, har NVE adoptert konsesjonssøkaren si samanlikning med tidlegare fastsette næringsfond. Kommunestyret kan ikkje sjå at ei slik samanlikning gjev særleg rettleiing. For det fyrste er det slik at verdien av vasskrafta som vert produsert i Norge har auka vesentleg i dei seinare åra. Allereie ved at det er innført eit kvoteregime for CO₂, som verkar direkte inn på kraftprisane i Noreg er nettoforteneste for kraftverkseigarane, visar dette. Kommunestyret finn det naudsynt å minne om at heile denne meirverdien av norsk vasskraft har utspring i ein auka verdi av den naturkapitalen kommunane stiller til disposisjon. For det andre må det ved fastsetjinga av næringsfond takast omsyn til at storleiken skal reflektera den verdiskapinga som kan ventast i dei komande åra. Det er allmenn semje om at kraftprisane og verdiane av norsk vasskraft på lengre sikt vil auke vesentleg, vurdert i eit klimapolitisk perspektiv. For det tredje vil kommunestyret understreka at det ikkje finst noko rettsleg eller forvaltningsmessig hinder for å ta omsyn til den konsesjonsfrie delen av Møsvatn-reguleringa. Det er ikkje naudsynt å taka oppa att det som er uttalt om dette før, kommunestyret nøyer seg med å visa til tidlegare grunngjeving. Det vert og vist til NVE si påpeiking av at det ikkje er mogleg å skilja mellom kva for skader og ulemper som kan førast attende til den eine eller andre reguleringa. For det gjerde er det ikkje teke omsyn til at Rjukan på ein heit særegen måte er knytta til utnyttinga av vasskrafta frå Møsvatn-magasinet. Historien til Rjukan-samfunnet er det gjort tilstrekkeleg greie for tidlegare, men kommunestyret vil nok ein gong minne om at det gamle industrisamfunnet sin tidsepoke er over, og at det i dag er svært lite att av den direkte nytteverknaden av kraftproduksjonen. Det er i stadig aukande grad andre lokalsamfunn enn Rjukan og Tinn-bygdene som haustar fordelane av utnyttinga av naturressursane i Tinn kommune.

Måten NVE har kome fram til sitt forslag til næringsfond på byggjer på sjablongmessige vurderingar. Det foreslåtte næringsfondet er fordelt mellom Tinn og Vinje kommunar proporsjonalt med kommunane sin del av magasinet. Berekninga av fond må gjerast heilt uavhengig for dei to kommunane fordi det langt på veg er heilt ulike ulemper og utfordringar det skal kompensere for. I Vinje er det skader på natur og ulemper for innbyggjarane rundt Møsvatn som er mest vesentlege, medan det er ulemper av reguleringa som er knytta til elva (Måna) og byen Rjukan som skaper størst utfordringar for Tinn kommune. Det eksisterar ingen geometrisk samanheng mellom desse utfordringane og arealet av reguleringsmagasinet.

NVE har kome fram til ei norm for næringsfond ved å samanlikna eit utval av konsesjonar som er fornya frå 1997 og framover. Dette er uttrykt som kr/natur hk. som er innvunnen. Vi vil hevda at i denne saka gjev ein slik norm ikkje meining for Tinn, m.a. fordi føresetnadane som ligg til grunn for utnyttinga av Møsvatn-magasinet er fullstendig endra. Då konsesjonen fyrste gong vart gjeven vart krafta nytta til industriproduksjon på Rjukan, til gode for lokalsamfunnet. I den komande konsesjonsperioden vil krafta verta ført ut av kommunen utan lokal verdiskaping. I staden har lokalsamfunnet fått store nye utfordringar som fylgje av at kraftverkseigarane har avvikla sine industriverksemdar på Rjukan. Difor representerar ikkje den nye konsesjonen ei vidareføring av ein etablert situasjon på same måten som dersom reguleringa hadde skjedd for generell kraftforsyning i utgangspunktet. Ulempene av reguleringa for lokalsamfunnet har vorte større, det same gjeld behovet for å få del i noko av inntektene frå kraftproduksjonen. Auka

kraftprisar og vidare forventa auka prisar i konsesjonsperioden tilseier og at det er rimeleg at kommunane får tildelt større næringsfond.

NVE har lagt til grunn at det berre er den innvunne krafta ved tilleggsreguleringa, mellom kote 914,5 og 918,5 som skal gje grunnlag for tildeling av næringsfond (50.000 naturhestekrefter). Tinn kommune vil hevda at Møsvatn-reguleringa er historisk heilt unik og at det difor er gode grunnar til å ta omsyn til den nederste, og største, delen av magasinet ved tildeling av næringsfond. Dette gjeld sjølv om reguleringa vart gjennomført i samsvar med datidas lover, utan tidsavgrensing og utan tildeling av næringsfond. Det er lovheimel for ein slik skjønnsutøving ved fastsetjinga av næringsfond i samband med ny konsesjon for tilleggsreguleringa.

NVE innstiller på at det skal etablerast minstevassføringar på dei to nederste strekningane av Måna ovafor Tinnsjø. Basert på tal frå ØTB sin konsesjonssøknad kan ein anså dette til å gje ein redusert kraftproduksjon på i storleiksorden 10 Gwh. Dette inneber at ca. 0,5 % av magasininnhaldet i Møsvatn skal nyttast til minstevassføringar i Måna i Tinn. Samanlikna med moderne konsesjonskrav om minstevassføringar er dette særdeles beskjedent. Også samanlikna med innvunnen kraft frå dei øvste 4 m av magasinet (ca. 600 Gwh) utgjer minstevassføringane ein liten vassmengde. Dersom ein kapitaliserar kostnadene med minstevassføringar av "normal" storleik overstig dette raskt mange gonger Tinn kommune sitt krav om næringsfond. Med bakgrunn i det store fallet på strekninga mellom Skarfossdammen og Såheim kraftstasjon, har Tinn kommune tatt ansvar for den nasjonale kraftforsyninga og avstått frå krav om minstevassføringar. Formålet med næringsfond er m.a. å kompensera for miljølemper som fylgjer av reguleringa. Tinn kommune vil difor hevda at m.a. til vederlag for manglande minstevassføringar skal det tildelast eit næringsfond på 60 mill. kr. Alternativt kunne ein vesetleg større del av den innvunne krafta for tilleggsreguleringa nyttast til å retta opp miljøskader i Måna.

Konsesjonsavgifter

I NVE sin innstilling er det foreslått at konsesjonsavgifter berre skal reknast ut med grunnlag i innvunnen kraft frå reguleringa mellom kote 914,5 og 918,5 utan å ta noko omsyn til innvunnen kraft frå reguleringa av den delen av magasinet som ligg mellom kote 900.0 og 914,5. § 3 i vassdragsreguleringslova gjev rom for utøving av eit visst skjønn ved utrekning av konsesjonsavgift. Det kan takast omsyn til at innvunnen kraft frå ei tilleggsregulering, målt i naturhestekrefter, vert svært liten når det frå før eksisterar eit stort magasin. Slik vi ser det er det særleg gode grunnar for å gjera ein slik skjønsmessig vurdering for Møsvatn-magasinet. Sjølv om innvunnen kraft som fylgje av tilleggsreguleringa relativt sett ikkje er svært stor, inneheld dei øverste 4 meterane av Møsvatn-magasinet ei stor vassmengde, med svært stor fallhøgde. Dette set kraftverkseigaren i stand til å spara på store energimengder som kan seljast når prisen på straum er god. Den økonomiske verdien av tilleggsreguleringa er såleis vesentleg større enn inntekta frå den ekstra kraftproduksjonen den gjev.

Møsvassreguleringa er blant dei økonomisk mest gunstige i landet. Frå naturen si side er det eit lett vassdrag å byggje ut, kraftverk og reguleringsanlegg er i stor grad nedbetalte og i snart 100 år har kraftverkseigaren hatt store inntekter på svært gunstige villkår.

Tinn kommune står difor fast ved kravet frå høyringa på konsesjonssøknaden om at det skal betalast avgifter etter dei til ei kvar tid gjeldande maksimumsbeløp og at det skal takast omsyn til hele magasinet ved fastsetting av berekningsgrunnlaget.

Årleg tilskot til vilt, fisk og friluftsliv

I innstillinga vert det foreslått eit årleg tilskot til framhjelp av vilt/fisk/friluftsliv fordelt med 80.000 kr på Vinje og 20.000 kr på Tinn. Direktoratet for naturforvaltning (DN) tilrådde eit slikt tilskot på minst 100.000 kr til kvar av kommunane. Tinn kommune ser ikkje at det er sakleg grunnlag for den foreslåtte skeivdelinga mellom dei 2 kommunane. Tvert om vil vi framheva at det særlege utfordringar på fiskesida knytta til Månassdraget nedover mot Tinnsjø. Dette årlege tilskotet må difor fastsetjast i samsvar med tilrådinga frå DN.

Konsesjonstid

Tinn kommune er tilfreds med at konsesjonstida er foreslått set til 60 år. Dette samsvarar med vårt krav.

Vatn i Rjukanfossen

I avtale med Norsk Hydro/Øst- Telemarkens Brukseierforening som vart inngått 29.08.07 er det sikra at regulanten, utan økonomisk kompensasjon, skal sleppa vatn i Rjukanfossen ved eit årleg arrangement. Tinn kommune har difor ikkje lengre noko krav om at det skal takast inn eit slikt punkt i den nye konsesjonen.

Skarfossmagasinet

NVE sin innstilling tek ikkje opp spørsmålet om avgrensingar av manøvreringa av Skarfossmagasinet, slik kommunen sette krav om då konsesjonssøknaden var ute til høyring. Då den omsøkte tilleggesreguleringa vart etablert var det eit heilt anna regime for manøvrering av Møsvassmagasinet og kraftverka i Månassdraget enn det som har vore etter at Norsk Hydro la ned industriproduksjonen på Rjukan og etter at det kom ny energilov. Raske endringar i kraftproduksjonen har medført raske endringar i vasstand i Skarfossmagasinet. Dette er til stor ulempe, både ved at vasskvaliteten i periodar vert sterkt forringa og ved at det verkar svært skjemmande i eit landskap som er sterkt eksponert for innsyn både frå rv. 37 og frå mange hytter. Skarfossmagasinet er ei av drikkevasskjeldene for Rjukan og området er eit turistsatsingsområde. Kommunen står difor fast på kravet om at variasjonane i vassnivået i Skarfossmagasinet skal haldast innafor 0,5 m og at det utarbeidast eit eige reglement for dette.

Manøvreringsreglement for Møsvatn

Tinn kommune er oppteken av det foreslåtte manøvreringsreglementet når det gjeld påverknaden det måtte få på risikoen for flaum i Tinn, nedstraums Møsvassdammen. Vi krev difor at det vert gjennomført berekningar/datasimulering som avklarar dette. ØTB er truleg dei som har best føresetnadar for å utføra dette arbeidet. Det er og viktig for Tinn at det nye manøvreringsreglementet ikkje medfører auka forbitappingar av særleg omfang, sidan dette vil medføra tapt energiproduksjon. Difor bør denne problemstillinga vuderast nøyare. Tinn kommune har samstundes eit sterkt ynskje om at vilkåra i den nye konsesjonen skal sikra eit betre regime for fylling av Møsvatn i sommarsesongen. Dette vil medføra vesetlege fordelar for eigedomar i Vinje og Tinn med strandline til Møsvatn og det vil heva denne delen av dei to kommunane som satsingsområde for reiseliv og som innfallsport til Hardangervidda.

Minstevassføringar

NVE har foreslått 1,5 m³/sek om sommaren og 1 m³/sek om vinteren som minstevassføring i Måna på strekninga mellom dam Mæland og dam Dale. Norsk Hydro/ØTB og Tinn kommune har inngått ei avtale om tiltak i elveleiet og i tilstøytande areal på denne strekninga, for å auka den estetiske og biologiske vernaden av minstevassføringar og for å gjera elva meire tilgjengeleg. Det inngår i avtala at kommunen har redusert sitt krav til minstevassføringar til 0,5 m³/sek om sommaren og 0,0 m³/sek om vinteren. Etter avtala kan det forhandlast om å justera dette dersom erfaringane visar at verknaden ikkje vert god nok. Det er kommunen sin vurdering at tiltaka, saman med ein minstevassføring på 0,5 m³/sek har medført ein vesentleg miljøforbetring på den strekninga der arbeida til no er utført. I løpet av sommaren 2009 vil det meste av tiltaksarbeida på heile strekninga mellom dam Mæland og dam Dale vera ferdige. Tinn kommune vil foreslå at NVE gjer ein ny evaluering av kor store minstevassføringar som trengst, når ein ser resultatet av tiltaka.

Småbåthavn på Møsvatn

NVE har vurdert det slik at bygging av småbåthavn med tilhøyrande anlegg ved Møsvatn (Skinnarbu-området) ikkje er heimla etter §§ 10-12 i vassdragsreguleringslova. Tinn kommune er ikkje einige i denne tolkinga av lova. Møsvatn er ei hovudferdselsåre for trafikk på Møsvatn. Dette omfattar fast busetnad, hytteeigarar og reiseliv. Møsvatn er dessutan eit vatn som er ope for fri ferdsel med motorbåt for alle. Havneforholda for småbatar er vanskeleg på grunn av reguleringa av Møsvatn. Kommunen vil difor hevda at dette er eit tiltak som er til stor nytte for allmenta og som tener allmenne interesser.

Invitasjon til synfaring

Møsvatnreguleringa har skjedd over lang tid og er omfatta av tre reguleringskonsesjonar. Den har vore grunnlaget for utviklinga av ein viktig del av den moderne industrien i Noreg og berører eit sotrt mangfald av natur og lokalsamfunn. Vi meiner difor at det er naudsynt at Olje- og energi-departementet kjem hit på synfaring for å setja seg inn i tilhøva. Denne synfaringa ynskjer vi å arrangera i samarbeid med Vinje kommune. Det vil vera naudsynt å nytta to dagar, ein dag med hovudvekt på kvar av kommunane. Av omsyn til isløysinga på Møsvatn kan ikkje synfaringa avhaldast før omkring 20. juni 2009.

Rådmannens innstilling ble enstemmig vedtatt i kommunestyremøte 11.12.2008.”

IV. Departementets bemerkninger

1. INNLEDNING

Møsvatn har et magasininnhold på om lag 2,3 TWh og er det fjerde største kraftverksmagasin i landet regnet etter energiinnhold. Det er gitt tre reguleringskonsesjoner for Møsvatn. Konsesjonene fra 1903 og 1908 er uten tidsbegrensning og omfatter rett til totalt 12,5 m oppdemming og 2 m senking. Reguleringskonsesjonen som ble gitt 26. mars 1942 og stadfestet ved kgl.res. 16. april 1948, omfatter rett til ytterligere 4 m oppdemming (kote 914,5 – 918,5). Tillatelsen ble gitt for et tidsrom av 60 år. Saken gjelder søknad etter vassdragsreguleringsloven til ny konsesjon for tilleggsregulering for Møsvatn på tilsvarende vilkår som konsesjonen gitt i 1942, men oppdatert med dagens standardvilkår og med endringer i manøvreringsreglementet. ØTB har etter alminnelig praksis tatt ansvar for anleggene og manøvrert etter det reglement og de vilkår som gjaldt frem til konsesjonen formelt utløp og også etter den tid basert på søknad av mars 2002 om midlertidig reguleringstillatelse på uendrede vilkår frem til søknaden ble sluttbehandlet. Med stilltiende samtykke fra departementet grunnet manglende svar, er det dermed intet å laste regulanten.

Søker er Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB), som består av kraftverkseiere i østre del av Skiensvassdraget. I henhold til nye vedtekter er foreningens medlemmer i dag Skiens Brugseierforening som representant for vannfallene i Skien, Skien Kraftproduksjon AS som eier av Skotfoss, Tinfos A/S som eier av Tinfoss og Sagafossens østre del, Norsk Hydro ASA som eier av Svelgfossfallene og som representant for eierne av Lienfoss, Skagerak Kraft AS som eier av Årlifoss og Grønvollfoss, Hydro Energi AS som eier av Rjukanfallene og Frøystulfoss, Statkraft Energi AS som eier av Mår kraftverk og Tinn Energi Produksjon AS som eier av fallet mellom Mårvatn og Kalhovdfjorden.

Møsvatn er hovedmagasinet i Tinnvassdraget, som har sitt utspring på Hardangervidda, og som er et av delfeltene i Skiensvassdraget. Elven Måna drenerer fra Møsvatn, og hele elvestrekningen ned til Tinnsjøen er utbygd. Da det ble gitt fornyet ervervskonsesjon for kraftstasjonene Moflåt og Mæl i 1999, ble det satt som vilkår at konsesjonæren kunne pålegges å slippe minstevannføring forbi kraftstasjonene Moflåt og Mæl i forbindelse med fornyelse av Møsvatnkonsesjonen, jf. departementets bemerkninger i kgl.res. 7. mai 1999. I søknaden er det forslått minstevannføring på strekningen fra dam Dale til Tinnsjøen forbi de to kraftstasjonene.

I tillegg til økt kraftproduksjon og økt andel av vinterkraft bidrar den omsøkte tilleggsreguleringen også til flomdemping i hele vassdraget. Den reduserer flomtaket, og bidrar også generelt til økt kraftproduksjon i nedenforliggende kraftstasjoner. Reguleringen medfører utjevnet vannføring i vassdraget nedenfor Tinnsjøen. NVE karakteriserer imidlertid dette både som en positiv og negativ virkning av reguleringen.

2. NVEs INNSTILLING

NVE anbefaler at Øst-Telemarkens Brukseierforening får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til den omsøkte tilleggsreguleringen av Møsvatn mellom kote 914,5 og 918,5. Intervallet mellom kote 918 og 918,5 tilrås imidlertid nytt til flomdemping. Det foreslås et nytt manøvreringsreglement og mer miljøtilpassede konsesjonsvilkår som vil redusere ulempene ved reguleringen. Det anbefales fyllingsrestriksjoner for å sikre tilstrekkelig vannstand for båtferdsel og friluftsliv i Møsvatn, og det foreslås minstevannføring i Måna fra dam Mæland og ned til Tinnsjøen. NVE anbefaler tildeling av et næringsfond på totalt 10 mill. kroner til kommunene.

3. DEPARTEMENTETS VURDERING

3.1 Kunnskapsgrunnlaget

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Melding med konsekvensutredning
- Søknad av 19.9.2002 fra ØTB
- NVEs innstilling av 11.9.2008 med høringsuttalelser til søknaden
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling
- Departementets befaring i Rjukan og ved Møsvatn samt åpent møte i forbindelse med befaringen i september 2009
- Møter med ØTB og representanter fra de berørte kommunene
- Fiskerapport utarbeidet av UiO høsten 2011

Fornyelse av konsesjoner er ikke meldepliktige etter reglene om konsekvensutredninger (kap. VII a) i plan- og bygningsloven (pbl). For å sikre at søknaden ville gi tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for konsesjonsmyndighetene, valgte likevel ØTB frivillig å utarbeide en melding etter mønster av reglene i pbl i tråd med anbefaling fra NVE.

Nærmere om kunnskapsgrunnlag for fisk i Møsvatn

Som en del av grunnlaget for konsesjonssøknaden ble det foretatt prøvofiske med bunngarn og flytegarn. De som fisker i Møsvatn har opplevd nedgang i fisket de senere årene, og kommunen mener dette gir grunn til uro for fisket i tiden fremover. Vinje kommune ba i sin høringsuttalelse til innstillingen om at brukseierforeningen gjennomfører nye undersøkelser for å få utredet hvordan reguleringen påvirker fisket. Kravet er opprettholdt i møter avholdt mellom kommunene, konsesjonær og departementet.

Undersøkelsene og prøvofisket ble foretatt i 1996/97, og departementet er enig i at dette utredningsmaterialet nå kan være for gammelt. Ut fra det alminnelige forvaltningsprinsippet om at en sak skal være tilstrekkelig opplyst, sammenholdt med prinsippet om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik dette kommer til uttrykk i naturmangfoldloven, fant departementet behov for oppdatering av materialet. ØTB ble derfor bedt om å gjennomføre supplerende fiskeundersøkelser i Møsvatn, jf. departementets brev av 18.6.2010. Universitetet i Oslo utførte oppdraget. Rapporten "*Rekrutteringssvikt hos røye i Møsvatn, Telemark. Mulige årsaker*" ble oversendt ØTB i november 2011 og mottatt i departementet mars 2012. Se nærmere omtale av rapporten under Departementets vurdering av virkninger på biologisk mangfold i avsnitt 3.2 nedenfor.

Departementet finner etter dette det samlede kunnskapsgrunnlaget å være i samsvar med det kunnskapsnivå om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kreves for at vedtak kan fattes.

3.2 *Virkinger på biologisk mangfold og ferskvannsbiologi*

3.2.1 *Fisk i Møsvatn*

Møsvatn har tre hovedtilløpselver som alle er uregulerte i tillegg til en rekke mindre elver og bekker. Fiskesamfunnet består av ørret, røye og ørekyte. Reguleringene har medført endrede rekrutterings- og leveforhold for fisk.

Prøvefisket viste at *ørreten* vokser jevnt og er i god kondisjon. Som kompensasjonstiltak er det satt ut ørret i Møsvatn siden 1959. Utsatt fisk bidrar imidlertid ikke i vesentlig grad til den naturlige rekrutteringen. Det anses derfor som sannsynlig at dagens utsetting ikke bidrar til økt bestand av fangbar fisk, og det bør derfor vurderes andre tiltak enn utsetting. Departementet bemerker at ansvarlig myndighet (Miljødirektoratet) i medhold av standardvilkår om Naturforvaltning kan pålegge de undersøkelser og tiltak som anses nødvendig for å ivareta de naturlige livsbetingelsene for både fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner.

Prøvefiske i 1996/1997 viste at *røye* synes å være hardt beskattet. Det var ingenting den gang som tydet på dårlig rekruttering hos røye. De som fisker i Møsvatn har derimot opplevd nedgang i fisket de senere årene, og kommunen mener dette gir grunn til uro for fisket i tiden fremover. ØTB har som nevnt gjennomført supplerende fiskeundersøkelser i Møsvatn og departementet sendte rapporten "*Rekrutteringssvikt hos røye i Møsvatn, Telemark. Mulige årsaker*" ut på høring til kommunene.

I uttalelse av 10.5.2012 fra *Tinn kommune* heter det:

"Så langt som det er grunnlag for det må konklusjonane i Åge Brabrand sin rapport innarbeidast i den nye konsesjonen. Utover det må det takast inn vilkår som sikrar vidare utgreiing av desse spørsmåla og ikkje minst må det avsettast fiskefond som er tilstrekkelege til at alle naudsynte tiltak kan gjennomførast."

Vinje kommune sier i sin uttalelse datert 15.5.12:

"Vinje kommune meiner utgreiinga syner at det er nødvendig å krevje tiltak med det same, for ikkje å risikere vidare skader på bestanden. Kommunen meiner OED om mogeleg bør følgje tilrådinga frå konklusjonen i rapporten om å påleggje restriksjonar i ei prøveperiode, for å gje betre grunnlag for endelege konklusjonar. Dersom ein meiner nytteverknaden av forslaget er for usikker, må det med det same settast i gang andre undersøkingar for å skaffe eit tilfredsstillande materiale til å finne årsaka til endringane i bestanden. [. . .] Ettersom ein alt no kan konstatere nedgang i bestanden, med årsakssamanhang til reguleringa, meiner kommunen dette må vurderast som eit førebels tiltak alt no, dersom ein ikkje vil etterkome forslaget frå UiO. [. . .]"

Om utgreiinga

Hovedkonklusjonane

[. . .]

Utgreiinga får UiO konkluderer for det fyrste med at røyebestanden har endra seg frå 1998 til 2010 ved at lengda på fisken syner "dramatisk endring" (s. 24). Det vert vidare konkludert (same stad) med at

"Signifikant større fisk er sterk indikasjon på at tettheten er betydelig lavere i 2010 sammenlignet med 1998."

[. . .]

Med dei funna som er gjort med omsyn til endringar i bestanden, som rapporten omtalar som dramatiske, er det vanskeleg å finne andre forklaringar enn tappemønsteret. Dei vekstendringane

som er registrert er også stadfesta av lokale observasjonar. Slik vi forstår rapporten, er det såleis ikkje avgjerande om manøvreringa ikkje har gitt seg utslag i bestanden før 1998. Rapporten slår fast at endring i tappemønsteret er den einaste sannsynnte årsaka til ei dramatisk endring i bestanden.

[...]

Kommunen mener det bør fastsettes restriksjoner i en prøveperiode for å kunne samle sikrere materiale om hvilke tiltak som vil virke positivt fremover. Kommunen viser til naturmangfoldlovens krav om hvilke undersøkelser som bør gjøres før det kan tillates tiltak som har slik innvirkning på naturmangfoldet. Kommunen finner at utredningen fra UiO gir nok kunnskap om den innvirkning tappemønsteret har på røya til å kreve tiltak og at det bør innføres en prøveperiode på fem år hvor vannet ikke kan tappes under kote 910 før 1. mars. Dersom endring av tappemønsteret blir for økonomisk tyngende for regulanten, mener kommunen det må iverksettes strakstiltak med lokalt klekkeri og utsetting av røyeengel.

ØTB avviser at det på bakgrunn av denne undersøkelsen er grunnlag for å innføre en manøvreringsrestriksjon på Møsvatn for å avbøte en nedgang i røyebestanden, jf. brev 9. mars 2012. En restriksjon på manøvreringen slik rapporten foreslår, vil i følge ØTBs beregninger gi et restmagasin på om lag 100 mill. m³, som ikke kan benyttes. Dette representerer en produksjon i de nedenforliggende kraftverk på om lag 200 GWh. Det anser ØTB som helt uakseptabelt, uansett årsaksforhold. Etter ØTBs oppfatning synes imidlertid undersøkelsen og drøftingene i rapporten å bekrefte opplysningene fra lokalt hold om rekrutteringssvikt av røye i Møsvatn de siste årene. Undersøkelsen kan derfor danne et godt grunnlag for å utarbeide et program for nærmere undersøkelser av enkelte forhold som blir drøftet i rapporten.

Departementet bemerker at fiskerapporten viser at det har funnet sted endringer i tettheten av røye. Departementet legger derfor til grunn at det foretas videre undersøkelser for å finne årsaken til rekrutteringssvikten og at nødvendige avbøtende tiltak iverksettes. Departementet mener denne undersøkelsen ikke gir grunnlag for å kunne trekke klare konklusjoner med hensyn til årsak til rekrutteringssvikt, og til på nåværende tidspunkt å kunne foreslå faktiske tiltak. Dersom en restriksjon på manøvreringen slik det foreslås i rapporten representerer en tapt produksjon på om lag 200 GWh, har departementet ikke den nødvendige dokumentasjon som skal til for å kunne tilrå manøvreringsrestriksjoner av et slikt omfang nå.

Vinje kommune ønsker at det iverksettes strakstiltak med lokalt klekkeri og utsetting av røyeengel. NVE anbefaler imidlertid ikke vilkår om bygging av klekkeri og settefiskanlegg. Departementet viser til den hjemmel Miljødirektoratet har til å kunne pålegge de undersøkelser og tiltak som anses nødvendige for at de stedegne fiskestammene opprettholder naturlig reproduksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk forringes minst mulig og ved tiltak styrke den naturlige rekruttering av fiskestammene, jf. standardvilkåret om naturforvaltning. Departementet er imidlertid enig med NVE i at vilkår om bygging av klekkeri og settefiskanlegg nå ikke er på sin plass.

Departementet finner at den undersøkelsen som er utført av UiO kan danne et godt grunnlag for å utarbeide et program for nærmere undersøkelser, blant annet av de forhold som drøftes i rapporten. Et slikt program må imidlertid fastsettes i samråd med ansvarlig fiskeforvaltningsmyndighet og kan ikke pålegges nå. Departementet ber derfor fiskeforvaltningen følge opp videre arbeid i medhold av vilkåret om naturforvaltning, og i nær dialog med regulanten fremskaffe et bedre faglig grunnlag for den fremtidige fiskeforvaltningen i Møsvatn. Avbøtende tiltak som fastsettes, må stå i rimelig forhold til tap av kraftproduksjon.

3.2.2 Fugl

Områdets betydning som hekkelokalitet for direkte vanntilnyttede arter som lomer, ender og vade-fugler synes å være liten. Dette skyldes sannsynligvis reguleringen som gir strandsoner hvor alt finstoff er vasket vekk. I beskyttede viker og elveutløp med mer vegetasjon hekker enkelte vanntilnyttede arter – krikand, sandlo og vipe. Området har verdi som næringsområde for storlom, laksand og siland. For gressender og dykkender har området liten betydning. Møsvatn kan ha betydning for fiske-

spisende fugler og enkelte arter av vadefugl som benytter reguleringssonen som beiteområde og hekking. For disse artene kan for tidlig oppfylling av magasinet på forsommeren være uheldig.

3.2.3 Flora og vegetasjon

Det er registrert 23 vegetasjonstyper ved Møsvatn. Nøysom vegetasjon dominerer, men også vegetasjon som krever næringsrikt jordsmonn er til stede. Erosjonsprosessen har visse negative konsekvenser for flora og vegetasjon. De negative konsekvensene av tilleggsreguleringen av Møsvatn er for flora og vegetasjon særlig knyttet til erosjonsskadene i områdene ved HRV. Gjennomførte undersøkelser identifiserer ikke forekomst av spesielt sjeldne eller sårbare arter.

3.2.4 Villrein

Hele nedbørfeltet til Møsvatn, med unntak av randsonen helt ned til vannet, regnes som leveområde for villrein. Reguleringen av Møsvatn har foregått i så lang tid at det er vanskelig å si noe sikkert om hvordan reguleringen kan ha påvirket forholdene for villreinen. Reguleringen antas derimot ikke å ha hatt særlig innvirkning for selve villreintrekket.

3.2.5 Fisk, fugl, flora og fauna i Månassdraget

Naturgeografisk kan en skille Månassdraget i to helt forskjellige høydeler, en nedre del fra Tinnsjøen til Rjukanfossen og en øvre del fra Rjukanfossen til Møsvatn. Dette gir direkte utslag i faunasammensetningen.

Bare bever og mink kan sies å ha direkte tilknytning til vassdraget. Bever er påvist både i nedre og øvre del av vassdraget. Månassdraget er relativt fattig på våtmarksfugler, både med hensyn til artsammensetning og tetthet. Det skyldes dels naturgitte forhold, men vil nok også kunne tilskrives virkninger av reguleringen. Totalt ble det registrert 58 arter under feltarbeidet i hekkesesongen i Månassdraget, hvorav 18 arter direkte eller indirekte betraktes som "vanntilknyttet". Ingen arter står på rødlista over truede arter.

Betraktes Måna under ett, er det vegetasjonsgruppen elveør-pionervegetasjon – dvs. urte- og grasør og elveorkratt, som i beskjedne grad har etablert seg i elveleiet. Verken disse vegetasjonstypene eller øvrige registrerte arter langs elva regnes som sårbare eller truede.

Reguleringene av Møsvatn og de mange utbyggingene av kraftverkene nedover i vassdraget har hatt stor innvirkning på fiskebestanden i Måna. Den eneste arten i Måna av betydning har vært ørreten, og dens leveforhold er betydelig endret. I tillegg til redusert vannføring i elva har dambyggingene begrenset fiskens oppgangsmuligheter til dam Dale. Tinnsjøen har en stamme av storørret som tidligere hadde Måna som viktigste gyteelv. Utbyggingen av dammer og avledning av all vannføring bortsett fra lokalt tilsig, har redusert Måna som gyteelv for ørretstammen. I tilknytning til søknaden om ny konsesjon er det gjennomført omfattende fiskeribiologiske undersøkelser av bestandsstruktur og tetthet i Måna. Slipp av minstevannføring i Måna vil være et viktig tiltak for å bedre leveforholdene for fisk, da særlig i nederste del av vassdraget.

En fortsatt tilleggsregulering av Møsvatn synes å ha relativt begrensede negative effekter på biologisk mangfold. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger og finner ikke hensynet til negativ påvirkning av botaniske arter eller dyreliv avgjørende for konsesjonsvurderingen. Dersom konsesjon gis, forutsettes visse begrensninger og iverksettelse av avbøtende tiltak, se nærmere nedenfor.

3.3 Nedbørfelt og verneområder

Innenfor nedbørfeltet ligger 7 verneområder som er opprettet ut fra ulike verneinteresser. Seks av dem ligger i umiddelbar nærhet eller grenser nær opp til Møsvatn. Området er innfallsport til Hardangervidda nasjonalpark.

3.3.1 Virkninger av reguleringen

Det meste av reguleringssonen rundt Møsvatn er tørrlagt i perioden april og mai, herunder de øverste 4 meterne av reguleringsintervallet som omfattes av denne søknaden. Reguleringen av Møsvatn, inkludert tilleggsreguleringen, har medført betydelig erosjon i reguleringssonen. Erosjon i strandsonen

forekommer rundt hele Møsvatn. Noen av de største rasskråningene er flere hundre meter lange og opp mot 30 meter høye og er derfor godt synlige. Erosjonsproblemene genereres særlig om høsten når det er mye vann i magasinet og bølgeaktivitet av sterk vind. Snøen blir vanligvis liggende til midten av mai og isen til begynnelsen av juni, og dette bidrar til å dempe de negative visuelle effektene av reguleringen. Fra begynnelsen av juni og frem til vannstanden kommer opp til kote 915-916 er de negative visuelle virkningene størst. Omfanget av friluftslivsaktiviteter som utøves er mindre i direkte tilknytning til Møsvatn enn de omkringliggende områder. Skiturer og isfiske på Møsvatn er de største aktivitetene. Det er de fastboende som primært opplever de negative effektene av reguleringen, siden disse i hovedsak gjør seg gjeldende i mai og juni, da ennå få turister besøker området.

Moloene som er bygget for å bedre havneforholdene for de fastboende strekker seg fra strandsonen og et godt stykke ut i vannet, og er godt synlige. De fremstår som noe ruvende fremmedelementer i landskapet ved lav vannstand. Moloene er tiltak som har vært ønsket, og som har vært nødvendige for de fastboende, og er ikke vurdert endret.

3.3.2 Senking av vannstanden av hensyn til erosjon

ØTB har utført en rekke tiltak for å redusere erosjonsproblemene, bl.a. stabilisering av rasskråninger, forbygninger og etablering av vegetasjon. Tiltakene synes å ha gitt tilfredsstillende resultater der de har vært gjennomført, men nye skader oppstår ved stor erosjonsaktivitet.

NVE mener erosjonsproblemene i Møsvatn er et betydelig problem som medfører skader på landskap, eiendom og landbruksareal og som også truer verdifulle kulturminner. Basert på det kunnskaps- og bildematerialet som foreligger og befaring i området, er departementet enig i dette. Erosjonen har spesielt stor innvirkning på landskapsbildet der den fører til undergraving av morenerygger med utrasing. NVE mener erosjonen i Møsvatn medfører så omfattende negative konsekvenser at det bør iverksettes tiltak. Flere høringsinstanser mener HRV må senkes for å forebygge videre erosjonsskader.

Erosjonsproblemene oppstår særlig om høsten når det er mye vann i magasinet og det er stor bølgeaktivitet på grunn av vind. Det mest aktuelle tiltaket vil være å senke vannstanden noe for å redusere erosjonsaktiviteten i perioder med stor bølgeaktivitet. Vassdraget er preget av flommer. Reguleringsmagasinet har stor flomdempende effekt og særlig de øverste 4 meterne. En halv meter senking vil utgjøre et produksjonstap på om lag 4,8 GWh, men i flomperioder vil vannstanden i magasinet kunne stige opp til HRV og redusere det reelle produksjonstapet.

NVE anbefaler at dagens HRV på kote 918,5 opprettholdes, men at øverste 0,5 m skal nyttes som flomdemningsmagasin. Dette vil redusere risikoen for flomskader i vassdraget nedstrøms magasinet samtidig som erosjonsproblemene reduseres. I flomsituasjoner og etter at flommen har kulminert, skal vannstanden så raskt som mulig senkes til HRV – 0,5 m. Vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet skal så vidt mulig ikke økes.

Departementet finner at dette er en fleksibel og god ordning som heller ikke fører til noe avgjørende tap av produksjon, og slutter seg til NVEs vurdering. I tillegg bør det vurderes å gjennomføre ytterligere tiltak for å stabilisere utsatte strandområder for erosjon. Slike tiltak kan pålegges av NVE i medhold av vilkårenes post 10 (Erosjon, terskler mv.).

3.3.3 Oppfylling av magasinet om sommeren

Oppfylling av Møsvatn tidlig på sommeren, når snø og is smelter i mai/juni, vil være positivt for landskapsbildet og gjøre det lettere for de fastboende å sette ut båtene på vannet. Det er fra de fastboende og reiselivsnæringen fremmet et ønske om en vannstand på minimum 914-915 moh. i sommersesongen. Ved kote 915-916 får strandsonen tilnærmet naturlig preg.

Møsvatnområdet er et viktig område for friluftsliv/reiseliv og det bør legges vekt på tilstrekkelig høy vannstand for å redusere de negative virkningene av reguleringen på landskap og opplevelsesverdier. Hensynet til båtferdsel og tilkomsten ned til vannspeilet er også viktig å ivareta. NVE mener at kravet fra Vinje kommune om at *alt tilsig etter 1. mai* skal nyttes til oppfylling av magasinet til kote 914 vil gi en tilfredsstillende løsning for brukerinteressene. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Departementet bemerker at ved en eventuell ekstrem flomsituasjon, er det regulantens ansvar å søke å unngå at det oppstår fare for mennesker, miljø eller eiendom. Dersom regulanten ser behov for å

fravike reglementet, skal NVE kontaktes så snart som mulig. Det kan også gis dispensasjon til å fravike reglementet ved andre ekstreme værsituasjoner.

3.3.4 Forholdet nedover Månassdraget

Månassdraget fra Møsvatn til Tinnsjøen dekker en strekning på om lag 30 km. Hele strekningen er sterkt influert av reguleringen. Månassdraget er et sentralt landskapselement og tørrleggingen av Måna med Rjukanfossen er det som sterkest har endret landskapet etter kraftutbyggingene. Hydro har utført en rekke miljøforbedrende tiltak, da særlig på sentrumsnære strekninger.

Departementet mener det må legges vekt på gjennomføring av avbøtende tiltak knyttet til de negative konsekvenser for landskap og friluftsliv ved fornyelse av konsesjonen. Slipp av minstevannføring på enkelte strekninger vil være det mest aktuelle tiltaket.

3.4 Kulturminner

Det er gjennomført kulturminneregistreringer i området. Det er gjort en verdiklassifisering av kulturminnene som er funnet og en vurdering av graden av konflikt i forhold til reguleringen. Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 er derfor ivaretatt.

Utvasking av reguleringssonen og erosjonsskader like over HRV skader kulturminnene, og en senking av HRV med 0,5 – 1,0 meter er den beste måten å sikre kulturminnene.

At øverste halvmeter opp til HRV kun nyttes til flomdemping vil bidra til å redusere erosjonsproblemene og dermed også redusere skadeomfanget på de automatisk fredete kulturminnene. Departementet finner at negative konsekvenser for kulturminner i større grad kan avbøtes med de tiltak som tilrås.

3.5 Næringsinteresser, jord- og skogbruksressurser

Møsstrand med tradisjonelt landbruk er marginalt som livsgrunnlag i jordbrukssammenheng. Reguleringen har ført til behov for store omstillinger i jordbruket. Erosjon har gitt tap av jordbruksarealer og transportmuligheter har lagt sine begrensninger for de fast bosatte. Det er fra lokalt hold fremmet krav knyttet til landbruk og annen næringsvirksomhet rundt Møsvatn, herunder finansiering av prosjekter for å øke utnyttelsen av fiskeressursene. I likhet med NVE mener departementet at krav om næringsrettede tiltak må finansieres gjennom et eventuelt næringsfond tildelt kommunene, se nærmere om drøftelsen av næringsfond nedenfor. Departementet bemerker at NVE har fremmet forslag om at det innbetales et årlig beløp til kommunene for opphjør av fisk/vilt/friluftsliv, se nærmere om departementets vurdering av dette forslaget nedenfor.

For å ivareta bosetting og landbruket rundt Møsvatn forutsettes at nødvendige avbøtende tiltak i verksettes - herunder ytterligere tiltak for å stabilisere utsatte strandområder for erosjon og tidlig magasinoppfylling.

3.6 Prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Møsvatnreguleringen utnyttes og har avgjørende betydning for alle 11 nedenforliggende kraftverk; herunder Hydros 5 kraftverk mellom Møsvatn og Tinnsjøen (Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl).

Hele det berørte området ved Møsvatn er i Vinje kommuneplans arealdel avmerket Landbruks-, natur- og friluftsområde. I området kan det gis tillatelse til gjennomføring av landbrukstiltak, spredd fast bosetting og hyttebygging i medhold av lister. Felles for LNF-området er at tiltak ikke må være i konflikt med sterke sektorinteresser knyttet til landbruk, naturvern, kulturvern og friluftsliv. Behovet for nye driftshytter i landbruks- og utmarksnærings skal dokumenteres. I arealplanen er listet opp 17 bruk ved Møsvatn med angivelse av antall nye hytter som tillates bygget. I kommuneplanen for Tinn er området omkring Møsvatn også regulert til LNF-område. Tinn kommune rår over store utmarksressurser, og det oppleves et økende press på disse med hensyn til kommersiell utnyttelse til rekreasjon og fritidsbruk. Store deler av kommunen er leveområder for villrein og andre verneområder

som legger sterke føringer for utnyttelsen av utmarksressursene og inngrep skal i størst mulig grad samles i egnede områder.

Prinsippet om økosystemtilnærning i naturmangfoldloven § 10 innebærer at behovet for minstevannføring må vurderes og vektlegges. Ulempene som i dag følger av redusert vannføring i Måna, vil bli noe mindre ved fastsettelse av minstevannføringer for enkelte strekninger. I konsesjonen for nye Frøystul kraftverk er de øvre strekningene av Måna fra Møsvatn ned til Skarfossdammen pålagt en minstevannføring på 1 m³/s om sommeren (1. mai – 15. september). Vannslipp på øvrige strekninger er nærmere omtalt under departementets merknader til manøvreringsreglementet.

Saken gjelder videreføring av en eksisterende regulering hvor virkningene av reguleringen allerede har inntruffet. Det foreslåtte manøvreringsreglementet vil bidra til å *redusere* en del av de negative virkningene ved at det tas hensyn til forebygging av flom og erosjon, samt at det kan settes krav om tidligere oppfylling av magasinet.

Departementet legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

3.7 Konklusjon

Olje- og energidepartementet viser til at det er søkt om tillatelse til videreføring av en bestående regulering. Det må dermed vurderes om fortsatt regulering innebærer en samfunnsmessig forsvarlig bruk av vannressursene, og som samtidig kan forsvares ut fra prinsippet om å ta tilbørlig hensyn til blant annet biologisk mangfold. I den vurderingen som må foretas, skal hensynet til kraftforsyningsikkerhet og fornybar energi avveies mot negative virkninger for biologisk mangfold, herunder for enkelte naturtyper og arter.

Etter departementets vurdering foreligger et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er vurdert og hensyntatt i departementets behandling av søknaden.

Departementet har kommet til at de negative konsekvenser for natur, landskap og miljø er akseptable vurdert mot verdien av kraftproduksjonen som denne fortsatte tilleggsreguleringen av Møsvatn medfører. Departementet legger vesentlig vekt på at inngrepene har eksistert over lang tid og at naturen og omgivelsene i stor grad har tilpasset seg forholdene. Departementet legger også vekt på at avbøtende tiltak vil redusere de negative konsekvensene for natur og miljø i vesentlig grad.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved en fortsatt tilleggsregulering i Møsvatn er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder vurdering av skade- og nyttevirksomheter av samfunnsmessig betydning. Departementet tilrår at Øst-Telemarkens Brukseierforening gis tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til å fortsette tilleggsreguleringen med de samme reguleringshøyder i magasinet, men med de innskrenkninger sammenholdt med gjeldende tillatelse som følger av tilrådingen nedenfor.

Departementet har foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (15.12.2006 nr. 1446) § 5 om miljømål for kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster. Gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved de allerede eksisterende reguleringene, er vurdert. Det er satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomstene – slipp av minstevannføring og hjemmel for å kunne pålegge ulike miljøtiltak. OED anser at forskriften § 5 er iaktatt under henvisning til de vilkår som er lagt til grunn for konsesjonen.

4. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE

Til Post 1 Konsesjonstid og revisjon av vilkårene

Hjemfallsspørsmål og konsesjonstid

Konsesjonen for tilleggsreguleringen av Møsvatn gikk ut i 1992. Etter vilkårenes post 1 har staten rett til å kreve avstått uten vederlag reguleringsanlegget med tilliggende grunn og rettigheter. Staten har ikke eierskap til vannfall eller kraftverk i vassdraget og NVE anbefaler at staten ikke benytter sin hjemfallsrett.

Departementet påpeker at det ikke skjer noe automatisk hjemfall ved konsesjoner etter vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 4, som gir staten en rett til å kreve reguleringsrettighetene avstått ved utløpet

av konsesjonsperioden uten godtgjørelse. Staten må derfor beslutte om hjemfall skal inntre eller ei. Lignende betraktninger ble blant annet lagt til grunn i St.prp. nr. 101 (1989-90) om hjemfall til staten av private vannfalleieres andel i reguleringen av Bygdin, i St.prp. nr. 64 (1991-92) om nye reguleringskonsesjoner i Arendalsvassdraget, i St.prp. nr. 24 (1993-94) om nye reguleringskonsesjoner i Haldenvassdraget og i St.prp. nr. 69 (1997-98) om ny konsesjon for regulering av Osensjøen. Stortinget har aldri hatt merknader til departementets lovforståelse på dette punkt.

Vassdragsreguleringsloven forutsetter at det ikke skal tas ut noen økonomisk gevinst av selve reguleringsanlegget ut over den verdi anlegget har for fallutnyttelsen. Staten har ingen rettigheter i Telemarksvassdraget som medfører at reguleringsanlegget kan utnyttes. For staten vil derfor en overtagelse av tilleggsreguleringen ikke ha noen reell verdi. Stortinget har tidligere frafalt hjemfallsretten for alle reguleringer av denne kategori. I St.prp. nr. 93 (1979-80) om Bægnassvassdraget ble det slått fast at staten i alminnelighet ikke bør drive reguleringer i et vassdrag hvor staten ikke eier ett eller flere fall av noen betydning som kan ta reguleringen i bruk. Det vises også til samtlige proposisjoner nevnt ovenfor i tillegg til St.prp. nr. 59 (1993-94) om Randsfjorden og St.prp. nr. 27 (1997-98) om Mår-vassdraget.

Departementet tilrår på dette grunnlag at staten ikke gjør hjemfall gjeldende for tilleggsreguleringen i Møsvatn. Ettersom denne praksis allerede er slått fast av Stortinget seks ganger de siste 20 år av forrige århundre, har det derfor ingen mening å fremlegge enda en proposisjon for Stortinget for avgjørelse av dette spørsmålet.

Øst-Telemarken Brukseierforening er i hovedsak privateid. Da oppfylles ikke vilkårene i vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 2 første ledd om 2/3 offentlig eierskap slik den lød før ny lov 26.9.2008 nr. 78. Hovedregelen i dag er at reguleringskonsesjoner gis på ubegrenset tid uansett eierskap (eiernøytrale), jf. § 10 nr. 1, se omtale i Ot.prp. nr. 61 (2007-2008). Dette tilsier at konsesjonen bør kunne gis på ubegrenset tid.

Fall og regulering hører normalt sammen, og lovens prinsipp er at reguleringene eller andeler i disse følger vannfallet, også ved hjemfall, jf. også vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 7. I Ot.prp. nr. 61 s. 52 annen spalte heter det;

”Departementet foreslår at vassdragsreguleringsloven gjøres eiernøytral, men åpner for at konsesjonen kan tidsbegrenses. Hovedregelen skal være at konsesjoner gis på ubestemt tid. Spørsmål om hjemfall for nye reguleringskonsesjoner foreslås håndtert ved at reguleringsanleggene følger vannfallene ved hjemfall, jf. forslaget til endringer i gjeldende § 10 nr. 7. I disse tilfellene skal også nye konsesjoner tidsbegrenses og gis med vilkår om hjemfall i tråd med § 10 nr. 4.”

Moflåt og Mæl kraftverker ble kjøpt tilbake av Hydro etter foregrepet hjemfall, og konsesjon for erverv ble meddelt for 50 år med hjemfallsvilkår i 2049. Det er tilsvarende hjemfallsvilkår på halvparten av Frøystul (2044). De private eierne vil imidlertid ha muligheten til å selge til offentlige eiere eller omorganisere til en struktur som oppfyller kravet om offentlig eierskap, slik at hjemfall ikke skjer. For det tilfellet at hjemfall av kraftverkene likevel skulle bli aktuelt, finner departementet at konsesjonen må tidsbegrenses for de andeler av reguleringen tilhørende kraftverkene med hjemfallsvilkår, dvs. Moflåt, Mæl og 50 % av Frøystul.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3.

Til Post 2 Konsesjonsavgifter og næringsfond

Kraftgrunnlag

Kommunene mener at beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og –kraft må endres.

NVE foreslår at konsesjonsavgifter bare skal regnes ut med grunnlag i innvunnet kraft fra reguleringen mellom kote 914,5 og 918,5 og ikke mellom kote 900.0 og 914,5. Kommunene mener vassdragsreguleringsloven gir rom for et påslag for kraftgrunnlaget ved utregning av konsesjonsavgift slik at det kan tas hensyn til at innvunnet kraft fra en tilleggsregulering, målt i naturhestekrefter, blir svært liten når det fra før eksisterer et stort magasin. Det hevdes fra kommunenes side at den økonomiske verdien av tilleggsreguleringen er vesentlig større enn inntektene den ekstra kraftproduksjonen gir. Kommunene mener hele magasinet skal være med i beregningsgrunnlaget.

Kommunene mener for øvrig at vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1 tredje ledd annet punktum kan komme til anvendelse og har på dette grunnlag beregnet frem et kraftgrunnlag på 219 000 nat.hk.

Departementet er inneforstått med at vassdragsreguleringsloven, jf. § 11 nr. 1 tredje ledd annet punktum åpner for å kunne ta hensyn til hele reguleringen ved beregning av kraftgrunnlaget.

Møsvatn I (regulering med 10 m, kgl.res. 1903/-04) er en tidsubegrenset konsesjon uten vilkår. Møsvatn II (tilleggsregulering med 2,5 m, kgl.res. 1908) er som nevnt også tidsubegrenset konsesjon, men konsesjonen fastsatte vilkår om årlige avgifter til staten og Rauland kommune (nå Vinje). Begge avgifter ble engangsinnløst i 1946. I 1908 er denne tilleggsregulering forutsatt å gi "13 750 hk. på turbinakselen, eller i rundt tal 12 500 elektriske hestekrefter." over fallet i Rjukan på 550 m. At avgifter for denne reguleringen er innløst, innebærer at kraftgrunnlaget ikke skal tas med i beregningen av kraftgrunnlaget i denne fornyelsessaken. Når det gjelder kraftgrunnlaget for den første reguleringen har departementet ikke kjennskap til tidligere fornyelsessaker hvor denne bestemmelsen i reguleringsloven § 11 nr. 1 tredje ledd annet punktum har vært benyttet. Departementet finner ikke særskilt grunnlag i Møsvatnreguleringen for å fravike gjeldende praksis for alle tidligere saker om fornyelse. Departementet slutter seg til NVEs beregnede kraftgrunnlag på om lag 50.000 nat.hk.

Konsesjonsavgifter

Tinn kommune påberoper seg avgifter etter maksimumsbeløp. Vinje kommune mener avgiftene må settes høyere enn maksimum etter forskriftene. Det vises til at tilleggsreguleringen medfører om lag 20 % av totalt neddemt areal og at tilleggsreguleringen har ført til større skader og ulemper for natur og miljø enn de første reguleringene.

NVE foreslår samme avgiftssatser som var gjeldende ved konsesjonens utløp i 2002.

Departementet viser til at reguleringen representerer et betydelig inngrep som gir negative virkninger både ved magasinet og nedover hele vassdraget. Anleggene er nedskrevet og representerer en stor samfunnsøkonomisk verdi. På denne bakgrunn, og i tråd med alminnelig praksis ved fornyelsessaker, finner departementet det rimelig å fastsette konsesjonsavgiftene høyere enn det som er vanlig for nye utbygginger (kr 24,-). Maksimalsatsen etter forskriften er kr 30,-.

Vinje kommune viser til stortingsproposisjonen som lå til grunn for konsesjonen i 1948, og mener denne tilsier en høyere konsesjonsavgift enn foreslått av NVE. Satsene i de eldre konsesjonene har vært justert opp gjennom mange år, men det er stor variasjon i satsene. Satsene for Møsvatn kan betegnes som "midt på treet" hvis en sammenligner med andre eldre konsesjoner. De høyeste kommunesatsene ligger på 50-60 kr, for eksempel Osensjøen kr 49,35, Aursunden kr 35,43, Øyeren kr 32,08 og Tessevatn kr 52,31. Satsene oppjusteres etter konsumprisindeksen når ny konsesjon blir gitt og deretter hvert femte år. NVEs forslag, med gjeldende indeksregulerte sats for Møsvatn på kr 38,02 (pr. 1.1.2014) vil være på linje med maksimalsatsen ved nye utbygginger. Tilsvarende er satsen til stat kr 9,49 pr. 1.1.14. Departementet finner ikke grunn for å fastsette noen høyere avgiftssats enn dette og slutter seg til NVEs forslag.

Krav om næringsfond

NVEs innstilling

Ved vurderingen av om næringsfond bør opprettes og størrelsen av dette, mener NVE det bør tas utgangspunkt i tidligere sammenlignbare saker som gjelder fornyelse av konsesjoner. NVE anbefaler at størrelsen på næringsfondet vurderes ut fra verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet, og at det foretas en skjønnsmessig utmåling basert på vurderingen av fordeler og ulemper. Rammen for næringsfondet beregnes ut fra den delen av reguleringen som skal fornyes, og de underliggende tidsubegrensede konsesjonene skal ikke telle med når det gjelder verdiskapningen.

Med hensyn til miljøulemper av reguleringen i Møsvatn, mener imidlertid NVE at det vil være rimelig å tillegge de *samlede* virkningene av reguleringene en viss vekt. Reguleringen av Møsvatn påvirker et relativt stort geografisk område med betydelige naturkvaliteter – et område som også fungerer som innfallspport til nasjonalparken på Hardangervidda. I tillegg blir fast bosetting og landbruket rundt Møsvatn negativt påvirket av reguleringen, og verdien som friluftss- og reiselivsområde reduseres på grunn av inngrep og sår i landskapet og lav vannstand på forsommeren. Det må på den annen side tas hensyn til at saken gjelder videreføring av en eksisterende regulering hvor virkningene

av reguleringen allerede har inntruffet, og at natur og omgivelser i stor grad har tilpasset seg endringene. Det vises også til nye vilkår i det foreslåtte manøvreringsreglementet som vil redusere en del av de negative virkningene for ulike brukerinteresser. NVE har ut fra dette innstilt på næringsfond i størrelsesorden 9 mill. kroner til Vinje kommune og 1 mill. kroner til Tinn kommune.

Kommunenes krav

Vinje kommune mener NVE har utøvd for snevert skjønn når fondet er foreslått etter en skjematisk utregning av kraftøkningen, og at NVE i for liten grad har tatt hensyn til de faktiske ulempene og skadevirkningene som følge av reguleringen. Videre peker kommunen på at det er gjort feil i den faktiske utregningen av hva kraftøkningen og dermed fondet skulle være, basert på en sammenlikning med andre reguleringskonsesjoner. Kommunen mener at utgangspunktet for vurderingen av konsesjonsvilkårene er at konsesjonen ikke gis på ny. Uten ny konsesjon ville det bli frigitt areal, etablerte skader på grunn av isgang og erosjon ville bli helt andre og det kunne vært mulig å bygge veg til de vegløse brukene langs vannet.

Kommunen vektlegger at Møsstrand-samfunnet er unikt og at andre reguleringer ikke berører tilsvarende bosetting og miljø så tett ved et magasin og at skader på natur og miljø her er helt annerledes enn andre saker NVE har sammenliknet med. Det vises spesielt til at magasinet er den eneste transportvegen for de bofaste rundt vatnet og at dette legger helt spesielle rammer for levevilkår og næring. Vinje kommune mener det er praksis for at kommunene skal kompenseres for at de har fått for lite igjen for verdiskaping fra tidligere konsesjoner og at reguleringen er ensidig negativ for kommunen. Kravet fra Vinje kommune er 85 mill. kroner.

Tinn kommune oppfatter NVEs innstilling på 1 mill. kroner som sterkt provoserende og står fast på kravet om 60 mill. kroner i næringsfond. Kommunen begrunner bl.a. kravet som vederlag for manglende minstevassføringer. Når næringsfondet deles i samsvar med areal av reguleringsmagasinet blir ikke forholdene nedstrøms tatt hensyn til, og ulempene med reguleringen for befolkningen langs vassdraget kompenseres derfor ikke godt nok. Kommunen mener at størrelsen på næringsfondet skal reflektere den verdiskapingen av norsk vannkraft som kan ventes de kommende år, og at disse verdiene vil øke vesentlig. Kommunen understreker at det ikke er noe i hinder for å ta hensyn til de konsesjonsfrie delene av reguleringen av Møsvatn i beregningen. Det er svært lite igjen av den direkte nyttevirkingen av kraftproduksjonen for Rjukan og Tinn-bygdene i og med det gamle industri-samfunnet ikke lenger eksisterer. Kraften vil ved ny konsesjonsperiode bli ført ut av kommunen uten lokal verdiskaping. Alternativt til næringsfond mener kommunen at en vesentlig større del av den innvunne kraften for tilleggsreguleringen kan brukes til å rette opp miljøskader i Måna.

Departementets vurdering

Departementet bemerker at reguleringen av Møsvatn har medført negative konsekvenser for flere brukerinteresser – jordbruk, friluftsliv, jakt og fiske og reiseliv. Inngrepene i naturen er imidlertid foretatt for svært mange år siden og med de skadene reguleringen da har medført. Det vises til departementets tidligere vurderinger av disse spørsmål i henholdsvis saken om fornyet reguleringskonsesjon av Osensjøen, Samnanger og for Tesse.

I likhet med NVE mener departementet at størrelsen på næringsfondet må utmåles skjønnsmessig og vurderes ut fra verdiskaping og miljøkonsekvenser som følge av tiltaket. Det er vanskelig å knytte størrelsen på et næringsfond til verdiskapingen basert på naturhestekrefter til fornyelse. Andelen i verdiskaping må inngå som én av flere skjønnsmessig vurderte hovedkriterier, der summen fastsettes etter en totalvurdering. Slike kriterier er verdiskapingen/størrelse på kraftproduksjon, ulemper/virkning på næringsgrunnlaget, sammenlikning med andre saker og øvrige vilkår som fastsettes.

Antall naturhestekrefter gir en indikasjon på den potensielle verdiskapingen. NVE har gjort en sammenlikning med 8 andre saker hvor det er gitt næringsfond og mener at Tesse, Osensjøen og Samnanger er de mest sammenlignbare, da kraftgrunnlaget her er i samme størrelse. Vinje kommune påpeker at det for Tesse og Osensjøen er benyttet for høyt kraftgrunnlag og at forholdstallet mellom næringsfond og nat.hk. derfor blir betydelig høyere i disse sakene enn først lagt til grunn. Møsvatns kraftgrunnlag på 50.000 nat.hk. bør etter kommunens syn gi grunnlag for adskillig høyere næringsfond

enn det NVE foreslår. NVE bekrefter, jf. brev av 19.4.10, at de har benyttet for høyt kraftgrunnlag for Tesse og Osensjøen, da hele reguleringen i disse to sakene er lagt til grunn. NVE har korrigert tallene og mener at den mest sammenlignbare saken ut fra størrelse er Samnanger med et beregnet kraftgrunnlag på 52 592 nat.hk. Her ble tildelt et næringsfond på 166,- kr pr. nat.hk. (2007-prisnivå). Det foreslåtte næringsfondet i forbindelse med fornyet regulering av Møsvatn tilsvarer 200,- kr pr. nat.hk. Det er store variasjoner når det gjelder forholdet mellom næringsfond og kraftgrunnlag i de ulike reguleringssakene, men det vil gjerne bli noe høyere fondsavsetninger i ”små” saker sett i forhold til kraftgrunnlaget, slik som f.eks. Tesse (366 kr) og Osensjøen (724,- kr).

Erosjon i Møsvatn er et problem som etter departementets mening bør forsøkes løst ved fastsettelse av konsesjonsvilkår fremfor utbetaling i form av næringsfond, jf. også departementets vurdering av dette i Tessesaken. I denne saken tilrås en faktisk reduksjon av HRV og en slik endring må også tas hensyn til i totalvurderingen av utmålingen av næringsfondet. Konsesjonæren har allerede utført betydelige avbøtende tiltak både når det gjelder erosjonssikring og tilrettelegging for transport (moloer). Departementet tilrår også tidlig oppfylling av magasinet om sommeren for å tilfredsstille viktige brukerinteresser. Departementet bemerker at vilkår i det foreslåtte manøvreringsreglementet som vil redusere en del av de negative virkningene for miljø og ulike brukerinteresser, må få innvirkning på næringsfondets størrelse.

Departementet viser til at virkningene av reguleringen i stor grad oppleves som negative fra kommunenes side. Departementet mener det vil være rimelig å tillegge de samlede virkningene av reguleringene en viss vekt da det er vanskelig å skille klart mellom hva som skyldes de ulike reguleringene/konsesjonene. Departementet mener at kommunene i noen større grad bør kompenseres for at den verdiskaping som har funnet sted også hensett til at det nå er gått 12 år siden utløpet av tilleggs-konsesjonen. Den verdiskaping kraftproduksjonen vil utgjøre fremover, bør likeledes få en viss innflytelse på størrelsen på de næringsfond som tildeles kommunene i fornyelse av tilleggs-reguleringen.

Etter en samlet vurdering finner departementet at det er solid grunnlag for å øke størrelsen på næringsfondet til kommunene sammenlignet med NVEs forslag. Departementet tilrår at Vinje og Tinn kommuner tildeles næringsfond pålydende henholdsvis 25 mill. kroner og 5 mill. kroner.

Til Post 6 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Reguleringsanlegget er utført og standardvilkåret er tilpasset dette. Vilkåret vil dekke kontroll og tilsyn med drift og vedlikehold av reguleringsanleggene.

Til Post 7 Naturforvaltning

NVE viser til at det er lang praksis for å gi fond til støtte for fisk, vilt og friluftsliv i reguleringssaker og foreslår et årlig tilskudd på kr 80.000,- til Vinje kommune og kr 20.000,- til Tinn kommune for tiltak til slike formål. DN (nå Miljødirektoratet) har foreslått en årlig utbetaling på minst kr 100.000,- hver for kommunene.

Departementet er enig i at det er grunnlag for å pålegge konsesjonæren et slikt årlig tilskudd til kommunene, og slutter seg til NVEs forslag. Beløpene skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpene er fastsatt under hensyn til den tid som er medgått siden NVEs forslag forelå. De årlige tilskuddene fastsettes til 90 000 kroner for Vinje og 25 000 kroner til Tinn.

Til Post 8 Automatisk fredete kulturminner

Departementet viser til at en fornyelse av en reguleringskonsesjon ikke medfører nye inngrep og konsekvenser, og at vilkår og kostnader til kulturminnerelaterte undersøkelser, registreringer og eventuelle utgravninger må ses i sammenheng med dette.

Det fastsettes vilkår om innbetaling av sektoravgift for automatisk fredete kulturminner i vassdrag med fornyede konsesjoner i tråd med gjeldende retningslinjer. For den fornyede konsesjonen betaler konsesjonæren inn et engangsbeløp på 13 683,- kr (2014-kroneverdi) per GWh magasin-kapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det korrekte energiinnhold er av NVE bekreftet å være på 609 GWh. Beløpet skal dekke alle kulturminnerelaterte undersøkelser, registreringer, utgravninger og sikringer. Innbetalingen skal øremerkes finansiering av statlige utgifter knyttet til kulturminnetiltak i vassdrag.

Departementet bemerker at beløpene skal justeres etter konsumprisindeks på tidspunktet for innkreving av sektoravgiften. Kostnadene ved allerede gjennomførte kulturminneundersøkelser i tilknytning Møsvatn skal komme til fratrekk i sektoravgiften som skal innbetales.

Til post 9 Forurensning

Som følge av mulige virkninger for forurensningsforholdene i vassdraget under driftsfasen, formuleres standardvilkåret for forurensning i tråd med gjeldende standardtekst. Ansvarlig myndighet etter denne post er fylkesmannen.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs forslag til vilkår.

5. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL MANØVRERINGSREGLEMENTET

Det fastsettes et manøvreringsreglement i overensstemmelse med vedlagt forslag, jf. vilkårenes post 11.

Reguleringen

Dagens HRV på kote 918,5 opprettholdes, men av hensyn til erosjonproblemene skal vannstanden normalt holdes en halv meter lavere. Øverste halve meter skal nyttes som flomdempningsmagasin.

For å ivareta hensyn til landskap og brukerinteresser, skal alt tilsig etter 1. mai gå til oppfylling av magasinet til kote 914. For å sikre stabil islegging av Møsvatn, skal det heller ikke tappes under denne kote før 1. desember.

Minstevannføring

Ved fastsettelse av minstevannføring fra Møsvatn og ned til Tinnsjøen mener NVE det i hovedsak må tas hensyn til estetikk/opplevelsesverdi og biologisk mangfold/fisk. Estetikk og opplevelsesverdi har størst betydning fra Rjukan (inntak Såheim kraftverk) og ned til Tinnsjøen. En minstevannføring vil også dempe forurensning på strekningen mellom Mæland og Dale. For fisk, fiske og biologisk mangfold er den nederste strekningen (fra dam Dale til Tinnsjøen) den viktigste.

På grunnlag av fotoillustrasjoner av ulike vannføringer mener NVE at virkningen av ulike vannføringer varierer mellom øvre og nedre strekning. Det bør slippes tilstrekkelig vann på begge strekningene for å ta hensyn til biologisk mangfold og fisk og for å ivareta elvas funksjon som landskapselement og rekreasjonsområde. Vannslippet bør være høyere om sommeren når området har størst betydning i rekreasjons- og reiselivssammenheng.

Strekningen dam Mæland - dam Dale

Det er inngått en avtale med Tinn kommune om at det i perioden 15. april – 15. november slippes en minstevannføring på strekningen dam Mæland – dam Dale på 0,5 m³/s. Det er fremlagt en fotodokumentasjon som viser at de utvalgte lokalitetene ved påslipp av 0,5 m³/s får et betydelig vanndekket areal og at arealet ikke øker i samme grad ved større vannføringer. NVE bemerker imidlertid at det ved fastsetting av minstevannføring for denne strekningen også må tas hensyn til vannkvaliteten. Modellsimuleringer viser en betydelig forbedring av vannkvaliteten ved påslipp av 1 m³/s fra dam Mæland. NVE anbefaler 1,5 m³/s i tiden 1. april – 30. september og 1,0 m³/s i vinterhalvåret.

Bygging av terskler vil bidra til større vannspeil og være positivt av hensyn til estetikk og friluftslivsinteresser. Ut fra innkomne høringsuttalelser ba departementet NVE vurdere om terskelutbygging og andre tiltak som allerede er gjennomført i Måna kan tilsi endringer i de foreslåtte vannslippinger på denne strekningen. NVE viser imidlertid til at elvestrekningen er utsatt for diffuse forurensningstilførsler som kan gi uønsket algevekst og periodevis høye konsentrasjoner av bakterier. En etablering av terskler vil medføre økt oppholdstid på vannet og trolig økt vanntemperatur, som igjen vil kunne forårsake økt begroing og flere bakterier. Det er derfor viktig at det slippes nok vann som sørger for god gjennomstrømming og tilstrekkelig fortykning av utslippene.

Etter departementets mening ivaretar NVEs forslag en balansert avveining mellom kraftproduksjonsinteressene og hensyn som skal ivaretas knyttet til miljø, landskap, vannkvalitet, rekreasjon og friluftsliv. Departementet slutter seg derfor til NVEs forslag om 1,5 m³/s i april – september og 1,0 m³/s resten av året.

Strekningen dam Dale – Tinnsjøen

På den nedre strekningen av Månassdraget må fiskeinteressene tillegges særlig vekt. Modellsimuleringer som er gjennomført, viser at økte sommervannføringer gir betydelig gevinst for habitatforholdene til ørreten. Sommerhabitat for ørret synes å være viktigere enn vinterhabitat, og det vil trolig være tilstrekkelig med en relativt lav vannføring på strekningen vinterstid. Vannføringen må imidlertid være tilstrekkelig høy til å ivareta biologisk mangfold og for å unngå at elva bunnfryser i kalde perioder.

ØTB har foreslått at det slippes inntil 4,0 m³/s i tiden 1. juni – 15. oktober og inntil 1,5 m³/s resten av året på denne strekningen. ØTB foreslår at det igangsettes et forsøksprogram over 5 år hvor de ulike fagmiljøer engasjeres. Fylkesmannen har i høringsuttalelse til søknaden bemerket at sikring av gyte- og oppvekstmuligheter er spesielt viktig. Hovedgytingen ser ut for å foregå i slutten av oktober. Det er kartlagt potensielle gyteområder i Måna, men noen betydelig oppgang av storørret har man kun ved større vannføringer. Den delen av undersøkelsene i Månaprojektet som gjaldt storørreten i Tinnsjøen, var ikke særlig vellykket, da det ikke ble fanget tilstrekkelig antall stor fisk. Fylkesmannen viser til at det er en rekke spørsmål som bør avklares før endelig minstevannføring fastsettes på denne strekningen. Fylkesmannen støtter derfor forslaget om en prøveperiode for minstevannføring og tiltak på denne strekningen.

NVE mener at det ikke er behov for slik prøveperiode, da det foreligger god nok dokumentasjon for å kunne fastsette minstevannføring for hele elvestrekningen. NVE foreslår 3 m³/s på våren, 5 m³/s på sommeren, 3 m³/s i september og 1,5 m³/s i vinterhalvåret ut mars måned. NVE viser til at dersom det slippes for mye vann på høsten, kan fisk lokkes opp i elva for å gyte på plasser som på vinteren får tilført for lite vann, slik at gyte plassene tørlegges.

Departementet har i likhet med NVE kommet til at dokumentasjonen som foreligger er god nok til å fastsette minstevannføringer også for denne strekningen. Dersom det skulle være spørsmål som enda ikke er avklart fullt ut, viser departementet til standardvilkårene som forplikter konsesjonæren etter nærmere bestemmelser av Miljødirektoratet til bl.a. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes.

En minstevannføring fra Møsvatn og ned til Tinnsjøen slik Olje- og energidepartementet tilrår, vil gi et årlig produksjonstap på om lag 12 GWh for vassdraget som helhet. Moflåt kraftverk produserer i overkant av 170 GWh, og her er årlig produksjonstap estimert til 4,1 GWh. Mæl kraftverk produserer om lag 235 GWh og produksjonstapet vil bli 8,2 GWh. Det vil bli også noe produksjonstap i Mår kraftverk, men en liten økning i kraftverkene Vemork og Såheim.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

I medhold av lov om vassdragsreguleringer 14. desember 1917 nr. 17 § 10 nr. 4 kreves ikke anleggene for tilleggsreguleringen avstått til staten.

I medhold av lov om vassdragsreguleringer 14. desember 1917 nr. 17 § 8 gis Øst-Telemarkens Brukseierforening fornyet tillatelse for tilleggsregulering av Møsvatn. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.

Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Møsvatn i samsvar med vedlagte forslag.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Møsvatn i Vinje og Tinn kommuner, Telemark fylke*

(erstatter reglement gitt ved kgl.res. av 16. april 1948)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Møsvatn	902,0	918,5	900,0	16,5	2,0	18,5

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

Den samlede reguleringen av Møsvatn er 18,5 m. Gjeldende tillatelse omfatter reguleringen mellom kote 914,5 og 918,5.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Fra 1. mai skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring i Måna, nyttes til å fylle opp magasinet til kote 914. En vannmengde tilsvarende gjenværende magasin i Møsvatn pr. 1. mai kan likevel tappes i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikke tappes under denne kote før 1. desember.

NVE kan dispensere fra tappebegrensningene dersom det ansees nødvendig i en anstrengt kraftsituasjon.

Vannstanden i magasinet skal normalt ikke overstige kote 918. Reguleringsintervallet mellom kote 918 og 918,5 skal nyttes til flomdemping med formål å redusere skadeflommer i vassdraget nedstrøms magasinet og med henblikk på at HRV (kote 918,5) ikke overskrides.

Ved manøvreringen av magasinet skal det legges vekt på å forebygge erosjonsskader i strandsonen.

I flomsituasjoner hvor vannstanden i magasinet tillates å stige over kote 918, skal det tappes full driftsvannføring til nedenforliggende kraftverk (maksimal slukeevne i kraftverkene skal utnyttes). Etter at flommen har kulminert, skal vannstanden på samme måte så raskt som mulig senkes til HRV -0,5 m (kote 918).

For øvrig skal all tapping skje under hensyntagen til at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

Tappingen skal foregå så jevnt som mulig og med det formål for øye at magasinet er nedtappet ved vårflommens begynnelse, men tilpasset tilsigsforholdene.

Konsesjonæren plikter i denne forbindelse å prognosere flommer ved bruk av prognose- og simuleringsmodeller på basis av data innsamlet i henhold til pkt. 4 og foreta forhåndstapping av magasinene. NVE varsles når det ventes kritiske flomsituasjoner.

3.

Følgende minstevannføringer gjelder i Måna på strekningene dam Mæland til dam Dale, og fra dam Dale til Tinnsjøen:

Slipp av minstevannføring fra dam Mæland:

- 1,5 m³ i tiden 1. april – 30. september,
- 1,0 m³ i tiden 1. oktober – 31. mars.

Slipp av minstevannføring fra dam Dale:

- 3 m³ i tiden 1. april – 31. mai,
- 5 m³ i tiden 1. juni – 31. august,

3 m³ i tiden 1. september – 30. september,
1,5 m³ i tiden 1. oktober – 31. mars.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

5.

Viser det seg at manøvreringen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vilkår

for tillatelse for Øst-Telemarkens Brukseierforening til å foreta regulering av Møsvatn

1.

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid med unntak for de andeler av reguleringen tilhørende kraftverkene med fastsatte hjemfallsvilkår (Moflåt, Mæl og 50 % av Frøystul).

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter og næringsfond)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 9,49 pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 38,02 pr. nat.hk. (avgiftssats pr. 1.1.14)

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale i alt *kr 30 mill.* til kommunene, fordelt med *kr 25 mill.* til Vinje kommune og *kr 5 mill.* til Tinn kommune, som avsettes til næringsfond for kommunene.

Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett og samme fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf. post 18 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

5.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

6.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Eksisterende reguleringsanlegg skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Reguleringen og reguleringsanlegget er underlagt NVEs tekniske tilsyn samt godkjenning for så vidt angår landskapsmessige forhold. NVE kan i denne forbindelse gi de pålegg som finnes nødvendig, samt gjennomføre eventuelle manglende tiltak av denne art som er vanlige ved nye reguleringer.

Utgiftene som er forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

7.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Møsvatn er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å styrke den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak (for eksempel bygging og drift av klekkeri, utsetting av yngel og/eller smolt, biotopjusterende tiltak etc.),
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes ,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til Vinje kommune på *kr 90 000,-* og til Tinn kommune på *kr 25 000,-* for opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av vedkommende myndighet.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når fornyet konsesjon er gitt, skal konsesjonæren innbetale en engangsavgift på *kr 13.683,-* (2014-tall) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Kostnader for tidligere gjennomførte kulturminneundersøkelser som er dekket av konsesjonshaver skal komme til fratrekk.

Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete arkeologiske kulturminner innenfor området som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må varsle Telemark fylkeskommune i god tid før en nedtapping av magasinene, eller dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel tiltak for å forebygge eller reparere erosjonsskader mv., i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven § 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf kulturminneloven § 8, 2. ledd.

9.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

10.

(Erosjon, terskler mv.)

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette. Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Dersom vannslippingen foregår i strid med reglementet, kan den økonomiske fordel som konsesjonæren har som direkte følge av den ureglementerte manøvrering, inndras til fordel for statskassen med tillegg av 100 prosent. Produksjonsfordelen beregnes av NVE på grunnlag av den faktiske kWh-pris som er oppnådd for den produserte kraft. Eventuelle skader for allmenne interesser som reglementsbruddet har medført kan pålegges undersøkt og kompensert etter NVEs bestemmelse. Dersom reglementsbruddet ikke har medført noen økonomisk fordel for konsesjonæren, svares mulkt i henhold til bestemmelsen i post 19.

12.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

14.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

15.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved eventuelle fremtidige anleggsarbeider. I tilstilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

18.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

19.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 11, 14 og 19 første og annet ledd kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjonen eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven, kan det ilegges overtredelsesgebyr eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

20.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

6. HAI Invest AS

(Konsesjon til erverv av aksjer i Tinfos AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 10. mars 2015.

1. Innledning

Det vises til brev av 17. januar 2015 hvor HAI Invest AS (HAI Invest) søker om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd for erverv av 0,84 % av aksjene i Tinfos AS (Tinfos).

2. Søknaden

Fra HAI Invests søknad av 17. januar 2015 gjengis:

”HAI Invest AS eier i dag 257 aksjer i Tinfos som utgjør 0,07 % av aksjene i Tinfos. Monial AS eier 229.006 aksjer i Tinfos som utgjør 59,33 % av aksjene i Tinfos. Siden Halvor Holta er styreleder i både Monial AS og HAI Invest AS, og har kontrollerende innflytelse på generalforsamlingen i både HAI Invest AS og Monial AS som til sammen kontrollerer 59,4 % av Tinfos, legger HAI Invest til grunn at dette ervervet er konsesjonspliktig etter Industrikonsesjonsloven § 36. Halvor Holta inklusive nærstående (herunder nærstående selskaper) eier ingen andre aksjer i Tinfos utover dette.

(...)

Halvor Holta eier 265.000 ordinære aksjer i Monial, som utgjør 93,0 % av aksjene i Monial. HAI Invest AS eier 20.000 aksjer i Monial, som utgjør resterende 7,0 % av aksjene i Monial.

HAI Invest AS eier 20.000 aksjer i Monial, som utgjør resterende 7,0 % av aksjene i Monial. Halvor Holta eier 14 A-aksjer i HAI Invest AS, som tilsvarer 93,3 % av A-aksjene. Anne Holta (ektefelle til Halvor Holta) eier 1 A-aksje i HAI Invest AS, som utgjør resterende 6,7 % av A-aksjene. Kun A-aksjene har stemmerett på generalforsamling i HAI Invest.

Sist Monial eller HAI Invest ervervet aksjer i Tinfos var i 2009 som følge av fusjonen mellom Tinfos AS og Notodden Calcium-Carbidfabrik AS (NCC), med Tinfos som overtagende selskap og utsteder av 157 vederlagsaksjer pr. NCC-aksje, og splitt av Tinfos aksjen i forhold 1:100, ref. konsesjonsvedtak fra OED datert 25.08.2009 (ref. 08/01796-33) og forutgående konsesjonssøknad på vegne av Halvor H. Holta Holding AS (nå Monial AS) og Eramet SA. Nåværende aksjeinnehav i Tinfos (257 aksjer) refererer seg således til fusjonen med NCC mot utstedelse av 157 vederlagsaksjer i Tinfos for 1 aksje i NCC og utstedelse av 100 nye aksjer i Tinfos for 1 gammel aksje i Tinfos (splitt av Tinfos aksjen i 1:100).”

Overdragelsen av aksjene er betinget av at styret i Tinfos godkjenner aksjeervervene, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd. Styret i Tinfos godkjente aksjeervervene den 15. januar 2015.

3. Departementets vurdering

Tinfos innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1, jf. industrikonsesjonsloven § 36 første ledd. HAI Invests erverv av aksjer i Tinfos utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 gis HAI Invest konsesjon for omsøkte erverv av 0,84 % av aksjene i Tinfos. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

7. Aquila Capital Europe Hydro Norway Sarl

(Konsesjon til erverv av aksjer i Tinfos AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 10. mars 2015.

1. Innledning

Det vises til brev av 30. desember 2014 hvor advokatfirmaet BAHR på vegne av Aquila Capital Europe Hydro Norway Sarl (ACEHN) søker om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd for erverv av 2,87 % av aksjene i Tinfos AS (Tinfos).

2. Søknaden

Fra advokatfirmaet BAHRs søknad av 30. desember 2014 på vegne av ACEHN gjengis:

”Som allerede kjent for Olje- og energidepartementet, inngikk Aquila Capital Europe Hydro Norway Sarl (heretter *ACEHN*) 1. juli 2014 avtale med Eramet SA (*Eramet*) om å erverve 128 726 aksjer svarende til 33,35 % av aksjene i Tinfos AS, org.nr. 916 763 476 (*Tinfos*). Det ble på denne bakgrunn den 29. juli 2014 innlevert søknad om konsesjon for erverv av forannevnte aksjer. Konsesjon ble godkjent av Olje- og energidepartementet 13. oktober 2014.

I etterkant av gjennomføring av ovennevnte aksjekjøp, inngikk ACEHN avtaler med flere av de andre småaksjonærene i Tinfos om kjøp av aksjer, til sammen 11 098 aksjer (*Aksjeervervet*). Aksjeervervet utgjør 2,87 % av aksjene i Tinfos AS.

(...)

På vegne av ACEHN inngis med dette søknad om konsesjon for Aksjeervervet, jf. industrikonsesjonsloven § 36 første ledd.

(...)

Det vises til punkt 2 og 3 i konsesjonssøknaden av 29. juli 2014, for beskrivelse av Tinfos og ACEHN.”

Fra konsesjonssøknaden av 29. juli 2014 gjengis:

”Tinfos eier direkte kraftverkene Tinfos I og Tinfos II på Notodden, og Kobbholm og Valvatn i Sør-Varanger med tilhørende konsesjonspliktige fallrettigheter. I tillegg eier Tinfos aksjer i en rekke hel – eller deleide småkraftselskaper, som driver kraftproduksjon og utvikling av kraftproduksjonsprosjekter. De deleide småkraftselskapene eies sammen med berørte grunneiere, og har ikke konsesjonspliktige fallrettigheter.

Tinfos innehar som vist i vedlegg 2 og 3 følgende fallrettigheter som ikke kan erverves uten konsesjon etter industrikonsesjonsloven;

Vedlegg 2: Tillatelse til å erverve bruksrett til Notodden kommunes del av fallet i Sagafoss i Tinnelv, meddelt ved kongelig resolusjon 28. september 2001; og som

Vedlegg 3: Tillatelse til å erverve fallrettigheter i Kobbholmsvassdraget for utbygging av Valvatn kraftverk samt overtakelse og rehabilitering av Kobbholm kraftverk, meddelt ved kongelig resolusjon 12. september 2008.

(...)

ACEHN er et egenkapitalfinansiert selskap i Aquilagruppen, som er basert i Hamburg, Tyskland. Med over EUR 6.9 milliarder i porteføljeværdi, er Aquila-gruppen et av Europas ledende fondskonsern for alternative investeringer. ACEHN er et luxembourgsk selskap kontrollert av Aquila-gruppen og finansiert av egenkapitalinnskudd fra Aquila-gruppen og den nederlandske pensjonsforvalteren APG Asset Management NV.”

Overdragelsen av aksjene er betinget av at styret i Tinfos godkjenner aksjeervervene, jf. industrikonsesjonsloven § 36 fjerde ledd. I brev av 16. januar 2015 oversendte Advokatfirmaet BAHR kopi av protokoll fra styremøtet i Tinfos, hvor styret den 15. desember 2014 godkjente aksjeervervene.

3. Departementets vurdering

Tinfos innehar vannfallsrettigheter i henhold til lov 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1, jf. industrikonsesjonsloven § 36 første ledd. ACHENS erverv av aksjer i Tinfos utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 gis ACEHN konsesjon for omsøkte erverv av 2,87 % av aksjene i Tinfos. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

8. Norsjøkraft AS

(Konsesjon for erverv av eiendomsrett til vannfall som utnyttes i Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk)

Kongelig resolusjon 27.3.2015.

I. Innledning

Norsjøkraft AS (Norsjøkraft) inngikk 13. desember 2012 avtale med Midt-Telemark Kraft AS (MTK) om kjøp av Eidsfoss kraftverk i Nome kommune med tilhørende anlegg og rettigheter. Samme dag ble det også inngått avtale mellom Norsjøkraft og Vrangfoss Kraftverk DA (Vrangfoss) om kjøp av Vrangfoss kraftverk i Nome kommune med tilhørende vannveier. Overdragelsen omfatter reguleringsanlegget, men ikke Vrangfoss dam, som er eiet av Telemark fylkeskommune (Bandak-Norsjøkanalen). Salget av Vrangfoss kraftverk omfatter derfor også reguleringsanlegget. Både Eidsfoss kraftverk med en årlig produksjon på 81 GWh og Vrangfoss kraftverk med en årsproduksjon på 195 GWh ligger i Tokke-Vinjevassdraget.

Samtidig som Norsjøkraft ervervet de ovenfor nevnte kraftverkene inngikk MTK, Midt-Telemark Energi AS (MTE), Vrangfoss og Norsjøkraft en egen investeringsavtale hvoretter MTK, MTE og Vrangfoss ervervet henholdsvis 44,44 %, 22,22 % og 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft gjennom rettede emisjoner.

MTK er et aksjeselskap eiet 48,4 % av Nome kommune, 29,8 % av Bø kommune og 21,8 % av Sauherad kommune. MTE er et aksjeselskap eiet 40 % av Nome kommune, 36 % av Bø kommune og 24 % av Sauherad kommune. Vrangfoss DA er et 100 % privateid selskap. I juni 2014 ble Vrangfoss DA omdannet til et aksjeselskap og selskapet heter nå Brennebu AS.

Norsjøkraft søkte i brev av 20. desember 2012 om konsesjon etter industrikonsesjonsloven for erverv av Eidsfoss kraftverk fra MTK og for erverv av Vrangfoss kraftverk fra Vrangfoss. I samme brev ble det også søkt om konsesjon for MTK og MTEs erverv av aksjene i Norsjøkraft. Vrangfoss (nå Brennebu AS) søkte om konsesjon til aksjeervervet i egen søknad til departementet av 15. februar 2013. Søknadene om konsesjon til aksjeervervene etter industrikonsesjonsloven § 36 vil departementet behandle som egen sak.

Begge kraftverkene ble driftet i henhold til operatøravtaler inngått med Statkraft Energi AS (Statkraft). Norsjøkraft inngikk med virkning fra 1. januar 2014 en ny operatøravtale med Statkraft som regulerer drift og vedlikehold av Eidsfoss og Vrangfoss kraftverk. Departementet vil behandle godkjenningen av den nye operatøravtalen i eget vedtak.

Departementet sendte søknaden til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) for uttalelse. NVEs uttalelse er gjengitt under punkt III. NVE anbefalte at det ble gitt konsesjon til Norsjøkraft for erverv av fallrettighetene i Eidsfoss og Vrangfoss. Verken staten eller fylkeskommunen gjorde forkjøpsrett gjeldende.

Søknaden ble sendt for uttalelse til Nome kommune. Uttalelsen fra kommunen er inntatt under punkt V.

II. Søknaden

Søknaden fra advokatfirmaet Selmer på vegne av Norsjøkraft av 20. desember 2012 lyder:

”SØKNAD OM KONSESJON - OVERFØRING AV EIDSSFOSS KRAFTVERK FRA MIDT-TELEMARK KRAFT AS OG ERVERV AV VRANGFOSS KRAFTVERK, ERVERV AV AKSJER I NORSJØKRAFT MV.

Vi representerer Midt-Telemark Kraft AS, org. nr. 956 444 764 (MTK), Midt-Telemark Energi AS, org. nr. 963 022 158 (MTE) og Norsjøkraft AS, org. nr. 998 890 314 (Norsjøkraft) i anledning ovennevnte.

Vedlegg 1, 2, 3, 4, 29 og 30 inneholder opplysninger om forretningsforhold som det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde. Vi ber derfor om at disse vedleggene unntas offentlighet med hjemmel i offentlighetsloven § 13 jf. forvaltningsloven § 13.

1. TRANSAKSJONEN

Ved to separate overdragelsesavtaler av 13. desember 2012 ("*Overdragelsesavtalene*") overdro MTK og Vrangfoss Kraftverk DA, org. nr. 989 192 116, henholdsvis Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk til Norsjøkraft.

Vedlegg 1: Overdragelsesavtale vedrørende overdragelse av Eidsfoss kraftverk av 13. desember 2012, herunder gnr. 5 bnr. 43 og gnr. 42 bnr. 3 i Nome kommune

Vedlegg 2: Overdragelsesavtale vedrørende overdragelse av Vrangfoss kraftverk av 13. desember 2012, herunder gnr. 95 bnr. 18 i Nome kommune

Samme dag inngikk MTK, MTE og Norsjøkraft en investeringsavtale med Vrangfoss Kraftverk DA ("*Investeringsavtalen*") hvoretter

- (i) MTK benytter deler av vederlaget fra overføringen av Eidsfoss kraftverk til Norsjøkraft som innskudd i en rettet emisjon og blir eier av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft;
- (ii) MTE tilfører MNOK 120 i kontanter til Norsjøkraft gjennom en rettet emisjon og blir eier av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft; og
- (ii) Vrangfoss Kraftverk DA reinvesterer deler av kjøpesummen for Vrangfoss kraftverk gjennom en rettet emisjon og blir eier av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft.

Vrangfoss Kraftverk DA er eiet av Diderik Cappelen (1 %), Carl Diderik Cappelen (69 %) og Johan Diderik Cappelen (30 %). Når det gjelder Vrangfoss Kraftverk DAs erverv av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft vil det bli inngitt separat søknad av Kvale Advokatfirma DA.

MTK, MTE, og Vrangfoss Kraftverk DA har også fremforhandlet en aksjonæravtale (*Aksjonæravtalen*) og vedtekter (*Vedtektene*) som vil tre i kraft ved gjennomføring av Overdragelsesavtalene og Investeringsavtalen. Aksjonæravtalen og vedtektene sikrer reelt offentlig eierskap og kontroll slik det har kommet til uttrykk i formålsbestemmelsen i industrikonsesjonsloven og lovens bestemmelser om offentlig eierskap og kontroll.

Vedlegg 3: Investeringsavtale av 13. desember 2012

Vedlegg 4: Aksjonæravtale signert 13. desember 2012

Vedlegg 5: Vedtekter for Norsjøkraft AS (gjeldende fra gjennomføring av Investeringsavtalen)

På vegne av Norsjøkraft, MTK og MTE og med henvisning til tidligere samtaler med Olje- og energidepartementet søker vi om konsesjoner for:

1. Norsjøkrafts erverv av eiendomsrett til vannfall som utnyttes i Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk, jf. industrikonsesjonsloven § 2
2. MTKs erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36
3. MTEs erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36

Videre bes det om godkjenning av operatøravtaler, jf. industrikonsesjonsloven § 5 og utleieforskriften (se nærmere punkt 4 nedenfor).

2. SELSKAPENES GODKJENNELSER AV ERVERV

Styrene i selskapene har godkjent ovennevnte transaksjoner.

Vedlegg 6: Protokoll fra styremøte i Norsjøkraft

Vedlegg 7: Protokoll fra styremøte i MTK

Vedlegg 8: Protokoll fra styremøte i MTE

Vedtakene om kapitalforhøyelse og aksjetegning i Norsjøkraft vil skje i forbindelse med Norsjøkrafts overtakelse av Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk. Forpliktelse til å fatte vedtak og tegne aksjer følger av Investeringsavtalen.

3. KRAFTVERKENE, MTK, MTE OG NORSJØKRAFT

3.1 Kraftverkene

MTK (den gang Midt-Telemark Kraftlag) ervervet fallet som utnyttet i Eidsfoss i 1960. Fallet som utnyttet i Vrangfoss kraftverk ble ervervet i 1907. Dette innebærer at Kraftverkene ikke tidligere er konsesjonsbehandlet i henhold til industrikonsesjonsloven, riktig nok slik at MTK i 2002 ble meddelt unntak fra konsesjonsplikt ved omdanning fra interkommunalt selskap til aksjeselskap.

Vedlegg 9: Unntak fra konsesjonsplikt av 18. oktober 2002

Vrangfoss kraftverk og Eidsfoss kraftverk ble bygget og satt i drift i henholdsvis 1962 og 1964. Vrangfoss kraftverk har ca. 35 MW installert effekt fordelt på to kaplanturbiner, og midlere årsproduksjon er ca. 185 GWh. I Eidsfoss kraftverk er det installert en kaplanturbin på ca. 15 MW. Midlere årsproduksjon er ca. 76 GWh.

Begge Kraftverkene er bygget av Norsk Hydro. Norsk Hydro Produksjon AS hadde frem til medio mai 2012 rett til produksjonen i Vrangfoss kraftverk. Norsk Hydro Produksjon AS har rett til 50 % av produksjonen i Eidsfoss kraftverk frem til 31.12.2014.

Vrangfoss dam er eiet av Bandak-Norsjøkanalen. Som fastsatt i avtale av 21. juni 2000 eier Vrangfoss Kraftverk DA (Cappelen) "dammens reguleringsorgan (klappeluken)", bjelkestengsel for tørrelegging av klappeluken, "luftbobleanlegg" og "magasinets vannstandsmålerutstyr".

Vedlegg 10: Avtale mellom Telemark fylkeskommune og Carl Diderik Cappelen og Diderik Cappelen av 21. juni 2000

Statkraft Energi AS har forestått drift og vedlikehold av begge Kraftverkene siden 2007, jf. også punkt 1 ovenfor og punkt 4 nedenfor.

3.2 Reguleringskonsesjoner

I forbindelse med utbyggingen av Tokke-Vinje-reguleringen ble det gitt en rekke konsesjoner av betydning for Kraftverkene.

Vedlegg 11: Statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 8. februar 1957

Vedlegg 12: Statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 4. juli 1958

Vedlegg 13: Endring av planene for regulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 8. januar 1960

Vedlegg 14: Fastsettelse av reguleringsbestemmelser for ytterligere statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 17. juni 1960

Vedlegg 15: Manøvreringsreglement for ytterligere statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 28. oktober 1960

- Vedlegg 16:* Endring av planene for regulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 7. februar 1961
- Vedlegg 17:* Reguleringsbestemmelser for ytterligere statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 26. juni 1964
- Vedlegg 18:* Planendring og tilleggsregulering for statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 5. april 1968
- Vedlegg 19:* Regulerings- og utbyggingsskjønn for statsregulering av Tokke-Vinjevassdraget datert 9. januar 1976
- Vedlegg 20:* Endring av vilkår fastsatt i tillatelse til regulering av Tokke/Vinjevassdraget og Altevatn datert 30. august 2002
- Vedlegg 21:* Planendring med fastsettelse av nytt manøvreringsreglement for reguleringen av Tokke-Vinjevassdraget i Telemark, vedr. Kjela Kraftverk datert 6. februar 2004
- Vedlegg 22:* Midlertidig tillatelse Hogga kraftverk datert 9. mars 2012

3.3 MTK, MTE og Norsjøkraft

MTK er et kommunalt eid energiselskap med kontor på Ulefoss. Virksomheten består i forvaltning av Eidsfoss kraftverk med en årlig middelproduksjon på ca. 80,6 GWh, fordelt med ca. 76 GWh egen produksjon og ca. 4,6 GWh erstatningskraft, beliggende ca. en kilometer nedenfor Vrangfoss kraftverk i Eidselva. MTK er eiet av kommunene Nome (48,4 %), Bø (29,8 %) og Sauherad (21,8 %). MTK eier per dags dato 100 % av aksjene i Norsjøkraft AS.

MTE er et kommunalt eid energiselskap med kontor på Ulefoss. Virksomheten består i nettvirksomhet, kraftomsetning, produksjon samt tjenester for eksterne parter. Selskapets distribusjonsnett i kommunene Nome, Bø og Sauherad overfører ca. 250 GWh til sine ca. 10.300 sluttbrukere. MTE er eiet av kommunene Nome (40 %), Bø (36 %) og Sauherad (24 %).

Norsjøkraft er opprinnelig et "hylleselskap" (stiftet av Advokatfirmaet Selmer DA), og vil frem til gjennomføring av ovennevnte transaksjoner ikke inneha aktiva eller passiva ut over det som ble tilført selskapet ved stiftelsen. På tidspunktet for inngivelse av denne konsesjonssøknaden eies Norsjøkraft 100 % av MTK.

Vedlegg 23: Firmaattest for MTK

Vedlegg 24: Vedtekter for MTK

Vedlegg 25: Firmaattest for MTE

Vedlegg 26: Vedtekter for MTE

Vedlegg 27: Firmaattest for Norsjøkraft

Vedlegg 28: Vedtekter for Norsjøkraft gjeldende pr. 20. desember 2012 (se også vedlegg 4)

4 OPERATØRAVTALENE

Den videre drift av Kraftverkene etter Transaksjonene skjer ved videreføring av inngåtte operatøravtaler med Statkraft Energi AS (*Operatøravtalene*), i første omgang ved at Norsjøkraft trer inn som part i disse:

Vedlegg 29: Operatøravtale for Vrangfoss kraftverk

Vedlegg 30: Operatøravtale for Eidsfoss kraftverk

5 SØKNAD OM KONSESJON

Det søkes med dette om konsesjon i henhold til industrikonsesjonsloven hva gjelder

1. Norsjøkrafts erverv av eiendomsrett til vannfall som utnyttes i Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk, jf. industrikonsesjonsloven § 2
2. MTKs erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36
3. MTEs erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36

På vegne av Norsjøkraft ber vi videre om Olje- og energidepartementets godkjenning av at Operatøravtalene videreføres.

Når det gjelder Vrangfoss Kraftverk DAs erverv av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft viser vi til separat søknad inngitt av Kvale Advokatfirma DA.”

III. Norges vassdrags- og energidirektorats innstilling

Departementet ba i brev av 24. januar 2013 om NVEs uttalelse til søknaden. NVE har i brev av 4. juni 2014 kommet med følgende innstilling:

”Vi viser til departementets oversendelse av 24. januar 2013, søknad om konsesjon datert 20.12.2012 fra advokatfirmaet Selmer (søknaden), samt øvrige dokumenter i saken. Departementet ber om NVEs innstilling i saken.

Saken gjelder søknad om konsesjon for erverv av fallrettigheter jf. industrikonsesjonsloven § 1 og konsesjon for erverv av aksjer, jf. industrikonsesjonsloven § 36.

Bakgrunn/vurderingsgrunnlag

Advokatfirmaet Selmer representerer Midt-Telemark Kraft AS (MTK), Midt-Telemark Energi AS (MTE) og Norsjøkraft AS.

Norsjøkraft søker konsesjon iht. industrikonsesjonsloven (inkl.) § 1 for erverv av vannfallene som benyttes i Eidsfoss og Vrangfoss kraftverker fra hhv. MTK og Vrangfoss Kraftverk DA. Vannfallene er ikke tidligere konsesjonsbehandlet etter industrikonsesjonsloven. MTK har ved OEDs vedtak av 18.10.2002, fått unntak for konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med at foretaket ble omdannet fra BA til AS.

Eidsfoss og Vrangfoss ligger i Tokke-Vinjevassdraget.

Transaksjonen i saken her består av flere ulike operasjoner, hvor rekkefølgen har betydning for den konsesjonsrettslige vurderingen. Det søkes på vegne av Norsjøkraft om ervervskonsesjon iht. inkl. kapittel 1, for direkte erverv av de to kraftverkene Eidsfoss og Vrangfoss.

Transaksjonen er i søknaden beskrevet slik:

”Ved to separate overdragelsesavtaler av 13. desember 2012 (Overdragelsesavtalene) overdro MTK og Vrangfoss Kraftverk DA, hhv. Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk til Norsjøkraft.

...

Samme dag inngikk MTK, MTE og Norsjøkraft en investeringsavtale med Vrangfoss Kraftverk DA (Investeringsavtalen), hvoretter

- (i) MTK benytter deler av vederlaget fra overføringen av Eidsfoss kraftverk til Norsjøkraft som innskudd i en rettet emisjon og blir eier av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft,
- (ii) MTE tilfører MNOK 120 i kontanter til Norsjøkraft gjennom en rettet emisjon og blir eier av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft, og
- (iii) Vrangfoss Kraftverk DA reinvesterer deler av kjøpesummen for Vrangfoss kraftverk gjennom en rettet emisjon og blir eier av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft. ”

Vrangfoss Kraftverk DA er 100 % privat eiet, og søknad om konsesjon for erverv av aksjene i Norsjøkraft skjer i en egen sak ved Kvale Advokatfirma. For detaljer om transaksjonen, vises til søknaden med vedleggene 1-7.

MTK søker konsesjon for erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. ikl. § 36. MTE søker konsesjon for erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. ikl. § 36.

MTK er et kommunalt eid foretak, eiet av kommunene Nome (48,4 %), Bø (29,8 %) og Sauherad (24 %). MTE er et kommunalt eid foretak, eiet av kommunene Nome (40 %), Bø (36 %) og Sauherad (24 %).

Vrangfoss Kraftverk DA er et 100 % privat eid foretak.

Etter at transaksjonene er gjennomført, er Norsjøkraft eid av MTK (44,44 %), MTE (22,22 %) og Vrangfoss Kraftverk DA (33,33 %).

Operatøravtaler

Det er inngått operatøravtaler med Statkraft Energi AS (Statkraft) for driften av Vrangfoss og Eidsfoss kraftverker. Avtalene er vedlagt søknaden om konsesjon, og skal godkjennes av departementet, jf. utleieforskriften § 11.

Høring

Eidsfoss og Vrangfoss ligger i Nome kommune i Telemark. Søknaden er oversendt kommunen for uttalelse, og kommunen har avgitt høringsuttalelse datert 28.2.2014.

Nome kommune uttaler seg om fastsettelse av konsesjonskraft og konsesjonsavgift. Kommunen legger til grunn at konsesjonskraftprisen vil følge OED-pris, jf. ikl. § 2 nr. 12, sjette ledd.

Kommunen ber videre om at konsesjonsavgiften fastsettes med maksimal avgiftssats. Dette begrunnes med anleggets lønnsomhet. Når det gjelder fastsettelsen av kraftgrunlaget forutsetter kommunen at det er anledning til å komme tilbake til dette når beregningsgrunlaget foreligger.

NVEs vurdering – søknad om konsesjon for erverv av vannfall, jf. ikl. § 1

Den samlede transaksjonen består av flere separate operasjoner som gjennomføres simultant. Rekkefølgen kan ha betydning for den konsesjonsrettslige vurderingen. Det fremgår imidlertid av søknaden at transaksjonen er en helhet med det formål å komme frem til et nytt vannfalleiende selskap som er eid av de tre partene MTK, MTE og Vrangfoss Kraftverk DA i fellesskap. NVE finner det derfor hensiktsmessig å vurdere de ulike leddene i transaksjonen i sammenheng.

Norsjøkraft er et relativt nystiftet selskap, dvs. uten egen virksomhet før denne aktuelle transaksjonen fant sted. Før transaksjonen var Norsjøkraft 100 % eid av MTK ifølge tall fra proff.no.

Norsjøkraft søker konsesjon iht. ikl. § 1 for erverv av vannfall som benyttes i Eidsfoss og Vrangfoss kraftverker.

Søknaden gjelder et rent erverv, transaksjonen vil ikke medføre nye naturinngrep.

Erverv av vannfall som kan utbringe mer enn 400 naturhestekrefter, er konsesjonspliktig iht. ikl. § 1. Konsesjon for erverv kan gis til foretak som er minst 2/3 offentlig eid, jf. ikl. § 2 første ledd. Fordi overdragelsen av kraftverkene til Norsjøkraft, og den etterfølgende aksjeemisjonen foregår simultant, legger NVE til grunn eiersitsen i Norsjøkraft etter at transaksjonen er gjennomført. Det er heller ikke opplyst noe i søknaden om eierforholdene i Norsjøkraft forut for dette.

Eierskapet til Norsjøkraft blir etter transaksjonen som følger:

MTK 44,44 %

MTE 22,22 %

Vrangfoss Kraftverk DA 33,33 % (privat eiet)

MTK og MTE som begge er 100 % kommunalt eide foretak, vil etter transaksjonen eie til sammen 66,66 % av Norsjøkraft. Det er ikke gitt opplysninger om eierforholdene i Norsjøkraft forut for denne transaksjonen. Ved en vurdering av ervervet av vannfallene og ervervet av aksjene i

sammenheng, fremgår det imidlertid at kravet til offentlig eierskap i ikl. § 2, blir oppfylt. Norsjøkraft oppfyller etter transaksjonen, kravet til minst 2/3 offentlig eierskap, og kraftverkene vil etter dette anses som offentlig eide.

Norsjøkraft blir eier av ett tidligere privat eiet kraftverk, og ett tidligere offentlig eiet kraftverk. For så vidt gjelder Eidsfoss kraftverk, vil det gå fra å være 100 % offentlig eiet, til å være 2/3 offentlig eiet.

Det er opplyst i søknaden at Norsjøkraft er et "hylleselskap" uten egne aktiva og passiva til transaksjonen er gjennomført. NVE legger til grunn at selskapet ved tidspunktet for et konsesjonsvedtak, vil oppfylle minimumskravet til bemanning som stilles til en eier av vannkraftanlegg, dvs. en representant i egen organisasjon som er tilgjengelig for henvendelser i alle spørsmål relatert til eierens ansvar, jf. utleieforskriften § 9 annet ledd.

NVE anbefaler at Norsjøkraft får konsesjon som omsøkt etter industrikonsesjonsloven § 2 til å erverve fallrettighetene i Eidsfoss og i Vrangfoss på de vilkår som følger vedlagt.

Merknader til konsesjonsvilkårene for ervervskonsesjon Eidsfoss og Vrangfoss kraftverk

NVE foreslår å gi standard vilkårssett etter industrikonsesjonsloven, ett vilkårssett for hvert vannfall.

Konsesjonstid, post 1

Norsjøkraft AS oppfyller kravet om 2/3 offentlig eierskap. Konsesjonene anbefales gitt på ubegrenset tid, med mulighet for revisjon etter 30 år.

Konsesjonsavgifter, post 2

NVE foreslår at man følger vanlig praksis ved fastsettelse av avgiftssatser i nye konsesjoner, dvs. kr 24,- til kommuner og kr 8,- til staten.

Kommunen har bedt om at konsesjonsavgiftene fastsettes med maksimal avgiftssats. Det er ingen praksis for sette høyere avgiftssatser enn nevnt over.

NVE foreslår at satsene gjøres gjeldende fra tidspunktet for vedtagelse av ervervskonsesjonene.

Beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og -kraft blir sendt på høring før vedtak blir fattet.

Godkjenning av planer m.m., post 7

Anleggene er i drift, men posten vil gjelde ved eventuelle endringer/ombygginger av anleggene.

Konsesjonskraft, post 12

Prisen for konsesjonskraft fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet.

NVEs vurdering – konsesjon for erverv av aksjer, jf. ikl. § 36

Erverv av mer enn 20 % av aksjer eller andeler i foretak som eier vannkraftrettigheter som er konsesjonspliktige iht. industrikonsesjonsloven kapittel 1, er konsesjonspliktig iht. ikl. § 36.

NVE har funnet opplysninger om at MTK forut for transaksjonen eide Norsjøkraft 100 % og skulle i utgangspunktet ikke trenge konsesjon for endring av sin aksjepost fra 100 % til 44,44 %. I transaksjonen blir imidlertid Norsjøkraft tilført nye midler, slik at det er naturlig å vurdere emisjonen som et konsesjonspliktig erverv av aksjer i et vannfalleiende selskap i relasjon til industrikonsesjonslovens kapittel 5.

MTK søker om erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft. MTK er 100 % kommunalt eiet.

MTE søker om erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft. MTE er 100 % kommunalt eiet.

Ved vurdering av om det kan gis konsesjon iht. § 36, må man se på om eierne av det vannfalleiende foretaket, samlet oppfyller kravet til offentlig eierskap og kontroll i ikl. § 2, jf. ikl. § 3.

MTK og MTE erverver til sammen 2/3 av aksjene i Norsjøkraft, slik at Norsjøkraft etter transaksjonen oppfyller kravet til offentlig eierskap og kontroll.

NVE anbefaler derfor at MKT får konsesjon for erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft.

NVE anbefaler videre at MTE får konsesjon for erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft.

NVEs vurdering av operatøravtalene

Det foreligger avtaler om drift og vedlikehold av Eidsfoss og Vrangfoss kraftverker, mellom hhv. MTK og Vrangfoss Kraftverk DA og Statkraft Energi AS som operatør for begge kraftverkene, jf. vedlegg 29 og 30 til søknaden. I søknaden bes det om departementets godkjenning av videreføring av disse driftsavtalene.

Operatøravtaler skal godkjennes av departementet, jf. utleieforskriften § 11. Utleieforskriften stiller formelle og innholdsmessige krav til en operatøravtale.

Med operatøravtaler menes avtaler om bortsetting av oppgaven med å koordinere drift og vedlikehold av vannkraftanlegg, uten overføring av kommersiell råderett over vannkraftanlegget, jf. § 3.

Avtaler etter utleieforskriften må inngås skriftlig, jf. § 10 første ledd første punktum. Dette er oppfylt for begge avtalene.

Det skal videre fremgå av avtalen at forskriftsbestemmelsene er oppfylt, jf. § 10 første ledd siste punktum. Dette kravet er ikke oppfylt for noen av avtalene.

For begge kraftverkene gjelder at den ansvarlig iht. damsikkerhetsforskriften § 2-2 er Telemarkskanalen.

Operatøravtalen for Eidsfoss

Avtale om drift og vedlikehold av Eidsfoss kraftverk er datert 20.12.2006 og bortfaller 31. desember 2014, og oppfyller med det kravet til begrenset løpetid i utleieforskriften § 10 annet ledd.

Statkraft er utpekt som driftsansvarlig og skal stå for den daglige driften av anleggene, jf. utleieforskriften § 8. NVE legger til grunn at Statkraft Energi oppfyller kravet til ansatte i egen organisasjon for å vareta ansvaret for kraftverket.

Det er uklart for NVE om avtalen punkt 3, Tilgjengelighetsgaranti, er i strid med forbudet mot fremleie, jf. § 10 annet ledd siste punktum.

Kravet til EØS-forbehold er ikke oppfylt, jf. § 10 tredje ledd. Det fremgår ikke av avtalen at bestemmelsene i utleieforskriften er oppfylt, jf. § 10 første ledd siste setning.

Avtale om drift og vedlikehold av Vrangfoss kraftverk er signert 2.7.2012 og 15.8.2012. Avtalen er løpende, jf. avtalens punkt 7. Dette er i strid med § 10 annet ledd om avtaletid.

Det fremgår ikke av avtalen at bestemmelsene i utleieforskriften er oppfylt, jf. § 10 første ledd siste setning.

NVEs vurdering av operatøravtalen for Eidsfoss kraftverk er at den ikke oppfyller de formelle kravene i utleieforskriften. Forholdet kan for eksempel avhjelpes ved at det inngås tilleggsavtaler som er i samsvar med utleieforskriften.

Operatøravtalen for Vrangfoss

Avtalen er inngått mellom Vrangfoss Kraftverk DA og Statkraft Energi AS som operatør. Avtalen er datert 18.8.2012.

Avtalen punkt 1 utpeker Statkraft som ansvarlig for drift og vedlikehold, jf. utleieforskriften § 7.

Statkraft er utpekt som driftsansvarlig og skal stå for den daglige driften av anleggene, jf. utleieforskriften § 8. NVE legger til grunn at Statkraft Energi oppfyller kravet til ansatte i egen organisasjon for å vareta ansvaret for kraftverket.

Kravet til EØS-forbehold er ikke oppfylt, jf. § 10 tredje ledd. Det fremgår ikke av avtalen at bestemmelsene i utleieforskriften er oppfylt, jf. § 10 første ledd siste setning.

Det fremgår ikke av avtalen at bestemmelsene i utleieforskriften er oppfylt, jf. § 10 første ledd siste setning.

NVEs vurdering av operatøravtalen for Vrangfoss kraftverk, er at den ikke oppfyller de formelle kravene i utleieforskriften. Forholdet kan for eksempel avhjelpes ved at det inngås tilleggsavtaler som er i samsvar med utleieforskriften.

Vedlagt NVEs innstilling fulgte forslag til vilkår for tillatelse for Norsjøkraft AS til å erverve fallrettigheter i Vrangfoss og i Eidsfoss i Nome kommune.

IV. Statens og fylkeskommunens forkjøpsrett

Fallrettighetene knyttet til Eidsfoss og Vrangfoss kraftverk som Norsjøkraft har ervervet kan ikke erverves uten konsesjon. I følge industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 har staten forkjøpsrett når det kreves konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 1.

I brev av 13. februar 2013 underrettet departementet søker om at staten ikke ville gjøre forkjøpsretten gjeldende i forbindelse med erverv av fallrettighetene.

Departementet sendte konsesjonssøknaden til Telemark fylkeskommune og orienterte om at staten ikke ville gjøre forkjøpsretten gjeldende. I brev av 20. mars 2013 opplyste Telemark fylkeskommune at fylkeskommunen ikke ville benytte forkjøpsretten.

V. Høringsuttalelser

NVE sendte søknaden for erverv av fallrettigheter til Nome kommune for uttalelse, jf. industrikonsesjonsloven § 24 fjerde ledd.

Advokatfirmaet Lund & Co v/Kristoffer Rakner kom med følgende uttalelse på vegne av Nome kommune i brev av 28. februar 2014:

”Vi representerer Nome kommune i ovennevnte sak.

Norsjøkraft har ved søknad av 20. desember 2012 søkt om ervervskonsesjon for erverv av Vrangfoss og Eidsfoss kraftverk, med tilhørende fallrettigheter, fra henholdsvis Vrangfoss Kraftverk DA og Midt-Telemark Energi AS. I samme søknad er det også søkt om konsesjon for Midt-Telemark Kraft AS og Midt Telemark Energi AS sine erverv av aksjer i Norsjøkraft AS.

NVE sendte søknaden på høring per e-post med høringsfrist 18. desember 2013. Høringsfristen er senere forlenget til 28. februar 2014.

Nome kommunes merknader fremgår nedenfor.

2. Konsesjonsvilkår

Det følger av industrikonsesjonsloven av 14. desember 1917 nr. 16 § 2 at kommunen har krav på fastsettelse av både konsesjonsavgift og konsesjonskraft i forbindelse med den omsøkte ervervskonsesjonen, og at disse vilkårene er obligatoriske.

I og med at det er nødvendig med ny ervervskonsesjon, legger kommunen til grunn at konsesjonskraftpris vil følge OED-pris, jf. inkl. § 2 nr. 12, sjette ledd.

Når det gjelder konsesjonsavgifter ber kommunen om at konsesjonsavgiftene fastsettes med maksimal avgiftssats. Dette begrunnes blant annet med anleggets lønnsomhet.

Når det gjelder fastsettelsen av kraftgrunnlaget forutsette kommunen at det er anledning til å komme tilbake til dette når beregningsgrunnlaget foreligger. ”

VI. Departementets vurderinger

Fallrettighetene som utnyttes i Vrangfoss kraftverk og Eidsfoss kraftverk er konsesjonspliktige, jf. industrikonsesjonsloven kapittel 1. Fallrettighetene er ikke tidligere konsesjonsbehandlet. MTK fikk ved Olje- og energidepartementets samtykke av 18. oktober 2002 unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett i forbindelse med omdanning til aksjeselskap på nærmere fastsatte vilkår.

Konsesjon for erverv av konsesjonspliktige vannfallsrettigheter kan gis dersom Norsjøkraft oppfyller kravet til reelt offentlig eierskap, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Når transaksjonene beskrevet under punkt 1 i søknaden er gjennomført vil Norsjøkraft være eiet 44,44 % av MTK, 22,22 % av MTE og 33,33 % av Brennebu AS. MTK og MTE er eid av Nome, Bø og Sauherad kommuner. Brennebu AS er et 100 % privateid selskap. Etter departementets vurdering oppfyller Norsjøkraft kravet til reelt offentlig eierskap. Ervervet vil styrke det offentlige eierskapet til vannkraftressursene i tråd med formålet i industrikonsesjonsloven. Departementet tilrår på denne bakgrunn at det gis konsesjon for de to ervervene.

I og med at fallrettighetene tidligere har vært ukonsederte, har det ikke vært fastsatt vilkår for erverv av fallrettighetene. Departementet foreslår at ervervene får konsesjon med vanlige vilkår.

Merknader til vilkårene

Til post 1 Konsesjonstid

Norsjøkraft AS oppfyller kravet om 2/3 offentlig eierskap. Konsesjonene anbefales gitt på ubegrenset tid, med mulighet for revisjon etter 30 år.

Til post 2 Konsesjonsavgifter

Kommunen har bedt om at konsesjonsavgiftene fastsettes med maksimal avgiftssats. Det er ingen praksis for sette høyere avgiftssatser i slike tilfeller. Det foreslås å følge vanlig praksis ved fastsettelse av avgiftssatser i nye konsesjoner, dvs. kr 24,- til kommuner og kr 8,- til staten. Satsene gjøres gjeldende fra tidspunktet for vedtagelse av ervervskonsesjonene. NVE vil komme tilbake til beregningsgrunnlaget for konsesjonsavgifter og -kraft i eget vedtak etter at konsesjonssaken er avsluttet.

Til post 7 Godkjenning av planer m.m.

Anleggene er i drift, men posten vil gjelde ved eventuelle endringer/ombygginger av anleggene.

Til post 12 Konsesjonskraft

Det tilrås å fastsette standardvilkår om konsesjonskraft. Prisen for konsesjonskraft fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet i tråd med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 12.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov om erverv av vannfall mv. av 14. desember 1917 nr. 16 § 2 gis Norsjøkraft AS tillatelse til erverv av fallrettigheter som utnyttes i Eidsfoss kraftverk i Nome kommune.
2. I medhold av lov om erverv av vannfall mv. av 14. desember 1917 nr. 16 § 2 gis Norsjøkraft AS tillatelse til erverv av fallrettigheter som utnyttes i Vrangfoss kraftverk i Nome kommune.
3. Tillatelsene gis på de vilkår som er vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 27. mars 2015.

Vilkår

for tillatelse for Norsjøkraft AS til å erverve fallrettigheter i Vrangfoss i Nome kommune, Telemark

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av departementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

Vilkår

for tillatelse for Norsjøkraft AS til å erverve fallrettigheter i Eidsfoss i Nome kommune, Telemark

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av departementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

9. Salten Kraftsamband Produksjon AS

(Planendring for bygging av Storåvatn kraftverk i Rødøy kommune)

Kongelig resolusjon 27. mars 2015.

1. Innledning

Salten Kraftsamband Produksjon AS (SKS Produksjon) fikk ved kongelig resolusjon av 02.03.2012 konsesjon for bygging av kraftverkene Smibelg og Storåvatn og konsesjon for erverv av de nødvendige fallrettighetene i den forbindelse.

Utbyggingsområdet for Storåvatn kraftverk, som denne planendringen gjelder, ligger i Rødøy kommune i Nordland. SKS Produksjon eies 100 % av Salten Kraftsamband (SKS). SKS eies av Bodø kommune (40 %), Troms Kraftforsyning og Energi AS (23,67 %), Nordland Næringsvekst AS (14 %), Fauske kommune (13,33 %) Bodø Energi AS (6,27 %) og Bodø kommunale pensjonskasse (2,73 %).

SKS Produksjon har 14.06.2014 lagt frem endrede planer for Storåvatn kraftverk for å få en teknisk-økonomisk optimalisering av prosjektet. De ønsker å bruke Østre Sandvikvatn som inntaksmagasin for kraftverket og frafaller bekkeinntaket i Sleådalen. Det søkes derfor om endring i reguleringskonsesjonen, samt om konsesjon til erverv av fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn.

2. Søknaden og NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har mottatt følgende innstilling fra NVE datert 27.10.2014:

”Olje- og energidepartementet tildelte SKS Produksjon AS konsesjon for utbygging av vannkraftverkene Smibelg og Storåvatn 2. mars 2012. SKS Produksjon AS har lagt frem endrede planer for Storåvatn kraftverk som følge av en teknisk-økonomisk optimalisering av prosjektet og søker i den forbindelse om konsesjon til erverv av fall fra Østre Sandvikvatn, i tillegg til den gitte reguleringskonsesjonen.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til å nytte Østre Sandvikvatn som inntaksmagasin til Storåvatn kraftverk, samt å frafalle bekkeinntaket i Sleådalen. NVE anbefaler videre at det gis konsesjon for erverv av fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn.

Søknad

NVE mottok en søknad fra Salten kraftsamband AS (SKS) 12.6.2014. Søknaden er gjengitt nedenfor:

«1. Planlagte endringer

Storåvatn kraftverk var tidligere planlagt med vekselvis produksjon fra, og overføring til, inntaksmagasin Storåvatn og vestre Sandvikvatn. Det er valgt å drifte kraftverket med en separat turbin for Storåvatn inntaksmagasin og en turbin for øvrige inntak.

Tildelt konsesjon definerer Østre Sandvikvatn som reguleringsmagasin, med overføring til Vestre Sandvikvatn. En endring av prosjektets tunnelsystem har muliggjort en teknisk-økonomisk optimalisering der også Østre Sandvikvatn benyttes som inntaksmagasin. Dette vil medføre vekselvis produksjon fra Vestre- og Østre Sandvikvatn. Øvrige inntak vil overføres til nevnte inntaksmagasiner.

Bekkeinntak Sleådalen

På bakgrunn av krevende grunnforhold og liten økonomisk gevinst er bekkeinntaket i Sleådalen ikke funnet teknisk-økonomisk lønnsomt.

SKS Produksjon AS frasier seg derfor det planlagte inntaket i Sleådalen, og Sleåga vil således ivareta 100 % av naturlig vannføring.

Inntak Hyttvatn

Inntak Hyttvatn beliggende på kt. 594, skal overføre vann til inntaksmagasin Vestre Sandvikvatn. For å unngå vanntap ved produksjon fra Østre Sandvikvatn, høyeste regulerte vannstand (HRV) på kt. 620, vil det installeres en luke ved inntaket i Hyttvatn. Dette vil ikke påvirke grensene for vannstandsvariasjon og denne vil svinge nær de naturlige svingningene.

Virkning av planlagte endringer

Bruk av Storåvatn inntaksmagasin med separat turbin, frasingelse av Sleådalen bekkeinntak og benyttelse av Østre Sandvikvatn som et av to inntaksmagasin for kraftverkets turbin nummer to vil øke den forventede produksjonen fra 93,9 til 95,8 GWh. Det vil ikke bli andre naturinngrep som følge av endringene enn bortfall av inntak Sleådalen.

2. Tillegg ervervs-konsesjon

SKS Produksjon AS er innforstått med at en tunnelloøsning som gjør det mulig å utnytte fallhøyden fra Østre Sandvikvatn direkte i kraftstasjonen uten at vannet overføres til Vestre Sandvikvatn som er den konsesjonsgitte løsning, innebærer behov for konsesjon til erverv av fall fra Østre Sandvikvatn. For så vidt angår dette fall er det kun gitt reguleringskonsesjon (overføring).

Det søkes derfor om konsesjon for erverv av fallet fra Østre Sandvikvatn. Vi antar det er tilstrekkelig å erverve fallet ned til samløpet med avløpet fra Vestre Sandvikvatn. Det er tidligere gitt ervervs-konsesjon for hele avløpet fra Vestre Sandvikvatn. Om konsesjonsmyndigheten mener det er nødvendig å erverve fallet fra Østre Sandvikvatn også nedstrøms samløpet med avløpet fra Vestre Sandvikvatn, skal søknaden forstås slik at den dekker også det.

Planendringen vil i seg selv ikke ha konsekvenser for de berørte interessentene. Konsekvensen er lik de som følger av den gitte regulerings-konsesjonen. Som følge av høyere fallhøyde fra Østre Sandvikvatn blir det noe avvik fra tidligere ytelsesberegninger. Det er redegjort særskilt for dette i utredningen fra Norconsult. Erstatningsmessige konsekvenser i forhold til de berørte grunneiere er marginale, men blir tatt opp direkte med disse.»

Høring

Søknaden ble sendt på en begrenset høring til de som uttalte seg til planen for dette området i forbindelse med høringen av konsesjonssøknaden i 2006.

Rødøy kommune har i brev av 4.8 følgende kommentar: «Rødøy kommune ser ikke at planendringene vil få negative konsekvenser, og anser at naturinngrepene blir ytterligere redusert ved bortfall av inntak Sleådalen.

Kommunen ser svært positivt på at prosjektet med dette optimaliseres teknisk og økonomisk, slik at mulighetene for realisering av prosjektet styrkes ytterligere. Vi anbefaler derfor NVE å innfri søknaden.»

Nordland fylkeskommune har i fylkesrådssak 189/2014 gjort følgende vedtak til høringsuttalelse:

- «1. Fylkesrådet anbefaler at det blir gitt tillatelse til omsøkte planendringer for Storåvatn kraftverk.
2. Dersom det gis tillatelse til omsøkte tiltak, ber fylkesrådet om at det påses at de nye konsesjonsvilkårene er i tråd med forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldloven §§ 8-12, og med vannforskriftens § 12. NVE bes i tillegg at følgende tas inn i konsesjonsvilkårene eller vurderes ved detaljplanlegging:

- a. Tiltakshaver har aktsomhets- og meldeplikt dersom en under markinngrep skulle støte på fornminner, jf. kulturminnelovens §§ 3, 4 og 8 andre ledd. Dersom det under arbeidet skulle oppdages gamle gjenstander, ansamlinger av trekull eller unaturlige/uventede steinkonstruksjoner, må Kulturminner i Nordland varsles umiddelbart.»

NVEs vurdering av søknaden

Etter NVEs syn vil de omsøkte fysiske endringene ikke ha vesentlig betydning for allmenne interesser. Østre Sandvikvatn vil endres fra å være et reguleringsmagasin, med overføring til Vestre Sandvikvatn til å bli et inntaksmagasin. HRV og LRV forblir uendret. En luke ved inntaket ved Hyttvatn vil ifølge SKS ikke påvirke grensene for vannstandsvariasjon, og denne vil svinge nær de naturlige svingningene. Vi vurderer ev. virkninger av dette som begrenset og anbefaler at detaljene rundt inntaksluke håndteres gjennom detaljplanarbeidet. Vi anser frafall av bekkeinntaket i Sleåga som positivt for naturmiljøet. De omsøkte endringene vil gi 1,9 GWh ekstra sammenliknet med konsesjonsgitt løsning.

Den omsøkte ervervskonsesjonen gjelder fallet fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn, ev. hele fallet hvis nødvendig. NVE kan ikke se at det er behov for å erverve hele fallet fra Østre Sandvikvatn og ned til sjøen, da fallet fra samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn allerede er ervervet.

Omsetning av dette fallet har ikke tidligere blitt behandlet etter industrikonsesjonsloven. Ifølge § 6 i loven har da staten forkjøpsrett til fallet. Hvis staten ikke benytter sin rett går forkjøpsretten over til fylkeskommunen. Hvorvidt staten vil benytte seg av sin forkjøpsrett er foreløpig ikke avklart.

Både Rødøy kommune og Nordland FK anbefaler at det blir gitt tillatelse til de omsøkte endringene.

Nordland FK ber om at nye vilkår er i tråd med NML § 8-12 og vannforskriftens § 12 og at Kulturminner i Nordland varsles umiddelbart dersom det støtes på fornminner. NVE viser til at disse forholdene ble vurdert i forbindelse med gjeldende konsesjon og at gjeldende standard vilkår for kulturminner sikrer aktsomhet og meldeplikt.

Konklusjon etter vassdragsreguleringsloven

Etter en samlet vurdering av planendringen og mottatte høringsuttalelser mener NVE at fordelene og nytten ved planendringen er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Vassdragsreguleringslovens § 8 er dermed oppfylt og NVE anbefaler derfor at det gis tillatelse til å nytte Østre Sandvikvatn som inntaksmagasin til Storåvatn kraftverk, samt å frafalle bekkeinntaket i Sleådalen. Vi anbefaler at manøvreringsreglementet gitt ved kongelig resolusjon av 2. mars 2012 endres i tråd med dette.

Konklusjon etter industrikonsesjonsloven

NVE anbefaler at det gis konsesjon for erverv av fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn.

Anbefaling om konsesjon er gitt med forbehold om at OED og Nordland fylkeskommune ikke benytter seg av sin forkjøpsrett.”

3. Innkomne dokumenter etter NVEs innstilling

Departementet har ikke funnet det nødvendig å sende saken på begrenset høring ettersom NVE nylig har gjort det samme.

SKS v/Advokatfirmaet Haavind sendte 23.12.2014 brev til departementet hvor det som et tillegg til planendringssøknaden også søkes om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningsloven:

Det vises til brev 12. juni 2014 fra SKS Produksjon til NVE.

I tillegg til planendringssøknaden inneholdt brevet en søknad om konsesjon for erverv av fall fra Østre Sandvikvatn. Konsesjonsspørsmålet skal avgjøres av departementet. Etter nærmere vurdering er SKS Produksjon kommet til at det formelt, under en viss tvil, bør foreligge også en

ekspropriasjonstillatelse til nevnte fall, selv om virkningen for grunneierne er den samme. Ekspropriasjonstillatelsen i medhold av vassdragsreguleringsloven dekker ikke et erverv av fallet. Det bes derfor om at det gis ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningsloven.

Som opplyst i brev av 12. juni 2014 har SKS Produksjon tidligere fått konsesjon og ekspropriasjonstillatelse etter vassdragsreguleringsloven for overføring av avløpet fra Østre Sandvikvatn. Det er avholdt skjønn for fastsettelse av erstatning for tap pga. overføringen. Erstatningsutmålingen er basert på naturhestekraftmetoden og det er uten betydning om det dreier seg om overføring i medhold av vassdragsreguleringsloven eller avståelse av fall i medhold av oreigningsloven. Skjønnen er rettskraftig.

De berørte grunneiere, Tore Ytterdahl og Gry Føyrland Blix, ble orientert om planendrings-søknaden, herunder anmodningen om ervervskonsesjon ved brev 22. juli 2014 fra Advokatfirmaet Haavind.

Departementet sendte NVEs innstilling og tilleggsbrevet fra Advokatfirmaet Haavind til de nevnte grunneierne i brev 16.01.2015. De ble gitt frist til 06.02.2015 med å komme med eventuelle bemerkninger.

Advokatfirmaet Lund & co svarte på vegne av Ytterdal og Blix i brev av 03.02.2015:

Ytterdahl/Blix har ikke noen innsigelser mot at de omsøkte endringene gjennomføres, men det ønskes presisert fra denne side at ervervet av fallet fra Østre Sandviksvatn krever ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova, i tillegg til konsesjon for erverv av fall. Dette er også lagt til grunn av SKS' advokat i brev av 23. desember 2014 til OED.

Erstatningsspørsmålet er ikke noe OED skal ta stilling til, men på bakgrunn av SKS' uttalelser i brevet av 23. desember 2014 er det ønskelig å komme med en kort kommentar. Slik vi ser det er det ikke nødvendigvis gitt at erstatningsutmålingen blir sammenfallende ved den planlagte omdisponeringen og tilhørende ervervskonsesjon, sammenlignet med den allerede gjennomførte reguleringen, noe SKS virker å legge til grunn i brevet av 23. desember 2014. Ytterdahl/Blix mener erstatningen som er rettskraftig avgjort ved skjønnet avhjemlet ved Rana tingrett 13.03.2014 ligger fast. Konsesjons- og ekspropriasjonsprosessen som ble igangsatt ved planendringssøknaden av 16.06.2014 må ses på separat, og gir slik Ytterdahl/Blix ser det eventuelt grunnlag for ytterligere erstatning.

Det legges til grunn fra denne side at kostnader i forbindelse med planendringssøknaden og ekspropriasjonssaken dekkes, jf. lov 23. oktober 1959 nr. 3 om oreigning av fast eigedom § 15 og lov 1. juni 1917 nr. 1 om skjønn og ekspropriasjonssaker § 54 første ledd.

4. Olje- og energidepartementets merknader

Planendringen legger opp til at Østre Sandvikvatn endres fra å være et reguleringsmagasin med overføring til Vestre Sandvikvatn, til å bli et inntaksmagasin. HRV og LRV forblir uendret. Produksjonen i Storåvatn kraftverk øker med dette 1,9 GWh i forhold til løsningen lagt til grunn for konsesjonen. Omsøkte frafall av bekkeinntaket i Sleådalen anses som positivt for naturmiljøet.

Installasjon av luke ved inntaket ved Hyttvatn vil ifølge SKS ikke påvirke grensene for vannstandsvariasjon i Hyttvatn. Departementet slutter seg til NVEs tilrådning om at detaljene rundt håndteringen av inntaksluke skjer i detaljplanarbeidet.

Den omsøkte ervervskonsesjonen gjelder fallet fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn. Departementet er enig med søker og NVE i at det er dette fallet det kreves konsesjon for i tillegg til ervervskonsesjonen som allerede er gitt. SKS Produksjon AS oppfyller industri-konsesjonslovens krav til offentlig eierskap.

Olje- og energidepartementet underrettet i brev 01.10.2014 om at staten ikke ønsket å benytte sin forkjøpsrett i forbindelse med dette tilleggservervet. Nordland fylkeskommune ble i brev av samme dato gjort oppmerksom på at fylkeskommunal forkjøpsrett må gjøres gjeldende innen tre måneder. Nordland fylkeskommune har ikke gjort sin forkjøpsrett gjeldende.

Både Rødøy kommune og Nordland fylkeskommune anbefaler at det blir gitt tillatelse til de omsøkte endringene. Når det gjelder fylkeskommunens øvrige kommentarer om blant annet kulturminner, slutter departementet seg til NVEs merknader om dette ovenfor. Eierne av de berørte fallrettighetene har ingen innsigelser mot at de omsøkte endringene gjennomføres.

Departementet er etter en samlet vurdering kommet til at fordelene og nytten ved planendringene er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Vilåårene i vassdragsreguleringsloven § 8 er dermed oppfylt. Olje- og energidepartementet tilråår at SKS Produksjon AS får tillatelse til den omsøkte planendringen.

Manøvreringsreglementet tilråår endret i samsvar med omsøkte planendring. Vilåårene fastsatt for reguleringskonsesjonen meddelt ved kongelig resolusjon av 02.03.2012 gjøres gjeldende for denne planendringen.

Olje- og energidepartementet tilråår videre at SKS Produksjon AS får konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2 for erverv av fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn. Vilåårene fastsatt for ervervskonsesjon meddelt ved kongelig resolusjon av 02.03.2012 gjøres gjeldende for dette tilleggsservivet.

For det tilfelle at tiltakshaver ikke lykkes med å få til avtaler med de aktuelle fallrettseierne kan fallrettigheter eksproprieres med hjemmel i oreigningslova § 2 nr. 51. Forutsetningen for at ekspropriasjon kan tillates, er at fordelene ved tiltaket det eksproprieres for utvilsomt er større enn de skader det kan medføre, jf. oreigningslova § 2 annet ledd. Departementet viser til konsesjonsavveiningen ovenfor og finner det utvilsomt at fordelene med tiltaket er større enn ulempene. Vilåårene for å gi ekspropriasjonstillatelse er dermed til stede i dette tilfellet, og departementet tilråår at slik tillatelse gis.

Olje- og energidepartementet

tilråår:

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 8 gis Salten Kraftsamband Produksjon AS tillatelse til omsøkte planendringer i forbindelse med bygging av Smibelg og Storåvatn kraftverk i samsvar med Olje- og energidepartementets foredrag av 27. mars 2015.
2. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 2 gis SKS Produksjon AS tillatelse til erverv av fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn i forbindelse med bygging av Smibelg og Storåvatn kraftverk.
3. Tillatelsene i punkt 1 og 2 gis på de vilkår som fremgår av tidligere tillatelser gitt ved kongelig resolusjon 2. mars 2012.
4. I medhold av lov 23. oktober 1959 nr. 3 om oreigning av fast eignedom § 2 nr. 51 gis SKS Produksjon AS tillatelse til å ekspropriere fallrettighetene fra Østre Sandvikvatn til samløpet med avløp fra Vestre Sandvikvatn.
5. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for Smibelg og Storåvatn kraftverk i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 27. mars 2015.

*Manøvreringsreglement
for regulering av magasiner tilknyttet Smibelg og Storåvatn kraftverker
i Rødøy og Lurøy kommuner, Nordland fylke*

(fastsatt ved kgl.res. 27. mars 2015, erstatter reglement gitt ved kgl.res. 2. mars 2012)

1.

Reguleringer og overføringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Nedre Kvannskardvatn	498,0	498,0	496,0		2,0	2,0
Smibelgvatn.....	506,0	506,0	470,0		36,0	36,0
Vakkerjordvatn	404,8	404,8	403,8		1,0	1,0
Østre Sandvikvatn.....	613,3	620,0	590,0	6,7	23,3	30,0
Vestre Sandvikvatn.....	573,0	573,0	540,0		33,0	33,0
Storåvatn.....	454,0	454,0	430,0		24,0	24,0

I perioden 15. juni – 31. oktober skal Nedre Kvannskardvatnet kun reguleres mellom kote 498 og 497.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

Pumping

Resttilsaget til Vakkerjordvatnet kan pumpes inn på tilløpstunnelen til Smibelg kraftverk.

Overføringen fra Nedre Kvannskardvatn kan pumpes opp i Smibelgvatn.

Overføringer

Avløpene fra følgende nedbørfelter tas inn på tilløpstunnelen til Smibelg kraftverk via bekkeinntak eller grentunnel:

Mangåga.....	4,2 km ²
Sendselva.....	2,6 km ²
Vakkerjordbekken (Vassvikelva).....	3,3 km ²
Nedre Kvannskardvatn.....	4,4 km ²

Avløpene fra følgende nedbørfelter tas inn på tilløpstunnelen til Storåvatn kraftverk via bekkeinntak eller grentunnel:

Hyttvatnet.....	1,6 km ²
Øvre Komagvatn.....	5,5 km ²
Østre Sandvikvatn.....	2,8 km ²
Vestre Sandvikvatn.....	2,6 km ²
Storåvatn.....	6,4 km ²

2.

I perioden 15. juni – 31. oktober slippes det minstevannføring på 100 l/sek fra Kvannskardvatn.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

10. Brennebu AS

(Konsesjon til erverv av aksjer i Norsjøkraft AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2015.

1. Innledning

Det vises til brev av 15. februar 2013 hvor Kvale advokatfirma DA på vegne av Vrangfoss Kraftverk DA (nå Brennebu AS) søker om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd for erverv av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft AS (Norsjøkraft).

Aksjeervertet er en del av en større transaksjon der Norsjøkraft har kjøpt Eidsfoss kraftverk av Midt-Telemark Kraft AS og Vrangfoss kraftverk av Vrangfoss Kraftverk DA. Videre har Midt-Telemark Kraft AS, Midt-Telemark Energi AS og Vrangfoss Kraftverk DA inngått en investeringsavtale der Midt-Telemark Kraft AS har ervervet 44,44 %, Midt-Telemark Energi AS har ervervet 22,22 % og Vrangfoss Kraftverk DA har ervervet 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft AS.

Konsesjonssøknaden til Vrangfoss Kraftverk DA har ved brev av 28. februar 2014 og 10. juli 2014 blitt justert som følge av endringer i selskapsforholdet.

2. Søknadene

Fra advokatfirmaet Kvaless søknad av 15. februar 2013 på vegne av Vrangfoss Kraftverk DA gjengis:

”Vrangfoss Kraftverk DA er eiet med 1 % av Diderik Cappelen, 69 % av Carl Diderik Cappelen og 30 % av Johan Diderik Cappelen. Disse er henholdsvis far, sønn og sønnesønn.

Vrangfoss Kraftverk DA var tidligere utelukkende engasjert i Vrangfoss kraftverk. Selskapet vil nå investere i ny næringsvirksomhet i tillegg til eierandelen i Norsjøkraft AS. I denne forbindelse vurderer Vrangfoss Kraftverk DA å erverve eiendomsforvaltningsvirksomhet fra S.D. Cappelen ANS pr. mars 2013. Vrangfoss Kraftverk DA vil deretter selge eiendomsforvaltningstjenester til S.D. Cappelen ANS, Ulefoss Jernverk AS, SDC Skoger ANS og Nordsjø Golf AS. Selve virksomheten består av ca. 3 årsverk.

Det planlegges videre at Vrangfoss Kraftverk DA i løpet av inneværende år skal omdannes med skattemessig kontinuitet til aksjeselskap (Vrangfoss AS) etter reglene om skattefri omdannelse (Finansdepartementets forskrift av 19. november 1999 nr. 1158 § 11-20).

Deltakerne blir etter omdannelsen eier i Vrangfoss AS med samme eierforhold som i Vrangfoss Kraftverk DA.

Etter omdannelsen fusjoneres Vrangfoss AS med nyetablert datterselskap av Cappelen Holding AS etter reglene om konsernfusjon, jf. aksjeloven § 13-2 annet ledd. Som vederlag til eierne i Vrangfoss AS, utstedes vederlagsaksjer i morselskapet Cappelen Holding AS. Ved fusjonen etableres en fusjonsfordring mellom Cappelen Holding AS og datterselskapet Vrangfoss AS er blitt innfusjonert i.

Vi anmoder om at denne konsesjonssøknaden behandles på basis av ovenstående og at det således kan ettersendes oppdatert dokumentasjon så snart omdanning og eventuelt fusjonering er gjennomført.

3. Transaksjonen

Norsjøkraft AS ervervet ved to avtaler datert 13. desember 2012

- (i) Vrangfoss kraftverk fra Vrangfoss Kraftverk DA og
- (ii) Eidsfoss kraftverk fra Midt-Telemark Kraft AS.

På avtaletidspunktet var Norsjøkraft AS et tomt selskap eid av Midt-Telemark Kraft AS.

Samtidig ble det inngått en Investeringsavtale der Midt-Telemark Kraft AS, Midt-Telemark Energi AS og Vrangfoss Kraftverk DA gjensidig forpliktet seg til å tegne nye aksjer i Norsjøkraft AS. Deler av vederlagene fra salgene av kraftverkene er i denne forbindelse skutt inn i Norsjøkraft AS som vederlag for aksjene.

Etter at avtalene om overdragelse av kraftverkene samt Investeringsavtalen nå er gjennomført, er eierskapet i Norsjøkraft AS fordelt slik mellom partene:

- (i) 2.400 A-aksjer (44,44 %) eies av Midt-Telemark Kraft AS,
- (ii) 1.200 A-aksjer (22,22 %) eies av Midt-Telemark Energi AS og
- (iii) 1.800 B-aksjer (33,33 %) eies av Vrangfoss Kraftverk DA.

A-aksjene er underlagt begrensninger med hensyn til eierskap for å sikre at industrikonsesjonslovens krav om reelt offentlig eierskap til minst 2/3 av selskapskapitalen og stemmene til enhver tid er oppfylt. B-aksjene er fritt omsettelige.

For øvrig gir B-aksjene rett til å velge ett styremedlem dersom antall styremedlemmer i selskapet totalt er fire, og inntil to styremedlemmer dersom antall styremedlemmer totalt er fem eller mer.”

Fra advokatfirmaet Kvaales justerte søknad av 28. februar 2014 på vegne av Vrangfoss Kraftverk DA/S.D. Cappelen ANS gjengis:

”I selskapsmøte den 19. desember 2013 besluttet eierne av Vrangfoss Kraftverk DA å innfusjonere selskapet i S.D. Cappelen ANS. Det vises i denne forbindelse til protokoll fra selskapsmøtene i de ulike selskapene.

Bilag 1: Kopi av selskapsprotokoller i tilknytning til fusjon av Vrangfoss Kraftverk DA med S.D. Cappelen ANS. (U.off. , forv.l. § 13)

Som det fremgår av protokollene er selskapene eiet personlig av tre generasjoner Cappelen. Etter fusjonen vil eierstrukturen i S.D. Cappelen ANS være tilnærmet uendret i forhold til eierforholdet i Vrangfoss Kraftverk DA. Eierforholdet i Vrangfoss Kraftverk DA var følgende:

Diderik Cappelen: 1 %
Carl Diderik Cappelen: 69 %
Johan Diderik Cappelen: 30 %

Etter fusjonen er eierforholdet i S.D. Cappelen ANS følgende:

Diderik Cappelen: 1 %
Carl Diderik Cappelen: 69,5 %
Johan Diderik Cappelen: 29,5 %

2. NÆRMERE OM VRANGFOSS KRAFTVERK DA

Vrangfoss Kraftverk DA er besluttet oppløst etter vedtaket om fusjonen med S.D. Cappelen ANS. Selskapet var før fusjonen som nevnt eiet med 1 % av Diderik Cappelen, 69 % av Carl Diderik Cappelen og 30 % av Johan Diderik Cappelen. Disse er henholdsvis far, sønn og sønnesønn.

Vrangfoss Kraftverk DA var tidligere utelukkende engasjert i Vrangfoss kraftverk. Etter salget av Vrangfoss kraftverk i desember 2012 satt selskapet igjen med en eierandel i Norsjøkraft og en del kontante midler. Det vises i denne forbindelse til beskrivelsen i konsesjonssøknaden datert 15. februar 2013 hvor det også fremgår at selskapet skulle erverve eiendomsforvaltningsvirksomhet fra S.D. Cappelen.

Videre var det planlagt at Vrangfoss Kraftverk DA i løpet av 2013 skulle omdannes med skattemessig kontinuitet til aksjeselskap (Vrangfoss AS) etter reglene om skattefri omdannelse (Finansdepartementets forskrift av 19. november 1999 nr. 1158 § 11-20).

Det har tatt tid å få avklart de skattemessige forholdene. I mellomtiden har eierne funnet det mest riktig å innfusjonere Vrangfoss DA i S.D. Cappelen ANS og deretter avvikle Vrangfoss Kraftverk DA og omdanne S.D. Cappelen ANS til et aksjeselskap.

Også denne omdannelsen til aksjeselskap skal skje med skattemessig kontinuitet. Forholdet innebærer at konsesjonssøknad inngitt den 15. februar 2013 må justeres i forhold til dagens situasjon.

3. NÆRMERE OM S.D. CAPPELEN ANS

S.D. Cappelen ANS (org. nr. 928 758 400) er eiet med 1 % av Diderik Cappelen, 69,5 % av Carl Diderik Cappelen og 29,5 % av Johan Diderik Cappelen. Før innfusjonering av Vrangfoss Kraftverk DA omfattet virksomheten eierskap til fast eiendom på Ulefoss. Eiendommene omfatter gjennomgående bolig- og industrieiendom på Ulefoss, inkludert noe ubebygget areal. Arealet tilsier at det vil være konsesjonsplikt ved omdanning fra ANS til aksjeselskap. Omdanningen vil skje i inneværende år. Vi vil informere departementet om dette så snart omdanningen er gjennomført.

4. KONSESJONSBEHANDLINGEN

Som resultat av ovenstående søkes det med dette konsesjon for erverv av en eierandel på 1/3 i Norsjøkraft AS i samsvar med industrikonsesjonslovens § 36. Søknaden inngis på vegne av S.D. Cappelen ANS under omdanning til aksjeselskap.”

Fra advokatfirmaet Kvaales justerte søknad av 10. juli 2014 på vegne av Vrangfoss Kraftverk DA/Brennebu AS gjengis:

”Vrangfoss Kraftverk DA er fusjonert med S.D. Cappelen ANS. Umiddelbart etter at fusjonen ble vedtatt er S.D. Cappelen ANS omdannet til aksjeselskap ved navn Brennebu AS. Selskapet har fått organisasjonsnr. 913 820 401. Vedlagt følger kopi av protokoller som omhandler fusjonen og omdanning til aksjeselskap.

Fusjonen og den senere omdanningen innebærer en formell overdragelse til nye juridiske enheter, men representerer kun en marginal endring i de reelle eierforholdene. Fusjonen og omdanningen innebærer en justering av eierbrøken til de tre eierne av S.D. Cappelen ANS, men eierne vil fremdeles være tre generasjoner Cappelen, jfr. stiftelsesprotokollen for Brennebu AS.

Ettersom den vesentlige endringen i forhold til tidligere inngitt konsesjonssøknad for Vrangfoss DA er at selskapsformen nå er aksjeselskap, gjentas ikke informasjonen om de faktiske forholdene for virksomheten i forhold til det som fremkommer av tidligere innsendte konsesjonssøknad.

På vegne av Brennebu AS søkes herved om konsesjon til erverv av aksjene etter industrikonsesjonsloven § 36.”

3. Departementets vurdering

Norsjøkraft innehar vannfallsrettigheter som er konsesjonspliktige i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1. Brennebu AS's erverv av aksjer i Norsjøkraft utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36.

Norsjøkraft godkjente Vrangfoss Kraftverk DAs (nå Brennebu AS) erverv av aksjer i selskapet på styremøte den 10. desember 2012.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 gis Brennebu AS konsesjon for omsøkte erverv av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort noen endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

11. Midt-Telemark Kraft AS og Midt-Telemark Energi AS

(Konsesjon til erverv av aksjer i Norsjøkraft AS)

Olje- og energidepartementets samtykke 27. mars 2015.

1. Innledning

Det vises til brev av 20. desember 2012 hvor advokatfirmaet Selmer DA på vegne av Midt-Telemark Kraft AS (MTK) og Midt-Telemark Energi AS (MTE) søker om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd for erverv av henholdsvis 44,44 % og 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft AS (Norsjøkraft).

Aksjeervertet er en del av en større transaksjon der Norsjøkraft har kjøpt Eidsfoss kraftverk av Midt-Telemark Kraft AS og Vrangfoss kraftverk av Vrangfoss Kraftverk DA. Videre har Midt-Telemark Kraft AS, Midt-Telemark Energi AS og Vrangfoss Kraftverk DA inngått en investeringsavtale der Midt-Telemark Kraft AS har ervervet 44,44 %, Midt-Telemark Energi AS har ervervet 22,22 % og Vrangfoss Kraftverk DA har ervervet 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft AS. Departementet oversendte søknaden for NVEs uttalelse i brev av 24. januar 2013.

MTK og MTE har samme eiere og søknaden fra Selmer er sendt inn på vegne av selskapene i fellesskap. Departementet har derfor valgt å utstede en felles ervervskonsesjon for de to aksjeervertene.

2. Søknadene

Fra advokatfirmaet Selmers søknad av 20. desember 2012 på vegne av MTK og MTE gjengis:

”Samme dag inngikk MTK, MTE og Norsjøkraft en investeringsavtale med Vrangfoss Kraftverk DA (*”Investeringsavtalen”*) hvoretter

- (i) MTK benytter deler av vederlaget fra overføringen av Eidsfoss kraftverk til Norsjøkraft som innskudd i en rettet emisjon og blir eier av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft;
- (ii) MTE tilfører MNOK 120 i kontanter til Norsjøkraft gjennom en rettet emisjon og blir eier av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft; og
- (iii) Vrangfoss Kraftverk DA reinvesterer deler av kjøpesummen for Vrangfoss kraftverk gjennom en rettet emisjon og blir eier av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft.

Vrangfoss Kraftverk DA er eiet av Diderik Cappelen (1 %), Carl Diderik Cappelen (69 %) og Johan Diderik Cappelen (30 %). Når det gjelder Vrangfoss Kraftverk DAs erverv av 33,33 % av aksjene i Norsjøkraft vil det bli inngitt separat søknad av Kvale Advokatfirma DA.

MTK, MTE, og Vrangfoss Kraftverk DA har også fremforhandlet en aksjonæravtale (*Aksjonæravtalen*) og vedtekter (*Vedtektene*) som vil tre i kraft ved gjennomføring av Overdragelsesavtalene og Investeringsavtalen. Aksjonæravtalen og vedtektene sikrer reelt offentlig eierskap og kontroll slik det har kommet til uttrykk i formålsbestemmelsen i industrikonsesjonsloven og lovens bestemmelser om offentlig eierskap og kontroll.

Vedlegg 3: Investeringsavtale av 13. desember 2012

Vedlegg 4: Aksjonæravtale signert 13. desember 2012

Vedlegg 5: Vedtekter for Norsjøkraft AS (gjeldende fra gjennomføring av Investeringsavtalen)

På vegne av Norsjøkraft, MTK og MTE og med henvisning til tidligere samtaler med Olje- og energidepartementet søker vi om konsesjoner for:

1. Norsjøkrafts erverv av eiendomsrett til vannfall som utnyttes i Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk, jf. industrikonsesjonsloven § 2
2. MTKs erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36
3. MTEs erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft, jf. industrikonsesjonsloven § 36

Videre bes det om godkjenning av operatøravtaler, jf. industrikonsesjonsloven § 5 og utleieforskriften (se nærmere punkt 4 nedenfor).

2 SELSKAPENES GODKJENNELSER AV ERVERV

Styrene i selskapene har godkjent ovennevnte transaksjoner.

Vedlegg 6: Protokoll fra styremøte i Norsjøkraft

Vedlegg 7: Protokoll fra styremøte i MTK

Vedlegg 8: Protokoll fra styremøte i MTE

Vedtakene om kapitalforhøyelse og aksjetegning i Norsjøkraft vil skje i forbindelse med Norsjøkrafts overtakelse av Eidsfoss kraftverk og Vrangfoss kraftverk. Forpliktelse til å fatte vedtak og tegne aksjer følger av Investeringsavtalen.

...

3.3 MTK, MTE og Norsjøkraft

MTK er et kommunalt eid energiselskap med kontor på Ulefoss. Virksomheten består i forvaltning av Eidsfoss kraftverk med en årlig middelproduksjon på ca. 80,6 GWh, fordelt med ca. 76 GWh egen produksjon og ca. 4,6 GWh erstatningskraft, beliggende ca. en kilometer nedenfor Vrangfoss kraftverk i Eidselva. MTK er eiet av kommunene Nome (48,4 %), Bø (29,8 %) og Sauherad (21,8 %). MTK eier per dags dato 100 % av aksjene i Norsjøkraft AS.

MTE er et kommunalt eid energiselskap med kontor på Ulefoss. Virksomheten består i nettvirksomhet, kraftomsetning, produksjon samt tjenester for eksterne parter. Selskapets distribusjonsnett i kommunene Nome, Bø og Sauherad overfører ca. 250 GWh til sine ca. 10.300 sluttbrukere. MTE er eiet av kommunene Nome (40 %), Bø (36 %) og Sauherad (24 %).

Norsjøkraft er opprinnelig et "hylleselskap" (stiftet av Advokatfirmaet Selmer DA), og vil frem til gjennomføring av ovennevnte transaksjoner ikke inneha aktiva eller passiva ut over det som ble tilført selskapet ved stiftelsen. På tidspunktet for inngivelse av denne konsesjonssøknaden eies Norsjøkraft 100 % av MTK."

3. NVEs innstilling

Fra NVEs innstilling av 4. juni 2014 gjengis:

"Erverv av mer enn 20 % av aksjer eller andeler i foretak som eier vannkraftrettigheter som er konsesjonspliktige iht. industrikonsesjonsloven kapittel 1, er konsesjonspliktig iht. inkl. § 36.

NVE har funnet opplysninger om at MTK forut for transaksjonen eide Norsjøkraft 100 % og skulle i utgangspunktet ikke trenge konsesjon for endring av sin aksjepost fra 100 % til 44,44 %. I transaksjonen blir imidlertid Norsjøkraft tilført nye midler, slik at det er naturlig å vurdere emisjonen som et konsesjonspliktig erverv av aksjer i et vannfalleiende selskap i relasjon til industrikonsesjonslovens kapittel 5.

MTK søker om erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft. MTK er 100 % kommunalt eiet.

MTE søker om erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft. MTE er 100 % kommunalt eiet.

Ved vurdering av om det kan gis konsesjon iht. § 36, må man se på om eierne av det vannfalleiende foretaket, samlet oppfyller kravet til offentlig eierskap og kontroll i inkl. § 2, jf. inkl. § 3.

MTK og MTE erverver til sammen 2/3 av aksjene i Norsjøkraft, slik at Norsjøkraft etter transaksjonen oppfyller kravet til offentlig eierskap og kontroll.

NVE anbefaler derfor at MKT får konsesjon for erverv av 44,44 % av aksjene i Norsjøkraft.

NVE anbefaler videre at MTE får konsesjon for erverv av 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft.”

4. Departementets vurdering

Norsjøkraft innehar vannfallsrettigheter er konsesjonspliktige i henhold til lov av 14. desember 1917 nr. 16 (industrikonsesjonsloven) kapittel 1. MTK og MTEs erverv av aksjer i Norsjøkraft utløser derfor konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 36 første ledd.

Norsjøkraft godkjente MTKs og MTEs erverv av aksjer i selskapet på styremøte den 10. desember 2012.

I medhold av industrikonsesjonsloven § 36 gis MTK og MTE konsesjon for omsøkte erverv av henholdsvis 44,44 % og 22,22 % av aksjene i Norsjøkraft. Det settes ingen særskilte vilkår for konsesjonen.

Det gjøres oppmerksom på at det i og med dette vedtak ikke er gjort endring i de tidligere meddelte konsesjoner eller tilknyttede vilkår.

12. Fortum Älvkraft i Värmland AB

(Ny reguleringskonsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget i Grue og Åsnes kommuner)

Kongelig resolusjon 17. april 2015.

I. Innledning

Fortum Älvkraft i Värmland AB (FVAB) søkte 17.1.2006 om fornyet reguleringskonsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden i Grue og Åsnes kommuner. Opprinnelig konsesjon ble gitt ved kongelig resolusjon av 10.12.1954 til A/B Rottneros Bruk for et tidsrom på 50 år. Virksomheten til A/B Rottneros Bruk er senere overført til FVAB. Departementet ga i brev av 26.11.2004 FVAB midlertidig tillatelse til fortsatt drift inntil søknad om fornyelse er ferdig behandlet.

FVAB er et svensk selskap underlagt morselskapet Fortum Generation AB, som inngår i det finske energikonsernet Fortum OYJ. Selskapet anses som privat eid i henhold til norsk vassdragslovgivning.

Vannet fra reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden utnyttes i det nedstrøms Röjdåfors kraftverk og 4 øvrige nedenforliggende kraftverk, alle i Nordsälven i Sverige. Kraftverkene utnytter også vann fra det regulerte magasinet Store Røgden som ligger i begge land. Tillatelse til reguleringen av Store Røgden tilligger svenske myndigheter, og inngår ikke i den norske fornyelsen av reguleringskonsesjonen for Nordre Røgden og Mellom Røgden.

NVE har 2. juli 2012 oversendt innstilling til departementet. NVE anbefaler at det gis fornyet konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden. NVE foreslår en justering av konsesjonsgrensene for å redusere ulempene for allmenne interesser. I tillegg foreslår NVE at det fastsettes vilkår om økt minstevannføring og moderne naturforvaltningsvilkår.

Da saken omhandler et grensevassdrag mellom Norge og Sverige skal søknaden behandles i henhold til lov i henhold til konvensjonen mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten av 11. mai 1929. Dette innebærer at søknaden behandles her til lands hvor reguleringsanlegget ligger, men oversendes svenske myndigheter til orientering og eventuell uttalelse.

II. NVEs innstilling

I det følgende er NVEs innstilling av 2. juli 2012 inntatt i sin helhet:

”Sammendrag

Älvkraft i Värmland AB søker om fornyet konsesjon for regulering av Nordre- og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget. Den tidligere konsesjonen gikk ut i 2004 og det er gitt midlertidig tillatelse til fortsatt regulering frem til konsesjonsspørsmålet er avgjort. I den opprinnelige søknaden er det lagt til grunn samme reguleringshøyder i de to magasinene og tilnærmet samme vilkår som i den gamle konsesjonen.

De positive virkningene av reguleringen knytter seg først og fremst til reguleringsbidrag til kraftproduksjonen i Röjdåfors kraftverk og i nedenforliggende kraftverk på svensk side som er beregnet til ca. 60 GWh pr. år. I tillegg gir reguleringen et visst økonomisk bidrag til Grue og Åsnes kommuner i form av konsesjonsavgifter.

Flere av høringsinstansene mener reguleringen medfører et uforholdsmessig stort naturinngrep med negative virkninger for biologisk mangfold, fisk, landskap, friluftsliv og turisme. En del av de påpekte virkningene knytter seg til Store Røgden som ikke inngår i fornyelsen av konsesjonen, men det synes også å være betydelig lokal motstand mot fortsatt regulering av Nordre- og Mellom Røgden. Over 2500 personer har skrevet under på et opprop om ”Mer vann i Røgden”. Grue og Åsnes kommuner og Fylkesmannen i Hedmark frarår i utgangspunktet at det blir gitt ny reguleringskonsesjon på de vilkår som er omsøkt. Kommunene sier i en tilleggsuttalelse at de likevel kan akseptere en mer skånsom regulering med et mer miljøvennlig manøvreringsreglement,

bl.a. bør reguleringsintervallet i de to magasinene ikke overstige 2 meter. Fylkesmannen legger særlig vekt på at forholdene for biologisk mangfold og fisk må forbedres, og anbefaler i den sammenheng slipp av økte minstevannføringer og gradvis påslipp av vann for å sikre mykere overganger mellom ulike vannføringer.

NVE har vurdert mulighetene for å redusere ulempene av reguleringen gjennom kostnads-effektive tiltak slik at de blir akseptable, uten avgjørende tap av kraft, og uten at det fører til risiko for andre skader eller ulemper, for eksempel ved at faren for flom øker. Det er også nødvendig å balansere til dels motstridende krav om både høy magasin vannstand og økt minstevannføring. NVE mener det er viktig å sikre tidligere oppfylling av magasinene og jevnere vannstand i sommerperioden, spesielt i tørre år med liten tilrenning. For å oppnå dette, foreslås det å heve LRV i Nordre Røgden med én meter til kote 366,30. Dette vil også ha en positiv effekt på oppfylling og vannstand i Mellom Røgden. Ordningen med en øvre grense for vannstanden i Mellom Røgden i juni og juli bør videreføres av hensyn til brukerinteressene, men med en mindre heving til kote 330,30 i samsvar med kommunenes forslag. Søker foreslår å øke minstevannføringene i Rotbergsåa og Løvbergsåa med 33 % i forhold til dagens nivå, dvs. til hhv. 0,20 m³/s og 0,40 m³/s, for å bedre forholdene for fiskebestandene på de to elvestrekningene. Vannslippingen skal skje med myke overganger. NVE legger videre til grunn innføring av standard konsesjonsvilkår som bl.a. gir Fylkesmannen fullmakt til å pålegge tiltak for fisk og fiske, herunder bygging av fisketrapper forbi dammene og utsetting av fisk dersom det anses aktuelt. De foreslåtte tiltakene kan gjennomføres uten vesentlig tap i kraftproduksjonen, men det vil bli en viss forskyvning fra vinter- til sommerproduksjon.

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på at søknaden gjelder fornyelse av en tidligere reguleringskonsesjon der den naturlige tilstanden i vassdraget er betydelig endret, og hvor det over lang tid har etablert seg en ny tilstand. En nedleggelse av reguleringsanleggene fremstår ikke som noe aktuelt alternativ. Det er vår oppfatning at de påpekte ulempene med reguleringen kan reduseres til et akseptabelt nivå gjennom tilpasninger og innføring av nye og mer miljøtilpassede vilkår. Det er også et viktig moment at dette kan gjennomføres uten at kraftproduksjonen reduseres i vesentlig grad.

NVE finner at fordelene og nytten ved fortsatt regulering av Nordre- og Mellom Røgden er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, og at § 8 i vassdragsreguleringsloven således er oppfylt. Vi anbefaler derfor at Älvkraft Värmland AB får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til den omsøkte reguleringen på de vilkår som følger vedlagt.

Søknad om regulering

NVE har mottatt søknad datert 17.1.2006 fra Älvkraft i Värmland AB om fornyet reguleringskonsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden i Grue og Åsnes kommuner, Hedmark. Hovedinnholdet i søknaden refereres (figurer, foto, vedlegg og enkelte tabeller er ikke tatt med):

”1. SAMMENDRAG

Nordre Røgden, Mellom Røgden og Store Røgden er innsjøer i Finnskogene, i Grue og Åsnes kommuner i Hedmark, Norge. En mindre del av Nordre Røgden og Store Røgden ligger i Sverige. Nordre Røgden renner ut i Mellom Røgden som igjen renner ut i Store Røgden.

Store Røgden har avløp i Sverige, sørøstover i elven Røjdån, hvor kraftverket Røjdåfors kraftverk ligger, til Väneren.

Den 10. desember 1954 ble det gitt norsk tillatelse, for et tidsrom av 50 år, til at A/B Rottneros Bruk, Sverige, kunne foreta en regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden, og gitt norsk samtykke til en svensk tillatelse, til regulering av Store Røgden med 1 meters senking. Sammen med Tväråns og Lillåns nedbørområder i Sverige utgjør vannene reguleringsmagasin for Røjdåfors kraftverk som ligger i Sverige.

I forbindelse med den norske tillatelsen ble reguleringsgrensene for Nordre Røgden satt til: Øvre grense kote 369,80 og nedre grense kote 365,30; reguleringshøyde 4,5 meter. Reguleringsgrense for Mellom Røgden ble satt til: Øvre grense kote 331,20 og nedre grense kote 328,50; reguleringshøyde 2,7 meter. I månedene juni og juli er høyeste tillatte vannstand kote 330,15. For

Store Røgden er det gitt norsk samtykke til en svensk tillatelse til å senke Store Røgden 1 meter under kote 277,50.

I manøvreringsreglementet pkt. 3 er minstevannføringen satt til 0,15 m³/sek fra Nordre Røgden og 0,30 m³/sek fra Mellom Røgden.

Röjgåfors kraftverk, som ble klart for drift i 1963-1964, har i Nordre Røgden, Mellom Røgden og Store Røgden et samlet magasinivolum på 90 millioner m³ og omfatter et nedbørsfelt på 272 km². Det meste av kraften, ca. 50 millioner kWh, tas ut om vinteren mot ca. 10 millioner kWh om sommeren.

Målinger i perioden 1993 - 2004 viser at Nordre Røgden har sitt laveste nivå i februar, mars og april, og når sitt høyeste nivå medio mai. Denne driftsformen innebærer at vannføringen i den opprinnelige elven mellom Nordre Røgden og Mellom Røgden normalt ikke påvirkes i noen særlig grad i sommersesongen. Det er da avrenning over stengte damluker. For Mellom Røgden er bildet mer variert, idet høyeste tillatte vannstand i juni og juli er kote 330,15. Statistiske data for perioden 1993 - 2004 viser at magasinet fylles i april/mai for å senkes til høyeste tillatte vannstand i juni og juli for så å fylles på høsten frem til senhøstes. Denne driftsform gir sammen med naturlig avrenning og sommerdrift i kraftverket tilstrekkelig vann i elven mellom Mellom Røgden og Store Røgden til å opprettholde en tilnærmet naturlig vannføring i elven.

Konsesjonssøker har ikke registrert andre ulemper ved reguleringen enn hva som nevnes under avsnittene om fisk, landskap og kulturminner, jf. pkt. 6. I de siste 10 år har det vært regelmessige såkalte "elvemøter" mellom Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Fylkesmannen i Hedmark og Lensherren i Värmland om mulige ulemper i vassdragene i området. Det er i disse møtene ikke tatt opp saker som berører disse reguleringene.

2. NY KONSESJON ETTER UTLØPT KONSESJONSTID

2.1 Ny konsesjon etter utløpt konsesjonstid

Den foreliggende søknad er en søknad om en fortsatt reguleringskonsesjon ved utløpet av den opprinnelige tillatelsen, gitt for 50 år den 10.12.1954. Søknaden gjelder konsesjon for samme regulering som i dag, og med samme manøvreringsreglement og medfører følgelig ikke ytterligere inngrep enn de som allerede er foretatt. Så vidt man kan forstå vil ikke en fornyelse av reguleringskonsesjonen, slik den nå er, endre dagens forhold eller forsterke de allerede påførte inngrep.

2.2 Hoveddata for reguleringsanleggene

På norsk side består reguleringsanleggene av tre demninger i to vann, Nordre Røgden som delvis ligger i Norge og delvis i Sverige, og Mellom Røgden, som i sin helhet ligger i Norge. Vannene utgjør sammen med Store Røgden, som hovedsakelig ligger i Norge, men med utløpet i Sverige, og Tväråns og Lillåns nedbørsfelt i Sverige, reguleringsmagasin for Röjgåfors kraftverk, som ligger i Sverige.

Demningene er i god stand. De er klassifisert etter svenske normer. De vurderes for tiden, i et samarbeid mellom Fortum og NVE, iht. norske normer. Dette arbeidet kan medføre at en damluke må bygges om i kommende ti års periode. For øvrig er det ikke planlagt større arbeider i tiårsplanen.

2.2.1 Demningene i Nordre Røgden

Nordre Røgden har to demninger som begge ligger i Norge. Den ene er en lukedemning og den andre er en ren sperredemning. Demningene ble bygget på med to meter på slutten av 1950-tallet.

Lukedemningen er en jordfyllingsdemning med en damluke i betong. Damkronen har en lengde på 140 meter hvorav betongluken er 7 meter. Høyeste damhøyde er 7 meter, damkronen har en bredde på 3,5 meter. Det går en vei over demningen.

Sperredemningen, er også en jordfyllingsdemning, med en damkrone på 80 meter, med høyeste høyde på 4 meter og med en damkronebredden på 3,5 meter. Det går en bomvei over

demningen. Denne vei er bilvei om sommeren. Veien går fra riksvei 202 over Rotberg til dammen, over demningen og frem til noen hytter på andre siden av dammen. Veien har en bom som normalt er låst. Älvkraft i Värmland AB og eierne av hyttene har nøkkel til bommen.

2.2.2 Demningen i Mellom Røgden

Mellom Røgden (som i sin helhet ligger i Norge) har en jord- og betongdam med stenkjerne. Dammen har en damkrone på 65 meter. Den sentrale lukedelen er 17 meter. Høyeste damhøyde er 5 meter med en damkronebredden på 3,5 meter. Det er bilvei frem til dammen. Veien er av grunneieren normalt sperret med bom, da han ikke ønsker allmenn trafikk på veien.

2.2.3 Elveløpene mellom magasinene

Overføringen mellom vannene skjer ved de naturlige elveløpene. Det er ingen kanaler. Det naturlige elveløpet fra utløpet av Nordre Røgden til innløpet i Mellom Røgden er ca. 4,7 km (og ca. 3,9 km i luftlinje). Elven faller ca. 37 meter på denne strekning.

Om vinteren er vannføringen høyere enn den naturlige vannføring fordi magasinet i Nordre Røgden gradvis tømmes. Om våren er vannføringen lavere enn den naturlige vannføring fordi magasinet i Nordre Røgden fylles. Minstevannføringen er satt til 0,15 m³/s, hvilket medfører at vannføringen aldri er lavere enn den naturlige lavvannsføring.

Det naturlige elveløpet fra Mellom Røgden til innløpet i Store Røgden er ca. 6,4 km (og ca. 4,8 km i luftlinje). Elven faller ca. 52 meter på denne strekning. Om vinteren er vannføringen høyere enn den naturlige vannføring fordi magasinene i Nordre Røgden og Mellom Røgden gradvis tømmes.

Om våren er vannføringen lavere enn den naturlige vannføring fordi magasinene i Nordre Røgden og Mellom Røgden fylles. Minstevannføringen er satt til 0,30 m³/s, hvilket medfører at vannføringen aldri er lavere enn den naturlige lavvannsføring.

2.2.4 Kraftverket Röjdåfors

Kraftverket Röjdåfors ligger i Sverige og hører ikke med til denne konsesjonssøknad. For ordens skyld gis likevel følgende data:

Inntaket til tunnelen til Röjdåfors kraftverk ligger på Store Røgden søndre side, ca. 1 km øst for riksgrensen mellom Norge og Sverige, og ca. 1 km vest av reguleringsdammen. Turbinen er en Francisturbin, med helt plateslått spiral med betonginnkapsling.

Generatoren er en synkron 3-fasegenerator på 35.000 kVA, med vertikal aksel til direktekoblet turbin.

Driftsvannføring: Maksimal: 22 m³/s, Optimal: 20 m³/s, Minimal: 16 m³/s (lavere er ikke hensiktsmessig pga. risiko for vibrasjoner).

Stasjonen er godt vedlikeholdt. Generatoren er skiftet i 1997, og beregnes å ha en gjenstående levetid frem til 2025. Turbinen ble skiftet i 1996, og beregnes å ha en gjenstående levetid frem til 2050.

2.2.5 Anleggsveier

I forbindelse med reguleringen ble det anlagt en anleggsvei som fortsatt eksisterer i dag. Den går fra riksvei 202 og rett nordover til dammen syd i Mellom Røgden, jf. nedenstående kartskisse. De øvrige veier i området eksisterte før reguleringen.

Vedlikeholdet på veiene dekket etter bruk av Älvkraft i Värmland AB og de store grunneiere i området, i praksis skogsdriften. Det ble ikke utført andre større terrenginngrep i forbindelse med reguleringen.

På grunn av den nylagte vei og den allmenne opprustning av eksisterende veier er den allmenne tilgjengelighet i de berørte reguleringsområdene blitt bedre etter reguleringa. Det er ingen fastboende, men et fåtall hytteeiere. Området er i bruk som rekreasjonsområde, både for fastboende, hytteeiere og turister.

3. HYDROLOGISKE GRUNNLAGSDATA

Området består av to delfelt, Nordre Røgden og Mellom Røgden. Det måles ikke avløp fra disse delfelt, men bare kontroll med nivåene slik det fremgår av manøvreringsreglementet.

3.1 Innledning

3.1.1 Oversikt over eksisterende målestasjoner

Det er en målestasjon i Nordre Røgden og en i Mellom Røgden, slik vist på kart. Disse måler vannstand i magasinene. Målestasjonene er manuelt betjente og kalibreres hvert femte år.

Målestasjonen for Nordre Røgden ligger på 369,96 moh.

Målestasjonen for Mellom Røgden ligger på 333,71 moh.

3.1.2 Vannføringsdata

Vannføringsdata for feltene i naturlig tilstand er vist i figurene nedenfor. Årlige maksimums- og minimumsverdier for perioden 1979-2003.

Nordre Røgden

År	Maks	Min	År	Maks	Min
1979	369,80	365,30	1992	369,80	365,30
1980	369,80	365,30	1993	369,80	365,40
1981	369,70	365,30	1994	369,80	365,60
1982	369,80	365,30	1995	369,96	365,90
1983	369,80	365,30	1996	369,82	365,67
1984	369,80	365,30	1997	369,81	365,00
1985	369,90	365,30	1998	369,94	366,45
1986	369,80	365,40	1999	369,92	365,45
1987	369,90	365,30	2000	369,80	365,84
1988	369,80	365,30	2001	369,70	365,80
1989	369,80	365,50	2002	369,66	365,61
1990	369,80	365,40	2003	369,51	365,50
1991	369,80	365,30			

Mellom Røgden

År	Maks	Min	År	Maks	Min
1979	331,00	328,50	1992	331,25	328,85
1980	331,20	328,60	1993	331,20	328,80
1981	331,20	328,50	1994	330,90	329,37
1982	331,20	328,50	1995	331,13	329,00
1983	331,10	328,50	1996	331,15	328,46
1984	331,30	328,60	1997	331,15	328,60
1985	331,20	328,50	1998	331,30	329,39
1986	331,20	328,50	1999	331,20	328,85
1987	331,50	328,60	2000	330,96	328,90
1988	331,20	328,60	2001	330,56	328,70
1989	331,20	329,00	2002	330,40	328,72
1990	331,20	329,40	2003	330,30	328,65
1991	331,25	329,70			

3.1.3 Gjennomsnittlig avløp fra enkelte delfelt i Røgdenvassdraget

Delfelt	Feltareal km ²	Årsavrenning m ³ /s	Årsavrenning mill. m ³	Alminnelig lavvannføring m ³ /s
Nordre Røgden	79,4	0,98	30,8	0,15
Mellom Røgden	72,8	0,87	27,7	0,13
Vassdragets utløp i St. Røgden	14,9	0,16	5,0	0,2
Totalt ved utløp i St. Røgden	167,1	2,01	63,5	0,30

Årsavrenningen beregnet av NVE for perioden 1961-1990

	Avrenning i m ³ /s		
	Nordre Røgden	Mellom Røgden	Rest til St. Røgden
Jan	0,51	0,45	0,08
Feb	0,34	0,30	0,06
Mar	0,53	0,47	0,09
Apr	1,85	1,64	0,30
Mai	2,41	2,14	0,39
Jun	0,79	0,70	0,13
Jul	0,56	0,50	0,09
Aug	0,73	0,65	0,12
Sep	0,87	0,77	0,14
Okt	1,06	0,94	0,17
Nov	1,23	1,10	0,20
Des	0,88	0,78	0,14
Middel	0,98	0,87	0,16

	Avrenning i mill. m ³		
	Nordre Røgden	Mellom Røgden	Rest til St. Røgden
Jan	1,32	1,19	0,22
Feb	0,89	0,80	0,15
Mar	1,39	1,25	0,23
Apr	4,84	4,35	0,79
Mai	6,31	5,68	1,03
Jun	2,06	1,86	0,34
Jul	1,48	1,33	0,24
Aug	1,91	1,72	0,31
Sep	2,28	2,05	0,37
Okt	2,77	2,49	0,45
Nov	3,23	2,91	0,53
Des	2,31	2,08	0,38
Total	30,80	27,70	5,00

Avrenningens fordeling gjennom året er beregnet fra de to NVE-målestasjonene 312.1 Rotna (1911-32) og 313.10 Magnor (1931-1990) ved alminnelig lavvannføring.

3.1.4 Hydrologiske data basert på årsserien 1979-2003

Hydrologiske data basert på årsserien 1931-1990 finnes i gammel papirutgave med verdier for hver uke, men den er svært voluminøs (to fulle permer).

Et utdrag med oversikt for årene 1993 - 2004 og kurver med årlige maks- og minimumsverdier vises på nedenstående grafer.

3.2 Vannstander og restvannføringer

Vannstandsvariasjonene for de to magasin uttrykt i kotehøyder for årene 1993 – 2004 fremgår av diagrammene under pkt. 3.1.3 på foregående sider. Eldre data finnes i håndskrevne tabeller, som ikke medfølger på grunn av volumet, men kan om nødvendig oversendes.

Vannføringsvariasjoner måles bare ved inntak til kraftstasjonen i Sverige, slik at det ikke finnes egne data for magasinene i Norge.

3.2.1 Vannføring

Vannføringsvariasjoner ved inntak til kraftstasjonen i 2001 (figur).

3.2.2 Ekstremverdier i vannstand og vannføring, og hyppighet og varighet av disse

Ekstremverdiene for vannstanden i Nordre Røgden og Mellom Røgden og hyppigheten og varigheten av disse fremgår av diagrammene i pkt. 3.1.4 ovenfor som dekker perioden 1993 - 2004.

Vannføringen måles bare ved inntak til kraftstasjonen i Sverige, slik at det ikke finnes egne data for magasinene i Norge.

3.2.3 Berørt areal ved neddemming

Nedenstående diagram viser vanddekket areal før og etter neddemningen. Arealet i strandsonen som er tørrlagt ved laveste vannstand iht. manøvreringsreglementet anslås til 3,1 km², fordelt på Nordre Røgden 1,3 km² og Mellom Røgden 1,8 km².

Det er ingen tørrlegging av elvestrekningene mellom magasinene på grunn av krav om minstevannføring på henholdsvis 0,15 m³/sek fra Nordre Røgden og 0,30 m³/sek fra Mellom Røgden tilsvarende henholdsvis ca. 15 % og ca. 16 % av middelvannføring.

Tappemønsteret etter reguleringen er slik for Nordre Røgden at denne sjø har sitt laveste nivå på ettervinter/tidlig vår og høyeste nivå medio mai. Denne driftsform innebærer at vannføringen i elven mellom Nordre Røgden og Mellom Røgden ikke påvirkes i noen større grad i sommer-sesongen. Da er det naturlig avrenning over stengte damluker.

For Mellom Røgden er bildet mer variert, idet høyeste tillatte vannstand i juni og juli er kote 330,15. Statistiske data for perioden 1993 - 2004 viser at magasinet fylles april/mai, for å senkes til høyeste tillatte vannstand i juni og juli, for så å fylles på høsten frem til desember. Denne driftsform gir sammen med naturlig avrenning og sommerdrift i kraftverket tilstrekkelig vann i elven mellom Mellom Røgden og Store Røgden til å opprettholde en naturlig vannføring i elven.

3.3 Vanntemperaturer, isforhold

3.3.1 Vanntemperatur

Temperaturendring er ikke en aktuell problemstilling, fordi reguleringen er gjort i eksisterende sjøer der nivåene også tidligere varierte, om enn mindre, og at elveløpene som etter regulering har en høyere vintervannføringen normalt er islagte om vinteren.

3.3.2 Frostrøyk

Det er ikke registrert endring med hensyn til frostrøyk. Som det fremgår er vannføringen i elvene tilnærmet normal om høsten. Om vinteren med nedtapning og større vannføring enn normalt er elvene som regel islagt.

3.3.3 Isproblemer

Det er ikke registrert endringer i isproblemer som følge av reguleringen. Det er fra tid til annen isdannelse i elveløpet som skaper problemer for veien langs elven mellom Mellom- og Store Røgden. Det var det også tidligere og hittil har problemet som oftest latt seg løse forholdsvis enkelt, da vannet selv oppløser isdannelsene. I noen tilfeller har man brukt gravemaskin til å løse isdannelse i elveløpet i tilknytning til en mindre vei.

3.4 Magasinvolum, magasinkart og fyllingsberegninger

3.4.1 Magasinkart (dybdekart)

Det foreligger ikke egne magasinkart for Nordre Røgden og Mellom Røgden.

3.4.2 Fyllingsberegninger for magasinene i den forløpne konsesjonsperiode

Ukentlige vannstandsvariasjoner uttrykt i kotehøyder for årene 1996 - 2003 fremgår av nedenstående grafer for de to magasinene. Data er også utarbeidet for perioden 1963 - 1992. Eldre ukentlige data finnes i håndskrevne tabeller. Disse vedlegges ikke på grunn av det store volumet, men kan om nødvendig oversendes.

De to årene 1996 og 2003 er valgt fordi de representerer år med ulik fordeling i løpet av året for årets totale tilsigsvolum og derfor også har helt ulike magasinutfyllinger.

1996 var et år med lav vinter- og våravrenning, men med god avrenning om høsten, som gav høyere nivåer i den siste delen av året. 2003 var et år med ganske normal avrenning om vinteren og våren, men med meget lav avrenning på sensommer og høst, og derfor med senkede nivåer tidligere og hurtigere enn normalt på senhøsten.

4. MANØVRERINGSREGLEMENT

4.1 Vedtatt reglement

I forbindelse med tillatelsen i 1954 ble det vedtatt et manøvreringsreglement for svensk regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden. Reglementet er fastsatt ved kongelig resolusjon av 10. desember 1954. Reglementet gjengis her:

1.

Reguleringsgrensene er:

a) Nordre Røgden

Øvre grense kote 369,80
Nedre grense kote 365,30
Reguleringshøyde 4,5 m.

Høydene referer seg til Norges Geografiske Oppmålings fastmerke 133 N 9, Veidele til Fald, med kotehøyde 409,610.

b) Mellom Røgden

Øvre grense kote 331,20
Nedre grense kote 328,50
Reguleringshøyde 2,7 m.

I månedene juni og juli er høyeste tillatte vannstand 330,15.

Høydene referer seg til Norges Geografiske Oppmålings fastmerke 1 33 N 13, Svartbekken, med kotehøyde 333,923.

Reguleringsgrensene skal betegnes med faste og tydelige vannstandsmerker godkjent av vedkommende norske myndighet.

2.

Det skal avgis vann til den alminnelige fløting i samsvar med det som måtte bli bestemt ved overenskomst eller ved skjønn i medhold av reguleringslovens § 19.

3.

Det skal til enhver tid tappes minst naturlig lågvassføring, som settes til 0,15 m³/sek fra Nordre Røgden og 0,30 m³/sek fra Mellom Røgden. I tiden mellom vårflommens inntreden og fløtingens begynnelse skal der ikke uten fløtingens samtykke avgis vann utover de nevnte minstevassføringer. Under vårflommene skal det tappes på en slik måte at vassdragets naturlige maksimalvassføring så vidt mulig ikke overskrides. Vannstanden må ikke overstige øvre reguleringsgrense uten at alle flom- og tappeløp er åpne. Inntreer flom når et magasin er fullt, skal tappingen økes så tidlig som mulig og om nødvendig alle løp etter hvert åpnes. Skulle øvre reguleringsgrense unntaksvis likevel bli overskredet, må ikke noe løp stenges før vannstanden igjen er sunket til nevnte grense.

4.

Med de innskrenkninger som følger av ovenstående bestemmelser, kan vannslippingen inntil videre skje etter konsesjonærens behov, dog slik at vintervassføringen i den norske del av vassdraget blir så jevn som mulig. Blir den ved reguleringen innvunne vannkraft tatt i bruk i noe fall i den norske del av vassdraget, kan vedkommende norske regjeringsdepartement i samsvar med reguleringsbestemmelsenes punkt 16 - bestemme at tappingen skal foregå med disse falls tarv for øye.

5.

Det skal påses at dammene til enhver tid er i god stand, og at flom- og tappeløp ikke sperres av is eller annet. Hovedstyret for Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen kan bestemme hvor damvokterne skal bo og at de skal ha telefon i sin bolig.

6.

Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Under flom avleses vannstander minst 2 ganger i uken, ellers minst 1 gang i uken. Avskrift av protokollen sendes hver måned til Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen.

7.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglement blir å avgjøre av vedkommende departement. Endringer i dette reglement kan bare foretas av den norske Konge etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

4.2 Manøvreringen i praksis

For Nordre Røgden og Mellom Røgden er det en damvokter.

Nordre Røgden:

Tappingen skjer hovedsakelig om vinteren slik at vannstanden er på sitt laveste nivå ved vårflommen. Statistiske fyllingsdata for perioden 1993-2004 viser at høyeste vannstand nås i Nordre Røgden ultimo april hvert år, slik at vannet hele sommersesongen og frem til primo desember har høyeste fyllingsgrad. Det normale jevne tilsig av vann gir i denne perioden tilstrekkelig med avløp over stengte damluker. Ved vintertapning åpnes bunnløken.

Mellom Røgden:

For Mellom Røgden er bildet mer variert, idet høyeste tillatte vannstand i juni og juli er kote 330,15. Statistiske data for perioden 1993 - 2004 viser at magasinet fylles april-mai for å senkes til høyeste tillatte vannstand i juni og juli for så å fylles på høsten frem til desember. Denne driftsform gir sammen med naturlig avrenning og sommerdrift i kraftverket tilstrekkelig vann i elven mellom Mellom Røgden og Store Røgden til å opprettholde en på det nærmeste naturlig vannføring i elven.

4.3 Behov for å endre manøvrering

Ålvkraft i Värmland AB kan ikke se at det er hensiktsmessig med endret manøvrering. Se for øvrig det som anføres under pkt. 6.8 og 6.9 nedenfor.

5. FORDELER MED REGULERINGEN

5.1 Reguleringens lønnsomhet

5.1.1 Sverige

Bruttoverdien av produksjonen fra reguleringen i Nordre og Mellom Røgden er årlig ca. SEK 600.000. Netto etter fradrag av kostnader for drift og vedlikehold samt avgifter er drøyt SEK 250.000. Den største produksjonen fra reguleringen skjer i Röjdåfors kraftverk, men også Vals og Torsby kraftverk må medregnes i den totale verdien. Ålvkraft i Värmland AB vurderer situasjonen slik at reguleringen kommer til å være lønnsom i fremtiden, først og fremst på grunn av at kraftprisene vurderes å ha en langsiktig positiv utvikling.

5.1.2 Norge

Konsesjonsavgiftene for 2005 var totalt NOK 168.913 fordelt på den norske stat NOK 71.391, Grue kommune NOK 55 588 og Åsnes kommune NOK 41 934.

5.2 Andre fordeler

Reguleringen har tilført området en vei og bedre vedlikehold av eksisterende veier. Vannkraft er generelt en miljøvennlig og lite forurensende måte å produsere energi på, og denne regulering er et positivt bidrag i så måte.

6. ULEMPER VED REGULERINGEN

6.1 Omfanget av reguleringen

Reguleringen må kunne betegnes som beskjeden. Reguleringen består bare i oppdemning. De to eksisterende vann er ved reguleringen gitt en reguleringshøyde i Nordre Røgden på 4,5 meter, og en reguleringshøyde på 2,7 meter i Mellom Røgden.

6.2 Landskapsbildet

Det er på det visuelle landskapsbildet at virkningen av reguleringen kan sies å være størst. Nordre Røgden har et areal på 20,4 km². Det er i perioden etter ismeltingen og frem til at vannstanden kommer opp på maksimal reguleringshøyde at de negative visuelle virkninger er størst. Statistiske fyllingsdata for perioden 1993-2004 viser at høyeste vannstand nås i Nordre Røgden ultimo april hvert år, slik at vannet hele sommersesongen og frem til primo desember har høyeste fyllingsgrad.

For Mellom Røgden er bildet mer nyansert på grunn av pålegget om en høyeste vannstand i juni og juli, samt avtapning ved sommerdrift. Ultimo april hvert år fylles magasinet, men på grunn av regulert høyeste vannstand og sommerdriften varierer vannstanden under sommeren frem til september.

6.3 Erosjon i strandområdene

Med hevingen av vannstanden vil selvfølgelig området for den naturlige utgraving og utrasing omfatte et større belte rundt sjøene enn det naturlige på grunn av den større årlige variasjon av høyden på vannflaten i magasinet. Det er imidlertid ikke registrert spesiell utvasking eller utrasing i området.

6.4 Elvestrekningene

Elvene går som det fremgår av bildene under pkt. 2.2.3 i sine naturlige traseer. Det er ingen kanaler. Som det fremgår under pkt. 6.6 er Fylkesmannen i Hedmark av den oppfatning at

reguleringen har en negativ virkning på fiskens oppvekstmuligheter i elvestrekningene mellom magasinene.

6.5 Kulturminner og kulturmiljø

Hedemark fylkeskommune har i brev av 11.11.2003 (vedlegg 7) uttalt at dersom det gis konsesjon for samme vannivå som i dag, og dette ikke medfører ytterligere inngrep enn det som allerede er gjort, vil en fornyet konsesjon få mindre konsekvenser for kulturminnene. Søknaden gjelder en ny reguleringskonsesjon med samme manøvreringsreglement. Det er følgelig ingen nye tiltak som skal iverksettes.

Eventuelle registreringer skal i tilfelle holdes på et begrenset nivå, og gjøres mens vannstanden er lav.

6.6 Fisk

Fylkesmannen i Hedmark skriver i brev av 29.10.2003 (vedlegg 8) at reguleringen og det tappemønster som har utviklet seg, har påført bunnfaunaen stor skade og innvirket sterkt på gyte- og oppvekstforholdene i elvestrekningene mellom magasinene. På grunn av dette er det truffet tiltak som utsetting av fisk.

I det norske samtykke til regulering av Store Røgden, som ikke er gjenstand for denne søknad, er det tatt forbehold om at reguleringsanleggets eier skal sette ut settefisk etter nærmere bestemmelser. Fylkesmannen i Hedmark opplyser i brevet av 29.10.2003 at regulanten skal sette ut årlig 29.000 ensomrige settefisk av ørret, men at mengden i en årrekke er omregnet til større settefisk for å bedre overlevelsesevnen. Fylkesmannen vurderer for tiden om det er grunnlag for revisjon av pålegget.

Fylkesmannen opplyser videre at Store Røgden tidligere har vært kalket mot forsuring, men at kalkingen er avsluttet. Norsk institutt for vannforskning opplyses imidlertid å undersøke en eventuell reforsuring og å kartlegge næringsnettet.

En fornyelse av reguleringskonsesjonen slik den nå er, vil ikke endre dagens forhold eller forsterke den allerede påførte skade.

6.7 Jord og skogbruk

Det er gjort henvendelser til Grue og Åsnes kommuner med forespørsel om det er registrert skade på jord- og skogmark. Det er ikke mottatt noen slike oppgaver. Åsnes kommune har i brev av 19.11.2003 (Vedlegg 5) opplyst at kommunen ikke har noen bemerkninger til en eventuell ny konsesjon.

Det er heller ikke registrert noen skade på jord- og skogmark, utover den som lå til grunn for erstatningene i sin tid.

6.8 Allmennheten

Området brukes til rekreasjon og friluftsliv. Det er et fåtall hytter i området. Reguleringen har medført en begrenset forringelse av områdets verdi som rekreasjons- og friluftsområde. Tilgjengeligheten er blitt noe bedre på grunn av ny vei inn i området.

Grunneieren har dog normalt avstengt veien med bom. For skogbruket er situasjonen tilsvarende, når man ser bort fra den relativt beskjedne oppdemningen, er skogbruket ikke blitt påført noen skade, men har hatt fordel av ny vei.

I de siste 10 år har det vært regelmessige såkalte "elvemøter" for hele Norsälvens tilrenningsområde. Deltagere er NVE, Fylkesmannen i Hedmark og Länsherren i Värmland, kommuner og regulanter. Man har bl.a. drøftet flomrisiko, eventuelle sikringstiltak og mulige ulemper i vassdraget. Ingen slike ulemper er tatt opp.

En del ulemper for allmennheten forekommer ved all reguleringsvirksomhet, og dette gjelder også for reguleringen av Røgdensjøene. I visse vannfattige år kan vannnivåene oppleves skjæmmende lave, særlig på forsommeren. Innsjøer som disse, som var naturlig regulerte før kraftutbyggingen, hadde i vannfattige år lave sommernivåer også før utbyggingen. Da varierte

nivåene over de naturlige tersklene ved sjøenes utløp med variasjon i avrenningen fra områdene høyere opp i vassdraget. Disse variasjoner var dog mindre enn de variasjoner som skjer i enkeltår i en regulert sjø. Ofte oppleves de lave nivåene som nå kan oppstå om sommeren som mer skjemmende fordi man er vant til at reguleringen i de fleste år sikrer et godt sommernivå ved å inneholde vann i magasinene som ellers ville ha rent ut i elveløpene.

Sommervannføringen blir i dag ofte noe lavere enn tidligere fordi minstevannføringen sikrer en akseptabel lavvannføring i elvene inntil vannivåene er kommet opp til gode sommervannsnivå.

I de år hvor man kan forutse risikoen for liten vårflo, spares ofte en del vann i magasinene for i noen grad å avdemppe risikoen for ulemper.

6.9 Oppfylling av Store Røgden

Det er i den senere tid registrert en del misnøye fra allmennheten pga. sen oppfylling av Store Røgden, hvilket har medført nakne strender om våren og sommeren.

Reguleringen er dog skjedd godt innenfor manøvreringsreglementets grenser. For ordens skyld presiseres at reguleringen av Store Røgden ikke er gjenstand for behandling ved fornyelse av norsk konsesjon, da konsesjon til regulering av denne sjø er gitt som en reguleringsstillatelse etter svensk lov og av svenske myndigheter, og kun med norsk samtykke.

I år med lavt tilsig med godt senkede magasiner på slutten av vinteren kan gjenoppfyllingen av Store Røgden bli relativt sen. Dette var tilfellet for eksempel i 2005. Magasinene i Nordre Røgden og Mellom Røgden fylles normalt til passende nivåer før tapningen økes fra disse sjøer. Mellom Røgden fylles om sommeren i henhold til manøvreringsreglementet ikke mer enn til drøyt 50 %. For å oppnå heving av Store Røgdens sommervannsnivå vil det eventuelt være vann fra Nordre Røgden som er interessant. En meter lavere sommervannsnivå i Nordre Røgden, vil eventuelt gi 33 cm høyere sommernivå i Store Røgden. Magasinfyllingsgraden i Nordre Røgden skulle i tilfelle pr. 1. juli være 53 % i stedet for 77 % og i Store Røgden skulle magasinfyllingsgraden bli 56 % i stedet for 46 %. Älvkraft i Värmland AB antar at den økte oppfyllingen av Store Røgden - ved en slikt tenkt endring av fyllingsrekkefølgen av sjøene - er for beskjedent ift. den reduserte oppfylling i Nordre Røgden til at det er hensiktsmessig å endre rekkefølgen av fyllingen av sjøene, men man er naturligvis beredt til å gå inn i en dialog om en slik håndtering, dersom det skulle anses som ønskelig.”

Uttalelser til søknaden

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Grue kommune, kommunestyrets vedtak av 23.10.2006:

”Grue kommune anbefaler Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) å avslå søknaden fra Älvkraft i Värmland AB om fornyet reguleringskonsesjon for Rotbergsjøen og Fallsjøen i Røgden-vassdraget.”

Kommuneadministrasjonens vurdering gjengis:

”Røgdenvassdraget

Røgdenvassdraget ligger på grensen mellom Norge og Sverige. Den norske delen, som utgjør mesteparten av arealet, ligger hhv. Grue og Åsnes kommuner i Hedmark. Røgden var sentrum for finneinnvandringen på 1600-tallet, rundt Røgden finnes det spor etter gamle finneplasser. Det finnes fortsatt noen få gårdsbruk rundt Røgden. Størsteparten av vannforsyningen kommer fra Løvhaugsåa som kommer fra Mellom Røgden, også kalt Rotbergsjøen (331 moh.), den får igjen størsteparten av vannet sitt fra Nordre Røgden, også kalt Fallsjøen (370 moh.). Utløpet ligger i Sverige der det er bygd et kraftanlegg. I perioder blir sjøen tappet så kraftig at vannstanden synker med flere meter til kommunene og hytteeierne forargelse.

Fallsjøen (Nordre Røgden) er en innsjø som ligger på grensen mellom Norge og Sverige. Den norske delen ligger i Åsnes kommune. Den renner videre ned til Rotbergsjøen (Mellom

Røgden), som ligger i Grue kommune, og videre ned i Røgden der det meste av vannet går til et kraftverk på svensk side. I eldre tider var det mange kverner langsmed dette vassdraget.

Det ble fløtet mye tømmer til Sverige her i eldre tider. I Røgden- og Brødbølvassdraget er regulantene i forbindelse med kraftverksreguleringen av vassdragene pålagt å sette ut fisk. I Brødbølvassdraget (HEAS) settes det årlig ut 2.300 settefisk av ørret (minst 20 cm). I Røgdenvassdraget (Gullspång kraft AB) settes det ut ørret hvert år. Her er det satt i gang undersøkelser for å revidere påleggene.

Reguleringskonsesjonen

Reguleringskonsesjonen ble gitt for et tidsrom av 50 år. I manøvreringsreglementet ble reguleringshøyden i Nordre Røgden (Fallsjøen) satt til 4,5 m og 2,7 m for Mellom Røgden (Rotbergsjøen). Denne konsesjonen gikk ut 10. desember 2004. Fortum søker derfor om ny reguleringskonsesjon. Det har blitt levert flere utkast til søknad, men først 26. januar 2006 foreligger utferdiget søknad. Fortum har søkt OED om midlertidig tillatelse til å fortsette reguleringen som før frem til konsesjonssøknaden er ferdigbehandlet.

Skogbrukssjefens vurdering:

Konsekvenser av reguleringskonsesjonen

Fordeler

Fordelene ved reguleringen og utbyggingen kan i hovedsak knyttes til kraftproduksjon. Reguleringen av Nordre og Mellom Røgden gir en gjennomsnittlig årlig produksjon på ca. 5 GWh.

Skader og ulemper

Tiltakshaver har vurdert mange tema i sin søknad. Vi velger å legge vekt på temaene landskap og friluftsliv som har stor betydning for innbyggerne i Grue, hytteeiere i området og ikke minst for økt satsing på naturbasert næringsutvikling, som er i sterk vekst i både Grue og Åsnes kommuner.

Over 2.500 har skrevet under på oppropet "Mer vann i Røgden!". Dette viser at det er stor interesse blant lokalbefolkningen i Grue for å få tilbake Røgden som Åsta Holth en gang sa; "som eit smil i skogens ansikt".

Landskap og friluftsliv

Vassdragene i området er preget av tunge, visuelle inngrep i forbindelse med manøvreringsreglementet for Røgdenvassdraget. Delvis tørrlegging av strandsonen i de tre berørte sjøer, samt svært lav vannføring i Løvbergsåa, reduserer opplevelseskvalitetene i denne delen av vassdraget. Røgdenvassdraget er en naturperle på Finnskogen og de senere års nedtapping har redusert området som friluftsliv- og rekreasjonsområde betydelig. Slik reguleringen blir praktisert i dag gir det mange ulemper:

Fisk og fiskeproduksjon

- Når vannstanden til stadighet går opp og ned blir all mineraljord i strandsonen vasket bort og kun steiner ligger igjen. Dermed blir livsgrunnlaget for all produksjon av bunndyr i strandsonen ødelagt og følgelig også det generelle næringsgrunnlaget for produksjon av fisk borte.
- Tradisjonelt er dammene blitt stengt på våren for å magasinere vann til vintertapping. Resultatet av dette blir liten, eller ingen, vannføring på sommeren og høsten. Ved temperaturer over 18°C får ørreten store problemer og det har vært målt slike temperaturer i varmeperioder med lav vannstand i elvene. På høsten går ørreten opp eller ned i elvene for å gyte. Ved liten, eller ingen vannføring blir reproduksjonen mislykket.

- Når vannet er sterkt nedtappet virker dette også negativt inn på gjeddens reproduksjon. Gjedda foretrekker grunne, grasbevokste områder for gyting og når vassdraget er nedtappet om våren, ligger disse områdene blottlagt.
- Både gjedde og abbor foretrekker områder bevokst med siv og gress. Slike områder forringes/ødelegges ved regulering. Produksjon av småfisk/byttefisk reduseres eller forsvinner helt til ulempe for de nevnte fiskearter.
- I både Fallsjøen og Rotbergsjøen er det bygd høye reguleringsdammer uten fisketrapper. Dermed har fisken ingen, eller svært begrensede muligheter til å slippe seg nedover i sjøsystemet. Innløpsbekkene er sure og vellykket gyting skjer helst nedstrøms ettersom sjøene er kalket. På grunn av manglende fisketrapper begrenses fiskens mulighet til nedstrøms gyting.

Flora og fauna

- Beverens leveområder kan bli påvirket av reguleringen. Isdemming i elvene kan føre til at beverens hytter blir liggende under et tykt isdekke og ved langvarig kulde kan dyra fryse inne og dø.
- Trekkveier til elg og rådyr blir påvirket gjennom at normal tilfrysing vil være vanskelig.
- Ender, gjess og svaner forledes til å tro at det fortsatt er høst, pga. at vann tappes kontinuerlig under høst og tidlig vinter og gjenfrysing hindres, og fuglene drøyer med å trekke. Ved snarlig hard kuldeperiode får fuglene problemer med å overleve.
- Lokal sjelden forekomst av Finnmarkspors (Ledum palustre) langs Løvhaugsåa har flere ganger blitt oversvømt og nediset, hittil heldigvis uten at Finnmarksporsen har forsvunnet.
- Isdemming har mange ganger ført til at skog demmes ned og blir stående med isdekt rotsystem til langt utpå våren. I noen tilfeller fører dette til at treet ikke får tatt opp vann og næring når vårvarmen setter inn og dette har resultert i at trærne tørker ut.

Ved behandling av reguleringskonsesjonen gir dette mulighet til å forbedre miljøforholdene i et tidligere regulert vassdrag. Samtidig skal det legges stor vekt på å opprettholde eksisterende produksjonsgrunnlag for vannkraftproduksjon (jf. St.meld. 37 (2000-2001) om vasskraft og kraftbalansen).

Økonomiske konsekvenser

Konsesjonsavgiften for 2005 var totalt NOK 168.913,-. Avgiften ble fordelt slik: Den norske stat NOK 71.391,-, Åsnes kommune NOK 41.934,- og Grue kommune NOK 55.588,-.

Konklusjon

Grue kommune anbefaler Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) å avslå søknaden fra Älvkraft i Värmland AB om fornyet reguleringskonsesjon av Rotbergsjøen og Fallsjøen i Røgdenvassdraget.

Grue kommune og Røgdenvassdragets Interesseforening har vært i dialog med konsesjonsøker og har bl.a. satt opp forslag til et nytt reguleringsregime for Røgdenvassdraget, som er satt opp i det følgende:

Grunnleggende regulering av vassdraget 3 sjøer (Fallsjøen, Rotbergsjøen og Røgden). Hele Røgdenvassdraget må omfattes av reguleringen.

Når det gjelder normalvannstanden om sommeren, kan en svak regulering være nødvendig.

Fastsettelse av vannføring i elvene, også Røjdån, slik at normal fiskevandring oppnås.

1. Grunnleggende regulering av vassdragets 3 sjøer:

Fallsjøen:

Normalvannstand kote: 369,20

Maksimum vannhøyde kote: 369,60

Minimum vannhøyde kote: 368,90 maks regulering 70 cm

Rotbergsjøen:

Normalvannstand kote: 330,30

Maksimum vannhøyde kote: 330,70

Minimum vannhøyde kote: 330,00 maks regulering 70 cm

Røgden:

Normalvannstand kote: 279,60

Maksimum vannhøyde kote: 279,80

Minimum vannhøyde kote: 279,00 maks regulering 80 cm

For alle 3 sjøene må gjelde: Normalvannstand fra 1. april til 30. september. Oppdemming til maksimum vannstand fra 1. oktober og under hensyn til minimum vannføring i elvene. Nedtapping inntil 1. mars til minimum vannstand, deretter oppdemming til normalvannstand, hele tiden under hensyn til minimum vannføring i elvene.

2. Normalvannstand om sommeren - svak regulering kan være nødvendig:

Vi foreslår at sjøene kan tappes under sommervannstanden, over kort tid og deretter heves til sommervannstand før ny tapping finner sted.

Fallsjøen: Kan tappes 20 cm til kote 369

Rotbergsjøen: Kan tappes 20 cm til kote 330,10

Røgden: Kan tappes 30 cm til kote 279,30.

Det forutsettes at minimum vannføring i elvene ikke påvirkes.

3. Fastsettelse av vannføring i elvene, også Röjdån, slik at normal fiskevandring oppnås:

Når det gjelder elvene fra Fallsjøen og Rotbergsjøen vil vannføringen kun reduseres lite på grunn av at alle 3 sjøenes reduserte reguleringer. Nøyaktige tall for vannføring vil komme senere når nye hydrologiske data forefinnes, hvis ikke kan vi gå ut fra data fra søknaden av 1954.

Röjdån:

Hvis forutsatt en produksjon på 60 mill. kWh pr. år, vil man ved et tilsig på 145 mill. m³ få et vannoverskudd til Röjdån på 0,68 m³/sek. Det er mulig denne vannføringen må økes noe, eller reguleres på de ulike årstider. Hensikten må være å tillate normal fiskevandring gjennom hele året. Det kan i så fall bli nødvendig med en svak reduksjon i kraftproduksjonen.”

Åsnes kommune, kommunestyrets vedtak av 23.10.2006:

”Åsnes kommune anbefaler Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE) å avslå søknaden fra Älvkraft i Värmland AB om fornyet reguleringskonsesjon av Nordre og Mellom Røgden.”

Kommuneadministrasjonens vurdering gjengis:

”Det denne saken gjelder er reguleringer der det samlede magasinivolum i Røgdenvassdraget utgjør 90 mill. m³, og konsesjonssøker har intet rettskrav på konsesjon, jf. Vassdragsreguleringsloven § 8. Skal ny konsesjon gis må fordelene være overveiende i forhold til ulempene, og vurderingene må ta utgangspunkt i hvordan situasjonen ville være uten reguleringene.

I og med at konsesjon til regulering er utløpt, skal søknaden om fortsatt regulering behandles etter vassdragsreguleringslovens regler som en søknad om ny konsesjon. Selve konsesjonsvurderingen blir noe annerledes når det allerede foreligger en regulering i vassdraget, enn om det skulle foretas helt nye inngrep. Skader og ulemper som følge av reguleringene foreligger

allerede og alternativene til å gi konsesjon til fortsatt regulering vil være å nedlegge reguleringsanlegg eller å gi konsesjon for en redusert regulering.

Konsekvenser av nåværende reguleringskonsesjon

Fordeler

Fordelene ved reguleringen og utbyggingen kan i hovedsak knyttes til kraftproduksjon. Reguleringen av Nordre og Mellom Røgden gir en gjennomsnittlig årlig kraftproduksjon på ca. 5 GWh i kraftverket på Røjdåfors i Sverige.

Sverige

Bruttoverdien av produksjonen av reguleringen i Nordre og Mellom Røgden er årlig ca. SEK 600.000. Nettoverdien etter fradrag av kostnader og drift og vedlikehold, samt avgifter er ca. SEK 250.000. En videre lønnsom drift av anlegget er videre betinget av en fremtidig høy kraftpris.

Norge

Konsesjonsavgiften for 2005 var totalt NOK 168.913,-. Med en fordeling på hhv. NOK 71.391,- til staten og NOK 55.588,- til Grue kommune, samt NOK 41.934,- til Åsnes kommune.

Ulemper

Tiltakshaver har vurdert mange tema i sin søknad. Vi velger å legge vekt på temaer som landskap, kulturminner, landbruk og friluftsliv, samt turisme som har stor betydning for innbyggerne i Åsnes kommune, hytteeiere i området og økt satsing på naturbasert næringsutvikling som er i sterk vekst i Finnskog regionen, som omfatter både Grue og Åsnes kommune.

Landskap

Vassdragene i området er preget av tunge, visuelle inngrep i forbindelse med manøvreringsreglementet for Røgdenvassdraget. Delvis tørrlegging av strandsonen i de tre berørte sjøer, samt svært lav vannføring i åene har redusert opplevelseskvaliteten i denne delen av vassdraget.

Kulturminner

I forbindelse med finneinnvandringen på 1600 tallet ble det etablert en koloni rundt Røgdenvassdraget. Det kan fortsatt i dag finnes rester av denne bosetningen rundt vassdraget og ved fangsinnretninger i vassdraget, sistnevnte er direkte truet av nedtappingen som foretas i Nordre og Mellom Røgden, da disse blottlegges og tørker for så å råtne. Det er gjort kulturminneregistreringer i Nordre Røgden og det er funnet mange registreringer her. Det er senest i sommeren 2006 gjort betydelige nye registreringer av kulturminner i Mellom Røgden, det er også å anta at dette vil i like stor grad gjelde Nordre Røgden.

Landbruk

Det er i brev av 9. august 2004 gitt uttalelse fra landbruksmyndighetene i Åsnes i forbindelse med skade på faste kulturminner, jord og skogsmark ved vassdraget. Det er ved Nordre Røgden registrert på vår- sommeren 2004 tørke og erosjonsskade på skogsmark i randsonen som skyldes sterk nedtapping av vassdraget.

Friluftsliv

Røgdenvassdraget er en naturperle på Finnskogen og de senere års nedtapping har redusert området som friluftsliv- og rekreasjonsområde betydelig. Området er aktivt nyttet av lokalbefolkningen og turisme sammenheng. Det er målsetning å selge villmarksturisme for NOK 38 millioner kroner de kommende 5 årene jf. målsetningene til Finnskogen Friluftselldorado/ Destinasjon Finnskogen. Denne målsetningen lar seg ikke forene med den visuelle miljøforurensing av vassdraget Älvkraft i Värmland i dag forestår.

Turisme

Den omfattende reguleringen utgjør et betydelig naturinngrep, og påfører kommunen og grunneierne en rekke negative konsekvenser. Røgdenvassdraget med de omsøkte magasiner er et av de sentrale elementene i landskapsbildet til kommunen. Kommunen vil i fremtiden bli mer og mer avhengige av nye utmarksnæringer, særlig turisme, og det er bred enighet om at reiseliv/turistnæringen for fremtiden vil være et viktig satsningsområde. Denne utviklingen tilsier en helt annen vektlegging av friluft- og miljøinteresser enn ved tidligere konsesjonstildeling.

Konklusjon

Det er i dag naturlig å stille andre og strengere miljøkrav til kraftproduksjonen. Dette både fordi samfunnet generelt opererer med strengere miljøkrav til virksomheter, og fordi turist- og friluftinteressene knyttet til vassdraget har vært i sterk vekst de siste årene. Det fremgår blant annet av forarbeidene til ny vannressurslov, Ot.prp. nr. 39 (1998-99).

På bakgrunn av ovennevnte momenter overstiger ulempene både de samfunnsmessige og de økonomiske fordelene med fortsatt regulering av vassdraget. Konsesjonssøker gir selv uttrykk for at de vil være beredt til å gå inn i dialog med berørte parter. Det har ved fremlegg av reguleringsforslag i brev av 19. april 2006 fra Åsnes og Grue kommune, samt Røgdenvassdragets interesseforening ikke blitt gitt tilsvaret fra Älvkraft i Värmland AB på dette, selv etter utallige purringer. Dette kan ikke tolkes på noen annen måte enn at konsesjonssøker er lite interessert i å vise noe samfunnsansvar.

Etter en samlet vurdering mener Åsnes kommune at ulempene er større enn fordelene ved en fortsatt regulering av Nordre Røgden og vassdraget forøvrig. Åsnes kommune anbefaler ikke at ny reguleringskonsesjon gis.”

Fylkesmannen i Hedmark, uttalelse datert 7.12.2006:

”Søknaden gjelder konsesjon for samme regulering som i dag, og med samme manøvreringsreglement i Nordre Røgden og Mellom Røgden. Reguleringen av Store Røgden omfattes ikke av søknaden da denne tillatelsen oppfattes som varig.

Innkomne høringsuttalelser

Fylkesmannen har mottatt kopi av høringsuttalelsene fra Røgden Interesseforening og Åsnes og Grue kommuner.

Åsnes kommune legger vekt på reguleringens virkninger for landskap, kulturminner, landbruk og turisme og oppgir mange argumenter for at ny konsesjon ikke bør gis. Det er mange ulemper knyttet til de ulike interesser samtidig som reguleringene gir små inntekter for kommunen og det norske samfunnet.

Tilsvarende er det fra Grue kommune lagt vekt på landskap og friluftsliv samt det store folkelige engasjement rundt oppropet "Mer vann i Røgden". Grue kommune går forholdsvis grundig inn på ulempene for fiskeproduksjonen, samt flora og fauna. Grue kommune anbefaler at det ikke gis konsesjon. Alternativt foreslås det mindre reguleringshøyder og bedre vannføring slik at normal fiskevandring oppnås.

Røgden Interesseforening (RI) anbefaler også at søknaden om ny konsesjon avslås. RI har på bakgrunn av egne beregninger lagt fram forslag til nytt manøvreringsreglement inklusive Store Røgden. Reglementet vil gi samme kraftproduksjon som nå, men den blir spredd mer over året ved at vinterkraft reduseres og sommerkraft blir økt. Dette fører til mindre reguleringshøyder og en mer akseptabel vannføring i åene gjennom året.

Reguleringen

Nordre Røgden (Fallsjøen) er regulert 4,5 m mellom kote 369,80 (HRV) og kote 365,30 (LRV). Nordre Røgden har sitt laveste nivå i februar, mars og april, og når sitt høyeste nivå medio mai.

Reguleringen skjer gjennom to luker som er manuelt betjent. Nordre Røgden har et areal på 3,2717 km² ifølge NVE-atlas. Dette stemmer ikke med figurene på s. 20 i konsesjonssøknaden som viser en høyere verdi. Det oppgis at tørrlagt areal er 1,3 km² noe som gir en tørrlagt strand-sone ved LRV på 39,7 % ut fra arealet oppgitt i NVE-atlas.

Åa mellom Nordre Røgden og Mellom Røgden kalles Rotbergsåa. Den er ca. 4,7 km lang og har en minstevannføring på 0,15 m³/sek (15 % av middelvannføringen). Åa faller ca. 37 m på denne strekningen. Om vinteren er vannføringen høyere enn i naturlig tilstand, mens sommervannføringen er tilnærmet normal etter at magasinet er fylt opp og vannet renner over de stengte damlukene. I perioden hvor magasinet fylles slippes minstevannføringen. Det er ingen mulighet for fiskepassasje fra åa opp i magasinet.

Mellom Røgden (Rotbergsjøen) er regulert 2,7 m mellom kote 331,20 og kote 328,50. Dette magasinet fylles i april/mai opp til HRV, men senkes i juli og august til kote 330,15 for så å fylles i løpet av høsten. Reguleringen skjer gjennom en luke som er manuelt betjent. Mellom Røgden har et areal på 4,9402 km² ifølge NVE-atlas. Dette stemmer ikke med figurene på s. 20 i konsesjonssøknaden som viser en høyere verdi. Det oppgis at tørrlagt areal er 1,8 km² noe som gir en tørrlagt strandsonen ved LRV på 36 % ut fra arealet oppgitt i NVE-atlas. I juli og august når sjøen senkes 1,05 m under HRV vil 1,1 km² av strandsonen være tørrlagt (22 %).

Åa mellom Mellom Røgden og Store Røgden kalles Løvbergsåa eller Løvhaugsåa. Den er ca. 6,4 km lang og har en minstevannføring på 0,3 m³/sek (16 % av middelvannføringen). Denne har også høyere vintervannføring enn i naturlig, uregulert tilstand. Sommervannføringen etter at magasinet er fylt er tilnærmet naturlig. Mens magasinet fylles slippes minstevannføringen.

For Store Røgden er det gitt norsk samtykke til en svensk tillatelse til å senke Store Røgden 1 m under kote 277,50. Øvre grense er ifølge våre papirer 279,86 noe som gir en reguleringshøyde på 3,36 m.

Reguleringens virkninger

Det foreligger en del opplysninger om åene som gytelokaliteter før reguleringen. Fiskeriassistent Syverin Sunde var på befaring ved flere anledninger og anfører i 1922 at utløpselva var en viktig gyteelv, og at også mort gikk på utløpet for å gyte. På ny befaring i 1939 ble det oppgitt at ørret går ut over dammen og at den ikke kommer opp igjen. Store Røgden har ifølge Sunde vært regulert siden 1840, men dammen i utløpet stengte utløpet permanent først ved en overenskomst i 1898. Dammene for oppsamling av vann til tømmerfløtingen i de to øverste innsjøene var antagelig ikke satt annet enn i forbindelse med fløtingen, og ørret og mort kunne derfor bruke åene mye som før.

Sunde angir videre at Løvbergsåa var en fin gyteelv for ørreten. Den gikk opp i perioden fra slutten av september til litt ut i oktober. Videre ble også Varpåa og Sandbekken oppgitt som gytebekker. Mort brukte både Sandbekken, Tvingsvika og Sæterbekken til gyting. I Mellom Røgden nevner Sunde at bekken fra Nordre Baksjøen og Rotbergsåa var gode gytebekker for ørret. I Nordre Røgden ble det anført at bekken fra Breisjøen ikke var noen god gytebekk, men at både mort og ørret gyter på utløpet.

Reguleringen har ført til endringer for fisk og næringsdyr. En nedgang i fisket ble anført fra Hedmark Fylkes Jakt- og Fiskeforbund i brev til Fiskeriinspektøren så tidlig som 24.02.66. Dette stemmer med den lokale oppfatningen. Tidligere var det et brukbart innslag av ørret i fangstene, men dette avtok raskt etter reguleringen, til tross for yngelutsettingene (Ulf Gjems, Side 2 av 4 pers. medd.). De senere årene har fylkesmannen foretatt sporadiske fiskeribiologiske undersøkelser som viser at tettheten av yngel og ungfisk av ørret er liten i alle åene. Det synes også som om bestanden av gytefisk er svært beskjeden. Bestandssituasjonen er imidlertid såpass uklar at det vil være nødvendig med et undersøkelsesprogram over flere år.

Vassdraget har vært kalket siden 1992 på grunn av forsuringen. Kalkingen ble foreløpig avsluttet i 2002. Fylkesmannen har engasjert NIVA (Norsk institutt for vannforskning) til å foreta en vurdering av en eventuell reforesuring av vassdraget. Resultatene foreligger i NIVA-rapport LNR 5225-2006 "Røgden og Møkeren. Vannkjemisk og biologisk status". Det er spesielt vannkvalitet og dyreplankton som er undersøkt i tillegg til kvikksølvinnholdet i fisk.

Vannkvaliteten er tilfredsstillende og kan ikke forklare lav tetthet av ungfisk i åene. Selv om det ikke er spesifikt undersøkt antas det at bunndyrsamfunnet i reguleringssonen er skadet og sterkt redusert, og mye av fiskeproduksjonen baserer seg på planktoniske næringskjeder. Dette understøttes av at dyreplanktonet er sterkt påvirket av beitepress fra fisk. Pelagiske næringskjeder i skogssjøer kan ofte ha en effektiv biomagnifisering av kvikksølv fordi metylkvikksølv blant annet tilføres fra våtmarker i nedbørfeltet. Reguleringen kan derfor ha bidratt til høye nivåer av kvikksølv i fisk i Røgden.

Det er ikke registrert endringer i isproblemene som følge av reguleringen i henhold til søknaden, men dette stemmer ikke med den lokale oppfatningen. Røgden Interesseforening oppgir at det nesten årlig er isproblemer i forhold til veger, og at også skogarealer av og til er oversvømmet for deretter å fryse til. Isgang og kjøving vil kunne innvirke negativt på fisken. Undersøkelser har også vist at variasjoner i vannføringen om vinteren kan føre til en overdødelighet på fisken.

Kompenserende tiltak

I konsesjonsvilkårene finnes det i pkt. 13 hjemmel for å pålegge utsetting av fisk etter nærmere bestemmelser fra norske myndigheter. Videre kan det pålegges fiskeribiologiske undersøkelser. 26.09.58 ble det gitt pålegg om utsetting av 29.500 ensomrige settefisk av ørret, uspesifisert stamme fordelt med 3.000 i Nordre Røgden, 7.500 i Mellom Røgden og 10.000 i Store Røgden.

Fiskebestanden i vassdraget er sammensatt. Det finnes ørret, mort, abbor, gjedde, ørekyte, hork, krøkle og lake. Effekten av å sette ut ensomrig settefisk var antagelig av liten betydning, og ørretfisket ble raskt dårligere etter reguleringen. I den senere tid er verdien av pålegget omregnet til større settefisk for å bedre overlevelsen uten at dette er endret i pålegget. Det settes ut flerårig settefisk fra regulantens anlegg Gammelkroppa ved Filipstad.

For å bedre overlevelsen av naturlig produsert ørret har regulanten bekostet biotopfremmende tiltak i Varpåa og i Løvbergsåa, og Søndre Baksjøen kalkes årlig for å gi optimal vannkvalitet i Varpåa. I konsesjonsvilkårene er det også angitt bestemmelser om biotopiltak for å sikre gjeddass reproduksjon under gyting uten at en kjenner til at dette er utført.

Spørsmålet om å bygge fisketrapper forbi dammene er tatt opp av Hedmark Fylkes Jakt- og Fiskeforbund i brev av 24.02.66 da de angir dette som en vesentlig grunn for en påstått nedgang i fisket som følge av reguleringen. Dette ble vurdert til å være av liten nytte, jf. svar fra fiskeriinspektøren av 03.08.66.

Røgdenvassdraget har vært kalket siden 1992 for å motvirke forsuringen som også har satt sitt preg på dette vassdraget. Forholdene er nå bedret og siden 2002 har kalkingen vært avsluttet. Reguleringen har hatt innvirkning på kalkingen ved at mye av det nøytraliserte vannet er tappet ut gjennom kraftverkstunnelen uten at en har fått ønsket effekt i Røjdåen.

Fylkesmannens vurdering og anbefaling

Reguleringene i Røgdenvassdraget har endret produksjonsgrunnlaget for akvatiske organismer. Spesielt ser dette ut til å ha hatt en sterk negativ virkning for ørreten som er avhengig av oppvekstforholdene i strømmende vann. Tetthet av yngel og ungfisk er lav i samtlige år. Det er vel kjent at hyppige vannføringsendringer vinterstid er skadelig for ørreten. Kombinasjonen av høy vintervannføring gjennom store deler av vinteren for deretter å gå over til svært lav minstevannføring er uten tvil av betydning for at tettheten er lav. Økt dødelighet for ørreten er forsøkt kompensert med utsetting av fisk uten at dette ser ut til å ha gitt de forventede resultater. Hvis det gis konsesjon vil et av de viktigste tiltakene være endringer i manøvreringsreglementet. For ørreten betyr dette jevnere og tilstrekkelig vannføring i åene vinterstid. Beregninger fra Røgden Interesseforening tyder på at dette er mulig uten at det gir et produksjonstap for regulanten. Etter fylkesmannens vurdering vil det ikke være spesielt kostnadskrevenende å anlegge fisketrapper forbi de to øverste dammene slik at fisken kan vandre fritt i systemet. På denne måten vil de lokale bestandene av ørret til en viss grad kunne reetableres og utsettingene reduseres.

Innsjøene i Røgdenvassdraget er grunne, og ved LRV er det store tørrlagte arealer. I 2005 var forholdene spesielt skjemmende. Lokalt er det en oppfatning av at reguleringen av de to øverste

innsjøene i liten grad er endret. De store endringene er kommet i Store Røgden som følge av et annet tapperegime enn tidligere. Beregningene til Røgden Interesseforening viser at det er mulig å etablere et annet tapperegime uten at dette fører til produksjonstap for regulanten. Dette vil ha stor betydning ikke bare for fisken, men også for landskapsbildet.

Konklusjon

Fylkesmannen vil ikke anbefale at det gis konsesjon ut fra den framlagte søknaden. Søknaden bør returneres søker med krav til ny utredning vedr. ulike manøvreringsalternativer. Det gjelder både et tappemønster som gir tilstrekkelig og jevn vintervannføring i åene av hensyn til ørreten, og et fyllingsregime som gir et tilfredsstillende landskapsbilde i sommersesongen.

Hvis det gis konsesjon ber fylkesmannen om at det pålegges å bygge fisketrapper forbi dammene.

Fylkesmannen viser for øvrig til de føringer som ligger i implementeringen av EU's vann-direktiv for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). I denne sammenheng skal det utarbeides vannforvaltningsplaner i utvalgte grensevassdrag der det foreligger "betydelige miljø-utfordringer eller brukerkonflikter". Føringerne oppfattes av fylkesmannen som sterke og bør kunne gi grunnlag for at Røgdenvassdraget vurderes helhetlig og at Store Røgden dermed også underlegges nødvendig revisjon.

Ved en eventuell konsesjon forutsetter fylkesmannen at det gis standard konsesjonsvilkår som ivaretar natur- og miljøinteressene, jf. retningslinjer fra Direktoratet for naturforvaltning."

Hedmark fylkeskommune, uttalelse datert 16.5.2006:

"Da søknaden gjelder uendret tapperegime og videreføring av de eksisterende regulerings-høydene vil konsesjonen få mindre konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø enn om disse forholdene endres. Kulturvernregistreringer kan likevel bli nødvendige. Hedmark fylkeskommune vil i den sammenheng gjøre oppmerksom på at tiltakshaver har plikt til å opplyse om tiltak som kan virke inn på kulturminner, jf. § 9 i lov om kulturminner.

I Røgdenvassdraget kan kulturminner som steinalderboplasser, utmarksminner, fløtningsanlegg m.m. som også innenfor neste konsesjonsperiode bli utsatt for erosjon og moderne inngrep. Dersom det i framtida blir planlagt moderne inngrep eller registrert større erosjonsområder som har potensiale til å virke inn på kulturminner og kulturmiljø, plikter tiltakshaver/konsesjonær i god tid å ta kontakt med Hedmark fylkeskommune."

Røgdenvassdragets Interesseforening, uttalelse datert 2.11.2006:

"Vi ber om at NVE avslår ovennevnte søknad.

Forslag til et nytt reguleringsystem for hele Røgdenvassdraget er vedlagt her. Dette gjelder også Store Røgden og tilhørende elver.

Selv om høringen utelukkende berører ovennevnte sjøer, ønsker vi at hele vassdraget omfattes av en ny regulering.

Ved et konsesjonsavslag vil reguleringsdammene ved Fallsjøen og Rotbergsjøen i fremtiden bli vedlikeholdt av Røgdenvassdragets Interesseforening.

Vi vil be NVE ta opp til revisjon reguleringen på Store Røgden og vannføringen i elven Røjdån.

Den viktigste begrunnelse for å endre reguleringsforholdene er at nåværende regulering er svært naturødeleggende, og dermed et viktig hinder for utvikling av et næringsliv basert på turisme, der natur, friluftsliv og kulturminner er hjørnesteiner."

Interesseforeningen har lagt ved forslag til reguleringsregime for hele Røgdenvassdraget. Foreningen sier i sine kommentarer til forslaget:

"Dette reguleringsystemet vil gi Rottneros den samme kraftmengde som har vært gjeldende i forrige konsesjonsperiode - 60 mill. KWh pr. år. Side 5 i inneværende konsesjonssøknad viser til

50 KWh på vinter og 10 KWh på sommer. Kraftproduksjonen vil imidlertid foregå mer spredt over året, hvilket betyr at produksjon av vinterkraft blir redusert og sommerkraft blir øket. Produksjonen vil etter dette foregå, avhengig av tilrenning, med variable tidsintervaller mellom hver produksjonsperiode.

Denne produksjonsmodell tillater en betydelig mindre oppdemning enn den nåværende, det vil si at høydeforskjell mellom lav og høy vannstand blir mindre. I tillegg vil vi få en akseptabel vannføring i elvene hele året.

Vedr. kraftproduksjon

Søkeren har installert en turbin som krever en vannmengde på 20 m³ pr. sekund. Den disponible vannhastighet til kraftverket varierer svært meget gjennom året, men er aldri i nærheten av det nødvendige krav fra turbinen.

Med en turbin som krever mer vannforbruk enn det sjøenes vanntilførsel kan gi, så betyr dette at man til enhver tid vil måtte ha en periodisk kraftproduksjon for å kunne holde seg innenfor de oppsatte LRV og HRV nivåer.

Den forutsatte vannføringen i elvene vil også påvirke oppdemnings- og kraftproduksjonssystemet. Ved å installere en turbin som kan arbeide med et variabelt - og betydelig lavere - vannforbruk, vil man kunne få en betydelig jevnere kraftproduksjon. Vi anbefaler iht. foreslåtte reguleringsforslag en turbin som kan arbeide med vanntilførsel fra ca. 3 til 12 m³/sek.

I følge Älvkrafts egne beregninger er det kun ved kontinuerlig produksjon over hele året, at kraftverket kan få utnyttet de totale vannmengdene fra Tvärrån og Lillån.

Mest mulig jevn produksjon over tid er også ønskelig fra norsk side, - særlig når det gjelder Røgden - fordi nivåsvingningene vil gå langsommere. Dette er særlig viktig om sommeren.

Når det gjelder Fallsjøen og Rotbergsjøen anser vi det ikke nødvendig med periodisk sommerregulering.

Vedlagte regnemodell har utgangspunkt

Fallsjøen og Rotbergsjøen, begge med regulering mellom høyvann og lavvann = 70 cm. Uregulert vann på sommervann-nivå i månedene - april til september - 6 måneder. Oppfylling til max HRV nivå fra sommervann-nivå i - oktober måned - 1 måned. I månedene - november og desember - forutsettes kun brukt tilrent vann - 2 måneder. Forbruk av oppdemmet vintermagasin i månedene - januar og februar - 2 måneder. Oppfylling fra min. LRV nivå til sommervann-nivå i - mars måned - 1 måned. Store Røgden regulering mellom høyvann og lavvann = 80 cm.

Reguleringssystem tilsvarende som for Fallsjøen/Rotbergsjøen med unntak:

I løpet av sommeren april til september tillates en regulering som demmer opp til max HRV nivå og deretter nedtapping 30 cm til sommervann-nivå. Dette muliggjør kraftproduksjon om sommeren i flere tidsperioder.

Alt vann fra Rotbergsjøen og Fallsjøen ender i Store Røgden. Det vil si at all oppdemning og uttapping i prinsippet kan foretas utelukkende fra Store Røgden. Det betyr at jo større forskjell mellom LRV og HRV, desto lenger tid kan kraftproduksjon foregå kontinuerlig - men samtidig tar det også lenger tid å fylle magasinet.

Det vil imidlertid være en fordel for regulanten med en viss oppdemning av Rotbergsjøen og Fallsjøen for å forskyve noe av kraftproduksjonen til tidspunkter med lavere vanntilførsel. Dette gjelder særlig i januar/februar. Denne oppdemningen vil foregå i mars og oktober måneder.

Vi foreslår følgende reguleringsnivåer for vannene i meter over havet:

	Maksimum HRV (nov.-feb.)	Minimum LRV (nov.-feb.)	Sommervannstand (apr.-sep.)
Fallsjøen	369,60	368,90	369,20
Rotbergsjøen	330,70	330,00	330,30
Store Røgden	279,80	279,00	279,50

Mars måned - ikke lavere enn minimum LRV og ikke høyere enn sommervannstand.
Oktober måned - ikke høyere enn maksimum HRV og ikke lavere enn sommervannstand.

Vi foreslår følgende minimum vannføring i elvene i kubikkmeter pr. sekund:

	Apr.-mai	Jun.-sep.	Okt.	Nov.-des.	Jan.-feb.	Mar.
Rotbergsåa (fra Fallsjøen)	2,41	0,81	0,91	1,48	1,13	0,42
Lauhaugsåa (fra Rotbergsjøen)	6,14	2,08	2,33	3,78	2,88	1,07
Röjdåen	3,50	4,00	4,00	3,00	3,00	1,00"

Nye Finnskogen Kulturstasjon v/Rolf Nilsson, uttalelse datert 13.11.2006:

Av uttalelsen fra Nye Finnskogen Kulturstasjon fremgår det at det planlegges utvidelse av virksomheten ved stasjonen knyttet til turisme med planlagte investeringer på 2,5 mill. kr. Det er viktig at Røgden får en skånsom regulering og at vannstanden opprettholdes av hensyn til reiselivssatsningen i området.

Tore Hansen og Hanne Borchgrevink, uttalelse datert 14.5.2006:

"Røgdenvassdraget ligger på Finnskogen i Norge, i kommunene Grue og Åsnes, men har utløp i Sverige og blir regulert med henvisning til en opprinnelig avtale, inngått i 1889, om tillatelse til å bygge en dam til fløtningsformål.

Kan en regulering, som påfører et område i et annet land store negative miljøkonsekvenser, videreføres bare fordi det er inngått en tvilsom avtale mange år tilbake?

Vassdraget har i flere hundre år hatt en dam ved utløpet i forbindelse med mølledrift. I 1889 ble det gitt tillatelse til å bygge en ny dam på 2,4 m i forbindelse med tømmerfløting. Sjøen tilpasset seg gradvis den nye damhøyden. Senere, da det ble behov for elektrisk kraft, omtolket man den tidligere avtalen - nå som tillatelse til å tappe sjøen 2,4 m til kraftformål. Norge ga så i 1954 et tidsbegrenset samtykke til å senke sjøen ytterligere 1 m.

Vi synes det er underlig at en tillatelse kan være gitt for all evighet - verden har forandret seg mye på 50 år. Nå skjønner man mer hvordan inngrep i naturen får konsekvenser. Det er bl.a. en stor visuell forurensning, kulturminner blir ødelagt og den fra før så fine ørretstammen i Røgden har bukket under pga. reguleringen.

Vi merker at miljøkonsekvensene er blitt betydelig forverret etter at Fortum tok over som regulant for få år siden. De nye eierne utnytter manøvreringsreglementet maksimalt. Sjøene oppleves nå store deler av året som totalt raserte, og er ikke lenger attraktive i reiselivs- og rekreasjonssammenheng.

Området rundt Røgden er senteret for den skogsfinske kulturen i Noreg. Her slo finske innvandrere seg ned på 16 -1700 tallet. De drev med svedjebruk, brente ned skogen og sådde rug i asken. Landskapet rundt Røgden har hele tiden vært kjerneområdet for den vestligste utbredelsen av denne eldgamle kulturen som strekker seg langs barskogbeltet helt fra Uralfjellene.

Skogfinnerne fikk på slutten av 1990-tallet, sammen med kvenene, sigøynerne, taterne og jødene, status som historisk minoritet i Noreg. Norsk Skogsfinsk Museum er nå stiftet og skal ligge på Grue Finnskog. Det skal ha som formål å belyse den skogsfinske kulturen.

På Finnskogen ligger det bl.a. flere røykstuer på sin opprinnelige plass enn i hele Finland. En stor del av disse ligger rundt Røgden.

I Røgden er det to gravholmer, kulturminner som forteller om at finnerne tok med seg urgamle begravelseritualer. Holmene er nå utsatt for erosjon på grunn av sterkt varierende vannstand. Det er ikke foretatt arkeologiske utgravninger og vi synes at disse holmene burde være fredet. Flere andre holmer er blitt betydelig redusert. En holme er blitt totalt borte i løpet av 1900-tallet. Det er også funnet andre kulturminner i vassdraget som berøres av reguleringen,

bl.a. rester etter steinalderbosetninger, fangstsystem for fisk (katissa) og flere stokkbåter som gradvis råtner på grunn av at de blir liggende tørt deler av året.

Finnskogen har gått fra å være et sted med mange arbeidsplasser i skogbruket, til å bli et fraflytningsområde med få muligheter til næringsvirksomhet.

Nå er Finnskogen utpekt til hovedsatsningsområde for natur- og kulturturisme i Hedmark fylke. Turisme er en av de få næringene det er mulig å leve av på Finnskogen nå for tiden. En fortsatt regulering vil være til stor skade for utvikling av denne næringen og ønsket om å opprettholde befolkningsgrunnlaget på Finnskogen.

Røgdenvassdraget består av tre store sjøer: Fallsjøen (Nordre Røgden), Rotbergsjøen (Mellom-Røgden) og Store Røgden. Konsesjon for regulering av de to førstnevnte sjøene gikk ut i 2004 og skal behandles på nytt i år. Det søkes om å videreføre reguleringen uten forandringer.

Vi mener primært at ny konsesjon for disse sjøene ikke bør gis. Dersom det likevel gis konsesjon, må det være på den betingelse at settes et helt nytt manøvreringsreglement også for Store Røgden.”

Tore Wålberg, uttalelse datert 21.4.2006:

”Innledning

Fornyelsen av konsesjonen for regulering av Mellom Røgden og Nordre Røgden blir fulgt med meget stor interesse blant befolkningen. Ikke bare blant beboere på Finnskogen, men også blant det brede lag av innbyggerne i Sør-Hedmark. (Vedlagt følger faksimile fra avisen Glåmdalen). Årsaken til dette er at mange har tilknytning til Finnskogen fordi mange familier har sin opprinnelse her, og at området blir flittig brukt som rekreasjonsområde i mange forskjellige sammenhenger. Synspunktene i denne høringsuttalelsen er undertegnede egen oppfatning av forutsetningene for konsesjonen, men i samtaler med mange privatpersoner, foreninger, næringsdrivende, presse osv., er alle skjønt enige om at den voldsomme reguleringen av Røgden vassdraget er meget uheldig for hele distriktet. Ikke bare for Finnskogen isolert sett, men også for hele Sør-Hedmarks utvikling hva turisme og andre aktiviteter som kan generere økonomisk utvikling, arbeidsplasser osv. Videre hadde det vært ønskelig at forutsetningene for reguleringen av vassdraget hadde blitt sett under ett, og ikke bare kun Mellom Røgden og Nordre Røgden, men også vurdert konsekvensene for Store Røgden.

Undertegnede vil ikke gå inn på de konkrete ulempene som reguleringen av vassdraget medfører, da dette er beskrevet utfyllende av blant annet Røgden Interessentforening (RI) og andre.

Litt historikk

Røgdenvassdraget er kjerneområdet for finneinnvandringen som startet på 1600-tallet. Finnene dyrket opp jorden og klarte og livnære seg på det som naturen ga. Danske og svenske myndigheter gjorde det ikke lettere for befolkningen, tvert imot gjorde de det de kunne for utnytte arbeidskraften til egen vinning. Helt opp til 1930-tallet opplevde personer å bli trakassert fordi de var fra Finnskogen. En endelig oppreisning fikk de da finnskogingene fikk erkjennelse for at de var en minoritetsgruppe i Norge.

Svullrya er senteret på Finnskogen. Dette stedet består av en bensinstasjon, butikk og spredt eneboligbebyggelse. Befolkningen her har vist en enestående stå på vilje og skaperevne de siste 25 år. Kort kan nevnes at Finnskogutstillingen har blitt en institusjon som har blitt kjent langt utover distriktet. Kjente kunstnere stiller ut hvert eneste år og publikum strømmer mannsterke til.

Finnskogdagene blir arrangert i juli og viser fram den gamle finnekulturen med diverse forskjellige arrangementer, bl.a. ”Spelet om innvandrerne”, som i sin helhet blir framført av lokale krefter.

I disse dager blir ”Rally Norway” behørig omtalt i media som kandidat til å bli VM rally. Forløperen til dette rallyet, ”Rally Finnskog” som ble arrangert siste gang i 2005, ble i hovedsak startet og gjennomført hvert år med ildsjeler fra Finnskogen.

Finnetunet har bestått i mange år og har hele tiden blitt administrert uten lønnsmidler. Dette skal nå gå inn i Norsk Skogfinsk Museum som blir lokalisert på Finnskogen.

På det lille stedet Svullrya har de hatt musikkorps og sangkor i alle år. Dette er aktiviteter vi ser har problemer med å holde seg i live selv på større steder, men på Finnskogen klarer de det.

Ovennevnte punkter har muligens ikke direkte noe med konsesjonssøknaden å gjøre. Derimot ønsker undertegnede å fokusere på at befolkningen er meget kreative og fylt av mye skaperevne og "gründer" mentalitet. En er derfor overbevist om at dersom Røgdenvassdraget kunne få en forutsigbar og en miljømessig akseptabel vannføring/nivå, ville befolkningen på Finnskogen ganske sikkert sette i gang kreative prosjekter som har en miljømessig og kulturell forankring til området.

Bakgrunnsinformasjon

Undertegnede disponerer hytte ved Store Røgden. Denne fritidseiendommen har vært i familiens eie i 45 år. Familien har benyttet sjøen aktivt til både fiske, bading og annen fritidsaktivitet. I denne perioden har vi observert at utnyttelsen av sjøen som vannmagasin til kraftproduksjonen har økt betraktelig. I de senere år har reguleringen vært så kraftig at dette har ført til uakseptable skadevirkninger på miljøet.

Bildet ovenfor er tatt 07.12.2003. (Datoen på bildet er feil). Vannstanden på dette tidspunktet var ca. 2 meter under full vannstand. I løpet av vinteren ble sjøen tappet ytterligere slik at vika var helt tørrlagt når isen gikk på våren. Sommeren 2004 kom vannstanden opp på et nivå som tilsvarte at vannet så vidt rakk rundt den store steinen midt på bildet. Bildet illustrerer båtplassen til vår familiehytte. Sommeren 2005 var det umulig å sette ut båten før 1. juli. Nivået på vannstanden var da omtrent tilsvarende det som er på bildet.

Hvilke skadevirkninger dette er og hva dette igjen fører til, skal jeg ikke utdype her, men vise til det som RI og andre har belyst. Ønsker derfor bare å konkludere med at dette ikke kan være verdig og forenlig med den norske stats miljøprofil og den sentrale politiske interesse for distriktspolitikk.

Ved den kgl.res. av 10. desember 1954 ble tillatelsen gitt til å foreta reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden for å øke produksjons kapasitet for elektrisk strøm i distriktet. Intensjonene den gang var helt sikkert gode. 2. verdenskrig var akkurat slutt og ønske og vilje til å bygge Norge opp fra en "ruinhaug" var stor. Synet på tillatelser og konsesjoner i mange sammenhenger var annerledes da enn nå fordi behovet for økonomisk vekst for nesten enhver pris var stor.

Nå, 50 år etter, er samfunnet totalt forandret. Den største forskjellen er olje og gassfunnene som ble gjort i Nordsjøen for 35 år siden. Dette har som kjent bidratt til å løfte Norge opp til å bli et av verdens rikeste land. Når det gjelder strømproduksjon er undertegnede klar over at vannkraft fremdeles er hovedelementet i Norge ved siden av import fra utlandet. I den senere tid har gasskraftverk kommet på dagsorden og det er antagelig bare et tidsspørsmål før dette blir realisert. Det lille som blir produsert ved Røjdåfors kraftverk er av så liten mengde at det ikke kan spille noen rolle i den store sammenhengen. Derfor setter store deler av befolkningen i distriktet spørsmålsteget ved behovet for rasering av miljøet for deretter kanskje allikevel å importere dyr strøm fra utlandet. Den lille økonomiske kompensasjonen for bryderiet er i denne sammenhengen uinteressant. Befolkningen ønsker i stedet en tilnærmet uberørt natur hvor en kan bo, fylle fritiden med meningsfulle aktiviteter og eventuelt drive næringsvirksomhet basert på natur og miljø som kjerneverdier. Dette er et ubestridt spørsmål som alle i distriktet rundt Finnskogen er opptatt av. Befolkningen ønsker ikke å sende ressursene ut av landet for at utenlandske kapitaleier skal berike seg på vår bekostning. Videre er oppfatningen den at norske myndigheter ikke bør være en pådriver for rasering av miljøet, men heller forsøke å sette standard for hva Norge mener med miljøpolitikk og fremstå som et troverdig land med hensyn til dette.

Store Røgden

Slik undertegnede har forstått det er utnyttelsen av vannmagasinet i Store Røgden styrt av svenske myndigheter og prisgitt kraftutbyggers økonomiske interesser for hvor hardt sjøen skal tappes. Norske interesser har ingen påvirkningsmulighet til dette. Det ligger ingen føringer i saken, så vidt jeg vet, at svenske myndigheter skal endre forutsetningene for regulering av Store Røgden. Da står en igjen med kraftutbygger som er Älvkraft i Värmland AB. Dette selskaper er ut fra den kjennskap jeg har, eid av det finske selskapet Fortum som er et multinasjonalt selskap hvor kravet til avkastning på kapital og aksjeutbytte til eierne er enormt. Sett i lys av dette er det lite sannsynlig at ledelsen i Älvkraft ikke har noe annet valg enn å utnytte kraftverket i Rödåfors maksimalt for å sikre tilstrekkelig overskudd til de finske kapitaleierne, redde svenske arbeidsplasser osv. Undertegnede tror at det er naivt av norske myndigheter å håpe på at reguleringen av sjøen vil gjennomføres på en miljømessig skånsom måte. Dette spillet er det nok kun utenlandske kapitaleiere som bor flere hundre mil fra Finnskogen, som styrer.

På folkemøte på Svullrya i begynnelsen av mars i år ble det framsatt forslag om at en kunne gå i dialog med Älvkraft om en skånsom regulering av Store Røgden. Dette er selvfølgelig et prisverdig innspill for å forsøke å dempe de enorme miljømessige ulempene. Ut i fra det som er nevnt ovenfor ser undertegnede dette som et lite sannsynlig hendelsesforløp. Derimot må en antagelig forvente at Store Røgden vil komme opp på et akseptabelt nivå sommeren 2006, i og med konsesjonsbehandlingen vil foregå senere i år? Hva som kommer til å skje de påfølgende årene vil bare være spekulasjoner, men en må forvente at reguleringen legges på det rekordlave nivået tilsvarende det vi har vært vitne til i de senere årene.

På folkemøte i Svullrya framla Älvkraft statistisk materiale for reguleringen av vannstanden for flere år tilbake. Älvkraft påstod at de kunne kontrollere vannstanden hver time med det utstyret de rådde over. Det er derfor bemerkelsesverdig at det nevnte firmaet ikke presenterte statistikk for de 2 siste år når, som jeg tidligere har nevnt, vannstanden var rekordlav!

Et annet spørsmål dersom en kommer fram til en minnelig ordning med Älvkraft er; hva som skjer dersom Fortum en gang i framtiden blir kjøpt opp av et annet multinasjonalt selskap? Dette er ikke et usannsynlig scenario. At selskaper blir kjøpt og solgt ser vi i media nesten hver eneste dag. Vil eventuelle nye eier akseptere minnelige uforpliktende avtaler? Dette er lite trolig.

Ut fra de resonnementer som er ført ovenfor må en derfor anta at Store Røgden vil være "fortapt" for all framtid, dersom konsesjon blir innvilget.

Nordre Røgden og Mellom Røgden

Området representerer noe av det fineste som finnes av natur på Finnskogen. Sjøer, skogen og flere gamle bosettinger innbyr til rekreasjon, jakt og fiske. Bildet nedenfor er fra badeplassen ved Mellom Røgden (Rotbergsjøen). Det er ikke uten grunn at denne kalles "Finnskogens Riviera". Hvert eneste år når været tillater det, besøkes denne badeplassen jevnlig av både fastboende og turister.

Den omtalte konsesjonssøknaden gjelder for Mellom Røgden og Nordre Røgden. Disse sjøene er forbundet med åer som reguleres med dammer. På det tidligere omtalte folkemøte på Svullrya ble det hevdet at dersom konsesjon ikke ble gitt, ville dammene rives og vannstanden i disse to sjøene bli vesentlig lavere enn tidligere. Det kan stilles et spørsmål om hvorfor dammene skal rives? Dersom det er ønskelig at disse består er det liten tvil om at disse vil bli satt i stand og vedlikeholdt slik at de skaper en normal og permanent vannstand. Dammer i området er intet nytt. Det er fra tidligere tider også vært dammer som har regulert vannstanden til et nivå som på den tiden var gunstig for de som brukte området.

Oppsummering – konklusjon

I behandlingen av konsesjonssøknaden hadde det vært ønskelig at NVE vurderte hele Røgden vassdraget under ett, Store Røgden inkludert. Vassdragene henger sammen, tilhører det samme området, og lider under de samme miljø- og kulturelle problemene med den hasardiøse reguleringen.

Konsesjonen bør derfor ikke gis med begrunnelse: ”Reddes det som reddes kan” prinsippet. Store Røgden vil muligens på kort sikt være ”fortapt”. Derimot ble det sagt av representantene fra Ålvdalen Kraftverk at reguleringen av Store Røgden ikke ville være lønnsom dersom en ikke fikk konsesjon. Dette høres rimelig ut da kraftverket er avhengig av å gå med full kapasitet i den perioden det kjøres. Dersom utbygger kun har vannmagasinet til Store Røgden til rådighet, vil dette antagelig bli for lite til at det kan være lønnsomt. I så fall vil også Store Røgden være reddet.

Dersom NVE av en eller annen grunn ønsker å gi konsesjon, bør NVE stille meget strenge krav mht. reguleringsreglementet for hele vassdraget, Store Røgden inkludert.

Finnene kom til Finnskogen på 1600 tallet og ryddet møysommelig skogen og skaffet seg et levebrød ut fra det som naturen ga. 400 år senere kommer finnene tilbake i form av store kapitaleiere og uten skrupler river ned det som er skapt. Det er vanskelig å forstå at norske myndigheter vil la dette skje.”

Svein Hestbråten og Arvid Tokerud, uttalelse datert 16.5.2006:

”Dette er et felles brev fra fastboende naboer Svein Hestbråten (gnr. 24/bnr. 62) og Arvid Tokerud (gnr. 24/bnr. 124). Vi eier begge strandeieendommer til Store Røgden ved Sandvika i nordvestenden av sjøen. Brevet er skrevet av Tokerud og godkjent av Hestbråten.

Vår interesse er begrenset til Store Røgden og den ekstra meter regulering NVE ga til svenskene ifm. opprinnelig konsesjon gitt 10. desember 1954. Vi oppfatter det slik at denne ekstra meteren er gjenstand for ny vurdering på lik linje med reguleringsbetingelsene for Mellom og Nordre Røgden. Dersom vi har oppfattet dette galt, ber vi NVE om skriftlig å begrunne på hvilken måte vi har misoppfattet.

Nedenfor vil vi anføre de ulemper vi lokalt opplever i forbindelse med regulering av Store Røgden og til slutt fremmer vi våre krav og ønsker.

Ved eventuelt salg eller arv av eiendommene har det oppstått en verdiforringelse som blir større år for år. Dette samme gjelder også hvis man ser på eiendommen som et belåningsobjekt. Dette skyldes at de uheldige virkningene av reguleringen forverres fra år til år. Konkret sikter vi til:

Pga. reguleringen og derved større drag i Vikabekken, som munner ut i sjøen i nord, fører denne med seg svart slam som bunnfelles i den idylliske badeplassen Sandvika. Her er det opprinnelig finkornet sand. Prosessen pågår fortsatt.

Sjøen eroderer Sandvika om høsten når den står fulldemt og det er ruskevær. Hestbråten vurderer at strandlinjen har gått 3-4 m inn på land siden sjøen ble regulert i femtiårene. Erosjonen pågår fortsatt.

Ca. 500 m syd for eiendommene er to holmer som vi kaller Lilleholmene. Begge var opprinnelig bevokst med furu. Gjennom de siste 50 år har furua gitt tapt på en av holmene og er erstattet av bjørkekratt. Dette ser vi på som forårsaket av reguleringen og vi tror det er flere holmer i sjøen som er berørt av den samme uheldige utviklingen.

Vi krever at dagens regulering av Store Røgden endres fra 3,4 m til 2,4 m. Videre mener vi at vi skal innrømmes økonomisk kompensasjon for verdiforringelsen av eiendommene. Dersom ikke reguleringen blir endret til 2,4 m, mener vi oss berettiget til en større økonomisk kompensasjon.”

Hans Christian Bestum og Ulf Erik Gjems, uttalelse datert 2.2.2006:

Uttalelsen inneholder henvisning til kap. 2.2.5 i søknaden hvor det gitt opplysninger om eksisterende anleggsveg i området. Gjems påpeker at den omtalte anleggsvegen har vært og fortsatt er en privat skogsbilveg.

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Søker har i brev datert 30.3.2007 kommentert høringsuttalelsene:

”1. Generelt

Mange av høringsuttalelsene har lagt stor vekt på de miljømessige sider ved reguleringen og påpekt bl.a. de negative estetiske følger av en regulering med tidvis store nakne strender mv. og den følge dette kan få for kulturliv, turisme mv., samt negativ innvirkning på fiske, dyreliv mv. En regulering med vannmagasiner vil alltid ha en viss slik negativ effekt, men vi vil fremheve at vannkraft er en meget miljøvennlig energiform. I korthet kan nevnes at den er fornybar og medfører ingen CO₂ utslipp. Dessuten medfører regulerte vassdrag normalt langt mindre flomskader enn man vil ha uten regulering. Det er ikke nødvendig å gå nærmere i detalj om dette, da dette er forhold som vil være vel kjent for NVE og departementet. Vi mener imidlertid at disse hensyn må være vesentlige ved vurderingen av de miljømessige konsekvenser av en fortsatt regulering.

Fortum har merket seg de siste års negative reaksjoner som en stor tapping av vannstanden særlig om sommeren medfører. Fortum har derfor iverksatt interne tiltak som gjør at man ikke vil tappe sjøene - og det gjelder også Store Røgden - så lavt at dette gir negative reaksjoner uten at dette anses som nødvendig.

Generelt vil vi påpeke at det Nordre Røgden og Mellom Røgden som er omfattet av reguleringskonsesjonen som nå skal behandles. Store Røgden er ikke omfattet av konsesjonen som skal fornyes.

Store Røgden er regulert etter tillatelse fra svenske myndigheter og reguleringen behandles av svenske myndigheter etter svenske regler. Norsk samtykke til den svenske tillatelsen er gitt som pkt. 3 i kgl.res. av 10. desember 1954. Betingelsene - herunder konsesjonstiden mv. - gjelder bare for reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden. Samtykket fra norske myndigheter til den svenske tillatelse er et varig samtykke som ikke kan trekkes tilbake. Mange av høringsuttalelsene kommenterer forholdene i Store Røgden, men vi vil derfor i begrenset utstrekning kommentere dette da dette faller utenfor de spørsmål som skal behandles ved fornyelse av konsesjonen.

2. Røgdenvassdragets interesseforening

Røgdenvassdragets interesseforening (heretter forkortet RI) har en omfattende høringsuttalelse med forslag til nytt manøvreringsreglement. Det er tydelig at RI har nedlagt betydelig arbeid i uttalelsen.

Fortum beklager at man i 2006 ikke klarte å komme i dialog med interesseforeningen. Det skyldes at den daværende medarbeideren i Fortum ikke fungerte på en tilfredsstillende måte i sin stilling. Han er nå sluttet i stillingen og Peter Hjerthén er ny ansvarshavende som Area manager for Hydro Vänern Area, som Røgdenvassdraget sorterer under.

Den 14. februar 2007 ble det avholdt et møte mellom representanter for Fortum og RI og flere andre lokale representanter. På møtet hadde man en konstruktiv dialog mellom partene og hvor man forklarte hverandres standpunkt og utvekslet synspunkter. Det har etter dette vært utveksling av informasjon mellom representanter for Fortum og representanter for RI om bl.a. tekniske spørsmål ifm. manøvreringsreglementet - slik at RI kan ha mulighet for å revidere sitt forslag til nytt manøvreringsreglement. Fortum sendte den 27. februar 2007 brev, se vedlegg I til RI med en oppsummering av forslag og de synspunkter som fremkom på møtet den 14. februar 2007. Fortum ba om at RI - dersom man ønsket å fremsette revidert forslag til manøvreringsreglement - kom med slikt forslag innen 12. mars 2007. Fortum er klar over at denne frist er forholdsvis knapp, men det er nødvendig fordi Fortum ønsker å komme med sine kommentarer til NVE i løpet av mars måned. RI har sendt Fortum et brev av 16. mars 2007, men ikke selv kommet med noe revidert forslag til manøvreringsreglement. Tvert imot ber RI om at Fortum utreder dette.

Fortum er av den oppfatning at RI's forslag til nytt manøvreringsreglement er basert på feil beregninger fordi de bygger på feilaktige og misforståtte opplysninger om tilrenningen til de ulike magasiner. Fortum har i søknaden benyttet NVE's beregnede årstilrenning.

	RI's beregning	NVE's beregning
Nordre Røgden	38,4 mill. m ³	30,8 mill. m ³
Mellom Røgden	59,5 mill. m ³	27,7 mill. m ³
Total tilrenning	97,9 mill. m ³	58,5 mill. m ³

RI har videre lagt til grunn en høyere andel av årstilrenningen skjer i perioden november til mars. RI angir 35 %, mens Fortum angir 30 % i sin søknad.

Det kan synes som om RI har regnet med tilrenningen/vannmengden fra Nordre Røgden er regnet med to ganger ved beregningen av vannmengden i Mellom Røgden, og tilsvarende er vannmengden fra Mellom Røgden regnet med to ganger ved beregningen av vannmengden i Store Røgden. Dette gir samlet langt større vannmengde enn den som faktisk finnes - og da blir alle øvrige beregninger av kraftmengde mv. feil.

Vi vil videre påpeke

- RI vil at magasinene skal fylles i mars måned hvilket er rent praktisk er vanskelig da mars er en vintermåned med lav tilrenning. I mars er etterspørselen etter elektrisitet fremdeles høy og produksjonen har stor økonomisk verdi for Fortum.
- RI vil att man om høsten planmessig skal fylle magasinene til maksimal høyde. Dette medfører at det ikke vil være marginaler (rest oppfyllingskapasitet) for uventet stor nedbør om høsten, og medfører risiko for spill forbi kraftverkene med tapt energi-produksjon. En følge av dette kan også bli unormalt/unødvendig stor flom - og tilhørende fare for flomskader i vassdraget nedenfor. Selv om dette er på svensk side av grensen, har man et ansvar for at det ikke oppstår unødig fare for flomskader i hele vassdragets lengde.
- RI vil att produksjonen i Röjdåfors kraftstasjon skal skje om våren. Dette leder til økt vårflom med tilhørende fare for flomskader - i vassdragene helt ned til Väneren. All tappning fra Röjdåfors og Store Røgden i periode med vårflom leder til spill i kraftstasjonene nedstrøms, hvilket igjen medfører energitap for det nordiske energisystemet. En økt vårflom i disse vassdrag kan lede til økt miljøpåvirkning, som for eksempel økt erosjon og risiko for oversvømming i vassdragene nedstrøms for Röjdåfors kraftstasjon.
- RI's forslag medfører videre at reguleringen av Store Røgden vil komme i strid med svenske myndigheters reguleringsbestemmelser i gjeldende "vattendom" (som er svenske myndigheters reguleringsvilkår) for Store Røgden. Disse vilkår er som ovenfor nevnt ikke omfattet av søknaden om fornyet konsesjon.
- RI's ønske om minsket reguleringsamplitud vil lede til hyppigere regulering av dam-lukene, hvilket medføre økt antall reiser til og fra dammene. Kostnadene ved håndtering av reguleringen øker, hvilket påvirker den økonomiske nytten av reguleringene. Slik økt trafikk vil også forurense mer.
- En grunnleggende forutsetning for regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden er – i tillegg til at den er lønnsom rent økonomisk - at nytten overstiger de ulemper reguleringen har. Dette krav oppfyller ikke RI's forslag.
- Dessuten bygger forslaget på en forutsetning om en noenlunde jevn kraftproduksjon gjennom hele året. Problemet med en slik forutsetning er at etterspørselen etter kraft varierer sterkt både gjennom hele året og fra time til time i døgnet. Produksjon av vannkraft må tilpasse seg den aktuelle etterspørsel på det aktuelle tidspunkt - produsert kraft kan normalt ikke lagres. Vannkraft er en av de produksjonsformer hvor produksjonen av kraft enkelt kan varieres på kort varsel. Dersom man skal ha en effektiv og lønnsom kraftproduksjon, må denne være fleksibel og produseres når det er størst etterspørsel.
- Fortum har foretatt en enkel økonomisk beregning av den direkte økonomiske verdien av kraftproduksjonen som reguleringen av sjøene Nordre Røgden og Mellom Røgden medfører brutto - dvs. før fradrag av kostnader ved reguleringen - forhold til om disse sjøene var uregulerte (dvs. med den naturlige vannføringen). I et normalår har denne kraftproduksjon en verdi på ca. SEK 450.000 ved Röjdåfors kraftstasjon og ca. SEK 250.000 i

kraftverkene nedstrøms, dvs. til sammen ca. SEK 700.000. (Dette beløp er noe høyere enn angitt i søknaden av 16.01.2006, hvilket bl.a. skyldes høyere kraftpriser). Med de reguleringsamplituder som RI har foreslått - uten at man hensyntar de praktiske ulemper som er nevnt i de to ovennevnte strekpunkter - vil verdien av reguleringen være ca. SEK 25.000 i Røjdåfors kraftverk og en negativ verdi på ca. SEK 125.000 i kraftverkene nedstrøms, dvs. totalt en negativ verdi på ca. SEK 100.000. Det vil således være et klart bedre alternativ å la sjøene være uregulert enn å velge RI's forslag til manøvreringsreglement. Kostnadene ved reguleringen er nå beregnet til ca. SEK 450.000, slik at RI's forslag vil medføre et direkte tap for Fortum.

- Det bemerkes også at en konsekvens av RI's forslag vil være en minimal tapping i vintermånedene, mens Fylkesmannen i Hedmark ønsker en jevn vintervannføring. Det synes også som om RI selv nå ønsker dette, se RI's siste brev av 16.03.2007. RI ser tydeligvis ikke konsekvensen av sitt eget forslag.

Vår konklusjon er at det fremsatte forslag til nytt manøvreringsreglement fra RI ikke er realistisk og gjennomførbart, til dels fordi det bygger på feil vannmengder og til dels fordi det ikke tar hensyn til øvrige forhold som virkningen på resten av vassdraget og at behovet for strøm er ulikt fordelt gjennom året og døgnet. Et slikt tapperegime som RI's forslag bygger på lar seg derfor ikke gjennomføre i praksis.

3. Grue kommune

Grue kommune anbefaler at søknaden om fornyet konsesjon avslås. Grue kommunes uttalelse er i høy grad basert på RI's forslag til nytt manøvreringsreglement og forslag til nytt tapperegime. Som påpekt i pkt. 2 er RI's forslag bygget på feil forutsetninger og vil ha en rekke andre uheldige virkninger. Dette lar seg ikke gjennomføre i praksis. Det vises for øvrig til de generelle bemerkninger i pkt. 1 om de miljømessige sider ved reguleringen og til den kontakt som har vært mellom Fortum og representanter for lokalmiljøet, og møtet 14. februar 2007 hvor bl.a. ordføreren i Grue kommune deltok.

4. Åsnes kommune

Åsnes kommune anbefaler at søknaden om fornyet konsesjon avslås. Kommunen påpeker innledningsvis korrekt at: "Selve reguleringsvurderingen blir noe annerledes når det allerede foreligger en regulering i vassdraget, enn om det skulle foretas helt nye inngrep. Skader og ulemper som følge av reguleringene foreligger allerede og alternativene til å gi konsesjon til fortsatt regulering vil være å nedlegge reguleringsanlegg eller å gi konsesjon for en redusert regulering."

I sin vurdering har kommunen lagt vekt på temaer som landskap, kulturminner, landbruk, friluftsliv, samt turisme. Kommunen påpeker også at Fortum ikke hadde gitt tilsvar på fremlegg av reguleringsforslag i brev av 19. april 2006 fra Åsnes og Grue kommune, samt RI. Kommunen trekker derfor den konklusjon at Fortum er lite interessert i å vise samfunnsansvar, og Åsnes kommune er av den oppfatning at ulempene er større enn fordelene ved fortsatt regulering av Nordre Røgden og vassdraget for øvrig.

Fortum beklager sterkt at man i 2006 ikke klarte å gi adekvat tilbakemelding til Åsnes kommune eller de øvrige lokale interesser. Det vises til den redegjørelse som er gitt ovenfor. Den 14. februar 2007 ble det som ovenfor nevnt avholdt møte mellom Fortum og lokale representanter. Fortum ønsker et samarbeid med de lokale interesser. Det forslag til nytt manøvreringsreglement som er lagt frem av RI, er som påpekt i pkt. 2 bygget på feil forutsetninger og vil ha en rekke andre uheldige virkninger. Fortum er også av den klare oppfatning at fordelene ved en fortsatt regulering overstiger ulempene.

5. Fylkesmannen i Hedmark

Fylkesmannen i Hedmark ønsker en utredning av ulike manøvreringsalternativer. Som påpekt ovenfor i pkt. 2 er det forslag som er fremlagt fra RI bygget på feil forutsetninger og vil ha en rekke andre uheldige virkninger. Fortum er generelt av den oppfatning at store endringer av manøvreringsreglementet vil ha negativ effekt både med hensyn til økonomi og miljø, og kan derfor ikke anbefale dette. Fortum er imidlertid berett til å drøfte mindre endringer av manøvreringsreglementet dersom det kan påvises at dette vil ha en positiv miljømessig effekt og det ikke har andre store negative effekter.

Fortum har registrert at Fylkesmannen er spesielt opptatt av å få et tappemønster som gir tilstrekkelig og jevn vintervannføring i elvene av hensyn til ørreten. Fortum anser at man tilgodeser ønsket om en jevn vannføring i vinterperioden fra begge magasiner da man i et normalår har jevn tapping fra uke 45 til uke 6 for deretter gradvis å redusere tapping til et minimum når vårfloppen starter.

Fylkesmannen er opptatt av ørretbestanden og fremsetter forslag om fisketrapper. De nåværende vilkår for reguleringen forutsetter årlige utsetting av fisk i Nordre Røgden, Mellom Røgden og Store Røgden. Utsettingen skjer i henhold til en lokalt utarbeidet plan som er godkjent av Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Hedmark. Reguleringsdammene utgjør et vandringshinder for fisken, men fordi utsetting av fisk skjer på ulike steder i vassdraget, kan fisk nå hele vassdraget.

Fisk som settes ut i Store Røgden kan vandre opp til Mellom Røgden. Fisk som settes ut i Mellom Røgden kan vandre opp til dammen for Nordre Røgden. Fisk som settes ut i Nordre Røgden kan vandre opp til sjøens kilder.

Sammenfatningsvis tilgodeses vassdragets behov for fisk til de forskjellige delområdene gjennom valg av utsettingsplasser og det reelle behov for vandringstrasé ved demningene er saklig sett begrenset. Som det fremgår av Fylkesmannens uttalelse ble dette vurdert av fiskeriinspektøren i 1966 etter en konkret henvendelse fra Hedmark Fylkes Jakt- og Fiskerforbund, og fiskeriinspektøren kom da til at dette ville være av liten nytte. Noen særskilt merverdi skapes derfor ikke gjennom fisketrapper og særskilte vandringstraseer. Kostnadene ved anlegg av slike vil overstige den merverdi de skaper. Fortum ønsker i fremtiden å samarbeide med Fylkesmannens Miljøvernavdeling om et hensiktsmessig regime for utsetting av fisk og bevaring av ørretbestanden.

Helt avslutningsvis viser Fylkesmannen til de føringer som ligger i implementeringen av EU's vanddirektiv for sterkt modifiserte vannforekomster, og som medfører at det skal utarbeides vannforvaltningsplaner i utvalgte grensevassdrag der det foreligger "betydelige miljøutfordringer eller brukerkonflikter". Fortum vil vise til at direktivet ennå ikke er fullt implementert i Norge. Fortum er berett til å ta en diskusjon dersom og når en slik revisjon av Røgdenvassdraget blir aktuell, men viser generelt til at vannkraft er ansett som et miljøgunstig alternativ også i direktivet, og at en regulering normalt har en gunstig virkning i form av mindre fare for flom mv. lenger ned i vassdraget.

6. Hedmark fylkeskommune

Vi er enig i fylkeskommunens utgangspunkt at da søknaden gjelder et uendret tapperegime og videreføring av eksisterende reguleringshøyder, vil konsesjonen få mindre konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø enn om disse forhold endres.

Fortum er for øvrig klar over plikten til å opplyse om tiltak som kan virke inn på kulturminner, men det er for tiden ikke planer om slike tiltak. Fortum tar også til etterretning fylkeskommunens uttalelse om at dersom det i fremtiden blir planlagt moderne inngrep eller registrert større erosjonsområder som har potensiale til å virke inn på kulturminner og kulturmiljø, så skal man i god tid ta kontakt med fylkeskommunen.

7. Tore Hansen og Hanne Borchgrevink

Denne høringsuttalelse handler i det vesentlige om reguleringen av Store Røgden. Som uttalt ovenfor i pkt. 1, omfattes ikke Store Røgden av konsesjonssøknaden, og manøvreringsreglementet for Store Røgden fastsettes av svenske myndigheter.

8. Finngården Kvärntorp og Nye Kulturstasjon Finnskogen v/Rolf Nilsson

Disse to høringsuttalelser handler også i det vesentlige om Store Røgden. Som uttalt ovenfor i pkt. 1, omfattes ikke Store Røgden av konsesjonssøknaden, og manøvreringsreglementet for Store Røgden fastsettes av svenske myndigheter.

Finngården Kvärntorp tar opp en avtale av 1960 om regulering av Store Røgden. Dette er ikke tema ved fornyelse av konsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden. Det er eventuelt en ren privatrettslig avtale som rettighetshaver må følge opp på egen hånd.

9. Arvid Tokerud

Denne høringsuttalelse er begrenset til Store Røgden og samtykket til regulering av 1 meter ekstra. Som uttalt ovenfor i pkt. 1, omfattes ikke Store Røgden av konsesjonssøknaden, og manøvreringsreglementet for Store Røgden fastsettes av svenske myndigheter. Samtykket til regulering av Store Røgden, deriblant samtykket til at sjøen kunne senkes med ytterligere 1 meter, er et varig samtykke som ikke kan trekkes tilbake. Det er ikke en del av den tidsbegrensede konsesjon på 50 år. Dette er derfor ikke et tema ved spørsmålet om fornyet konsesjon for regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden.

10. Tor Wålberg

Dette er en generell uttalelse, som først og fremst går på de kulturelle forhold og den viser i høy grad til RI's beregninger og forslag til nytt reglement. Det vises til de ovenstående kommentarer til dette i pkt. 1 og 2.

11. Hans Christian Bestum og Ulf E. Gjems

Dette er forhold som Fortum ikke behøver å kommentere. Dersom det er andre forhold i tilknytning til søknaden om konsesjon mv. som det ønskes vårt syn på, står undertegnede og Fortum til disposisjon.”

Tilleggsopplysninger fra søker vedr. reguleringsalternativer

I brev til søker av 30.4.2008 ba NVE om en nærmere gjennomgang av aktuelle reguleringsalternativer for å redusere ulempene av reguleringen på landskap, fisk og brukerinteresser.

NVE mottok opplysningene fra søker i brev datert 29.9.2008. I brevet er 4 mulige alternative løsninger presentert og vurdert.

Søkers vurderinger refereres:

”SAMMENDRAG OG SLUTTBEMERKNINGER

Alternativ för öringen med 33 % ökad minimivattenföring; det sökta alternativet

För att balansera önskemålen från i första hand Fylkesmannen om att förbättra levnadsbetingelserna för öringen, men samtidigt inte orsaka vanligt förkommande låga sommarnivåer i Norra och Mellan-Röjden, och den ekonomiska nytta regleringen ger, samt att inte öka risken för höga flöden nedströms regleringarna, önskar Älvkraft i Värmland AB söka nytt tillstånd med utgångspunkt från tidigare tillstånd men med följande förändringar:

- Ökad minimivattenföring från Norra Röjden från 0,15 m³/s till 0,20 m³/s.
- Ökad minimivattenföring från Mellan-Röjden från 0,30 m³/s till 0,40 m³/s.

Tappingen frå Norra Røjden og Mellan-Røjden hanteras inom ramen for anleggningarnas nuvarande utformning for å minske effektene av vattenføringsvariasjon under vinterperioden. 33 % økning av minimivattenføringen ger tydelig forbetring for øringen samtidig som risken for låge vattennivåer i sjøarna under torra perioder inte økar næmnvårt.

Bortfallet av bruttovårde frå regleringarna i Norra- og Mellan-Røjden er totalt 14 % og år till största delen orsakad av att vatten flyttas frå början av vinterperioden till slutet av den samma då värde på elkraften ofta är lågre samt att senarelægning av tapping frå de øvre regleringarna medför något lågre medelhøjd for Røjdåfors kraftverk.

For å minske effektene av vattenføringsvariasjon under vinterperioden kommer driftkostnaderna for anleggningen i Mellan-Røjden å øke med uppskattningsvis motsvarande 2 % av regleringen värde. Till detta skall kostnader for å oppfylla NVEs nya krav på måtning av minimivattenføringer læggas.

Ålvkraft i Värmland AB får då ett bortfall på ca. 20 % av värde frå regleringen enligt tidigare tillstånd.

Vid ansøkan 16. januar 2006 beråknades de totala kostnader for regleringarna till MSEK 0,35.

Motsvarande kostnader antas idag ha stigit till MSEK 0,40. Med dessa beråkninger år då det nuvarande nettovårde av regleringarna MSEK 0,80.

Vårde av regleringen med 33 % økad minsta vattenføring og foråndrat tappningsmønster under vintern, samt økade driftkostnader for anleggningarna blir nettovårde MSEK 0,56, en minskning med 30 %.

Reglering for båttere betingelser for øringen, dubblad minimivattenføring

En reglering for å gynna bringens møyjligheter till øverlevnad har inte de negativa konsekvenserna med økad risk for høge fløden nedstrøms Røjdåfors. Ålvkraft ser två problem med regleringen; den praktiska hanteringen med å åstadkomma ett jåmnare fløde under vintern kommer å innebåre økade driftkostnader og forvårrade isproblem i Løvbergsåa samt å den fordblade minsta vattenføringen kommer å innebåre å låge nivåer i sjøarna under sommaren blir betydeligt frekventare ån med tidligere minimivattenføringer.

Alternativet innebår å Ålvkraft forlorar 19 % av bruttovårde av regleringen. Vårdeminskningen er jåmnt fordelelad mellom foråndrat tappningsmønster vintertid og økad minimivattenføring.

Sammantaget det minskade värde for produksjonen og den betydeligt økade frekvensen av låge vattennivåer, fråmst i Norra Røjden, anser Ålvkraft i Värmland AB detta alternativ som oacceptabelt.

Reglering enligt intresseforeningens ønskemål

Ett tillstånd enligt intresseforenings ønskemål for regleringen er till mycket stor nackdel for Ålvkraft.

Risken for høge fløden nedstrøms Røjdåfors økar påtagligt med de konsekvenser som beskrivits øvan.

Den økonomiska bruttonyttan frå regleringarna av Norra- og Mellan-Røjden minskar till ca. hålfte, motsvarande ca. MSEK 0,6 per år, av nuvarande värde og med de kostnader og avgifter som tillkommer blir nettovårde av regleringarna næstan uttraderat vilket gör detta alternativ helt oacceptabelt for Ålvkraft i Värmland AB.

Norra Røjden og Mellan-Røjden oreglerade, alternativ utan ny konksession

Vid ett avslag for ny konksession minskar bruttovårde frå kraftproduksjonen nedstrøms Norra og Mellan-Røjden med ca. MSEK 1,2 per år. Med avdrag for dagens regleringskostnader på 0,4 millioner svenske kroner per år blir nettovårde av kraftproduksjonen forsåmrat med ca. MSEK 0,8 per år.

Risken for problem med høga vattenføringar økar og tidvis kan Stora Røjden behøva hållas vid lågre nivåer än annars for att minska risken for produktionsförluster, spill, och problemflöden i Røjdälven.

Sammantaget det försämrate produktionsvärdet och ökade höglödesrisker blir detta alternativ helt oacceptabelt for Älvkraft i Värmland AB.

I tillägg till tidigare ansökan har Älvkraft utfört beräkningar på fyra olika alternativa tappningsmönster for Norra Røjden och Mellan Røjden

De fyra alternativ är:

- Reglering enligt tidigare tillstånd.
- Reglering for bättre levnadsförhållanden for öringen (en kombination av ökad minimivattenføring och jämnare vattenføring under vintern).
- Reglering for att så långt det är möjligt tillgodose intresseföreningens önskemål (tidig uppfyllnad av magasinerna och högt vattenstånd sommar och höst).
- Norra Røjden och Mellan-Røjden i oreglerat tillstånd (överrinning av tröskel).

I samtliga beräkningar har samma regleringsstrategi for magasin nedströms Mellan Røjden används for att konsekvenserna skall vara jämförbara på ett så rättvist sätt som möjligt.

Beräkningarna grundar sig på NVEs uppgifter angående normaltillrinning for Norra Røjden (30,8 miljoner m³) och Mellan-Røjden (27,7 miljoner m³). Volymerna är fördelade veckovis enligt historiska värden. En konsekvens av denna metod är att tillrinningsprofilen under vårfloden blir mer utjämnad på grund av att vårfloden inträffar vid olika tidpunkter olika år.

Skillnaden i årsvolym är stor mellan normalåret och torra respektive blöta år (storleksordningen +/- 50 %). Konsekvenserna av detta kommer att beskrivas i de fall där det får stor påverkan på vattennivåer och flöden.

Beräkningarna är utförda på veckonivå och har i presentationen summerats till tappningsperioder som i stort motsvarar årstiderna.

Den ekonomiska beräkningen utgår från historiska veckomedelvärden från 2001- 2007.

Den beräknade veckoproduktionen har multiplicerats med medelpriset for motsvarande vecka for att få fram värdet av regleringarna. Sedan januari 2006 då ansökan om förnyat tillstånd skickade in har betydande prisökningar skett på elmarknaden och detta är anledningen till att det beräknade värdet före kostnader har stigit från SEK 600 000 till SEK 1 200 000.

Alla beräkningar utgår från normala tillrinningar. Tillrinningar, tappningar och produktion i energi samt produktionsvärde finns sammanställd i bilagan "Presentation av beräkningar".

Regleringen enligt tidliare tillstånd

Norra Røjden

Avsänkning av Norra Røjden påbörjas i november när tillrinningen börjar minska. Tappningen ställs då in for att magasinet skall vara tomt i mitten av mars. Normalt är fyllnadsgraden 85-90 % när vinteravsänkning påbörjas. Med en normal startnivå på +369,25 meter (86 %) öppnas hydraulluckan (bredd 4,5 m) 0,13 m vilket vid denna nivå ger 3,6 m³/s. I takt med att nivån i magasinet sjunker, avbördas mindre vatten genom luckan. Vid nivån +365,50 meter avbördas 0,7 m³/s.

I samband med vårflodens start minskas tappningen till lägsta flöde enligt vattendomen, dvs. 0,15 m³/s.

Från vårfloden fylls magasinet. Med normal tillrinning når nivån +369,00 meter under andra halvan av juli, men tidpunkten varierar mycket mellan olika år på grund av stora skillnader i tillrinning under vårperioden.

När nivån når +369,25 meter börjar mer vatten avbördas via sättutskovet i dammen och fram till november då vintertappningen påbörjas varierar tappningen beroende på tillrinningen, under normalåret är tappningen från september till november ca. 1,2 m³/s.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Norra Røjden".

Mellan Røjden

Avsænkningen av Mellan Røjden påbørjas i november når tillrinningen avtar. Tappingen stælls då in for att magasinet skall vara tomt i slutet av mars. Normalt ær fyllnadsgraden 65-70 % når vinteravsænkningen påbørjas. Med en startnivå på +330,40 meter (67 %) öppnas en spetlucka (bredd 0,70 m) 1,30 m vilket vid denna nivå ger 4,0 m³/s. I takt med att nivån i magasinet sjunker, avbørdas mindre vatten genom luckan. Når nivån ær vid sænkingsgrænsen avbørdas ca. 1 m³/s.

I samband med vårfloedens start minskas tappingen till lågsta fløde enligt vattendomen, dvs. 0,30 m³/s.

Från vårfloeden fylls magasinet. Normalt ær nivån uppe vid sommardæmningsgrænsen (+330,15 meter) i børjan av maj. Magasinet regleras under maj månad så att nivån åter ær under +330,15 meter från den 30/5 till 30/7.

Spetluckan stælls in for att sækerstælla mintappingen under sommaren. Overstigande tillrinning avbørdas genom sættutskovet som børjar avbørda vid nivån +329,90 meter. Totaltappingen från Mellan-Røjden ær då med normaltillrinning ca. 0,7 m³/s.

I september då tappingen från Norra Røjden og den lokala tillrinningen økar stiger nivån i Mellan-Røjden og avbørningen genom sættutskovet økar. Normalt behøver luckinstællningen inte ændras for att på ett sækert sætt hantera høga høsttillrinningar då marginalen upp till dæmningsgrænsen ær god.

Tappingen under høsten ær normalt ca. 2 m³/s.

Magasinfyllnad og tappingar visas i "grafer Mellan-Røjden"

Stora Røjden

Hantering av magasinet og tappingen från Stora Røjden ær betydligt mer styrt av elmarknaden æn regleringarna uppstrøms og variationen mellom åren ær dærfør større.

Det finns en normalregleringsplan att utgå ifrån og den innebær att magasinet avsænktes till børjan av april då tillrinningarna nedstrøms Røjdåfors ær høga og tapping vid Røjdåfors kraftverk skulle innebæra spill i kraftverken Væls, Torsby, Frykfors og Edsvalla. Væls og Torsby ligger i Røjdælven føre inloppet i Fryken medan Frykfors og Edsvalla ligger mellom Fryken og Vænern.

Vattendomen for Stora Røjden begrænsar hur vattenstændet får højas under våren.

"Vid vårfloedens intrede dock senast 1 maj skall vattenstændet snarast højas till +277,44 m og får dærefter ej avsænkas under denna nivå føre 1 november. Når vattenstændet under tiden 1 maj till 15 maj øverstiger +279,05 meter (76,7 %) samt under tiden 15 maj till 31 maj øverstiger +279,32 meter skall så mycket vatten framslæppas att sjøn inte stiger, dock max 35 m³/s."

Ær Stora Røjden helt avsænktes infør en normalstor vårfloed påverkas tappingen inte av ovanstænde begrænsning. Normalt hælls nivån i Stora Røjden under +279,30 m under sommaren og høsten for att det skall finns marginal for økade tillrinningar og dærmmed undvika spill i kraftverken nedstrøms Røjdåfors.

Magasinfyllnad og tappingar visas i "grafer Stora Røjden".

Reglering for bættre betingelser for øringen, dubblad minimivattenføring

Berækningarna utgår från normaltillrinning

Utgångspunkt for denna berækning har varit att ta fasta på de synspunkter Fylkesmannen i Hedmark har framført. Minimivattenføringen har højtes till 0,3 m³/s for Norra Røjden og till 0,6 m³/s i Mellan Røjden. I båda sjøarna øverstiger dessa tappingar den naturliga minsta vattenføringen under ett normalår.

Den andra åtgærden ær att førandra hantering av utskovsluckor under vinterperioden for att minska skillnaden mellom vattenføringen i børjan og slutet av tappingsperioden.

Variationer mellom ulike år beroende på de hydrologiska førhållandena kommer dock att kvarstå, men dessa finns æven i oregerade vattendrag. Ålvkraft anser att det mæste finnes utrymme i regelverket att førandra tappingen under innevarande tappingsperiod om de hydrologiska førhållandena førandras.

Exempel på detta kan vara avsmæltning av snø under januari.

Isproblem i Lövbergsåa är vanligt förekommande under vintern. En ökad lucköppning från Mellan Røjden för att kompensera att avbördningen minskar när nivån sjunker kommer att öka de problem med svallande is som redan är vanligt förekommande med dagens regleringsstrategi.

Norra Røjden

Avsänkningen av Norra Røjden påbörjas i november när tillrinningen börjar minska. Tappningen ställs då in för att magasinet skall vara tomt i slutet av mars (tappningsperioden förlängs för att minska variationen under vintern). Normalt är fyllnadsgraden 85-90 % när vinteravsänkningen påbörjas. Med en startnivå på +369,25 meter (86 %) öppnas hydraulluckan (bredd 4,5 m) ca. 0,07-0,08 m vilket vid denna nivå ger ca. 2 m³/s. För att motverka att tappningen sjunker i takt med att magasinsnivån sjunker, justeras öppningen löpande (2 gånger per månad) för att tappningen skall hållas runt 2 m³/s. Vid nivån +365,65 meter motsvarar 2 m³/s, 0,35 m öppning på luckan. Vid lägre nivåer är det fri avbördning genom utskovet.

I samband med vårflodens start minskas tappningen till 0,3 m³/s (dubblad minimivattenföring mot tidigare tillstånd).

Från vårfloden fylls magasinet. Med en förlängning av avtappningsperioden med en vecka, för att minska variationen på flödet under vintern och en fördubbling av minimivattenföringen, vil det ta ca. 5 veckor längre att nå nivån +368,50 meter med normaltillrinning och under torra år kommer nivån i Norra Røjden vara låg under sommaren.

Från slutet av september ökas tappning från 0,3 m³/s till ca. 1 m³/s, för att fortsatt ha lämpliga marginaler till högsta regleringsgräns, och denna tappning hålls fram till november.

Med denna reglering kommer marginalen att hantera höga flöden vara lika god som med nuvarande reglerstrategi.

Den största skillnaden kommer uppstå under år med låg tillrinning då Norra Røjden kommer att vara lägre än tidigare. För att minska sannolikheten för låga vattennivåer under sommaren skulle regleringsamplituden behöva minskas, men då ökar sannolikheten för höga flöden nedströms sjön samt att värdet av regleringen sjunker betydligt mer än i bifogad beräkning.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Norra Røjden".

Mellan Røjden

Avsänkningen av Mellan Røjden påbörjas i november när tillrinningen börjar minska. Tappningen ställs då in för att magasinet skall vara tomt i början av april (tappningsperioden förlängs för att minska variationen under vintern). Normalt är fyllnadsgraden 60-65 % när vinteravsänkningen påbörjas. Med en startnivå på +330,40 meter (63 %) öppnas fyra spettluckor (vardera med bredden 0,70 m) drygt 0,2 m mot tidigare en lucka med större öppning. Detta gör att anläggningen avbördar mer vatten när magasinsnivån är låg och då kan tappningen vara motsvarande lägre i början av vintern. Med en justering av lucköppningen under vinter kommer tappningen att variera mellan 3,2 m³/s och 2,0 m³/s vid normaltillrinning, Med nuvarande reglering sjunker tappningen från 4 m³/s till ca. 1 m³/s innan tappningen övergår till minimivattenföring.

När vårflodens start minskas tappningen till 0,6 m³/s (dubblad minimivattenföring).

Med denna reglerstrategi tar det i normalfallet bara någon vecka längre att fylla magasinet till sommarnivå.

Den ökade minimivattenföringen kan under torra år leda till att nivån sjunker i magasinet under sommaren.

Låga nivåer i Mellan Røjden kommer dock att inträffa med längre intervall än för Norra Røjden.

En spettlucka ställs in för att säkerställa minimitappningen under sommaren. Överstigande tillrinning avbördas genom sättutskovet som börjar avbörda vid nivån +329,90 m. Totaltappningen under sommaren blir något högre från Mellan-Røjden än med dagens reglering, ca. 1 m³/s.

I slutet av september då tappningen från Norra Røjden och den lokala tillrinningen ökar stiger nivån i Mellan Røjden och avbördningen genom sättutskovet ökar. Normalt behöver luck-

innstillingen inte ändras för att på ett säkert sätt hantera höga hösttillrinningar då marginalen upp till dämmningsgränsen är god. Tappningen under hösten blir något lägre än med dagens reglering, ca. 1,7 m³/s.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Mellan Røjden".

Stora Røjden

Med oförändrad reglering av Stora Røjden kommer tappningen vara ca. 0,5 m³/s lägre under hösten och vintern med undantag av mars som får ca. 1 m³/s högre tappning.

Skillnaden under sommaren blir liten jämfört med den nuvarande. Den totala volymen som tappas från Stora Røjden under maj-juli ökar från 7,7 miljoner m³ till 9,0 miljoner m³.

Konsekvenser nedstrøms Røjdåfors

Detta alternativ ökar inte risken för höga fløden nedstrøms Røjdåfors.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Stora Røjden".

Reglering enligt intresseføringens ønskemål

Utgår från normaltillrinning.

Norra Røjden

Tappningen minskar redan i början av mars till minimivattenføring 0,15 m³/s vid nivån +368,10 meter (59 %) för att kunna fylla magasinet till mitten av maj även under år med liten vårflod. Nivån hålls hög under sommaren och hösten och tappningen följer tillrinningen fram till november då avsänkningen av Norra Røjden påbörjas. Tappningen ställs då in för att nå +368,1 meter i början av mars. Vintertappningen blir då ca. 1 m³/s lägre som medeltal än med nuvarande reglering.

Den totala volymen som tappas under vintern minskar från 21,7 miljoner m³ till 11,0 miljoner m³ jämfört med nuvarande reglering.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Norra Røjden".

Mellan Røjden

Tappningen minskar redan i början av mars till minimivattenføring 0,3 m³/s vid nivån +329,2 meter (22 %) för att fylla magasinet till mitten av maj även under år med liten vårflod. Magasinet regleras under maj för att nivån åter skall vara under +330,15 meter från den 30/5 till 30/7.

En spetlucker ställs in för att säkerställa minimitappningen under sommaren. Overstigande tillrinning avbördas genom sættutskovet som börjar avbörda vid nivån +329,90 m. Totaltappningen från Mellan Røjden är med normaltillrinning ca. 1,3 m³/s. Avsänkningen av magasinet påbörjas i november och ställs in för att nivån skall nå +329,2 meter i början av mars. Vintertappningen blir då drygt 1 m³/s lägre som medeltal än med nuvarande reglering.

Den totala volymen som tappas under vintern minskar från 35,5 miljoner m³ till 21,5 miljoner m³ jämfört med nuvarande reglering.

Magasinsfyllnad og tappningar visas i "grafer Mellan Røjden".

Stora Røjden

Under høsten kommer skillnaden i tappning från Stora Røjden vara små jämfört med dagens reglering.

Tappningen under vintern blir i drygt 1 m³/s lägre än med nuvarande tillstånd.

För att efterlikna nuvarande reglering samt att hålla gällande tillstånd för uppfyllningen kommer tappningen att påbörjas betydligt tidigare, vilket innebär att tillrinningarna nedstrøms Røjdåfors inte hinner avta. Tappningen från Stora Røjden kommer, i slutet av vårfloden, med Intresseføringens ønskemål likna ett oreglerat tillstånd under våren. Risken för høga fløden blir betydligt större och samma problem som uppstår för oreglerat tillstånd kommer att inträffa med denna regleringsstrategi.

Den totala volymen som tappas från Stora Røjden under maj-juni økar från 5,7 miljoner m³ till 16,8 miljoner m³ och under juli økar volymen från 2,1 miljoner m³ till 3,7 miljoner m³.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Stora Røjden".

Konsekvenser nedstrøms Røjdåfors

Redan idag innebær det problem for boende langs med Røjdälven nedstrøms Røjdåfors de år då vatten måste tappas innan den lokala tillrinningen avtagit. Intervallet mellan dessa høga vårfløden kommer att minska avsevärt om den aktiva regleringen i Norra Røjden och Mellan Røjden upphør, eller som i Intresseföreningens förslag, begränsas.

Nedstrøms kraftverket i Edsvalla, innan utflødet i Vänern, finns ett område med mycket stor rasrisk.

I samarbete med lokala myndigheter har begränsningar införts for att minska risken vid høga fløden.

Alla förändringar i regleringen av Norra Røjden och Mellan Røjden som innebær økade tappningar mot tidigare under høgfløden kommer att förvärra den redan besvärliga situationen.

Norra Røjden och Mellan Røjden oreglerade

I beräkningarna av konsekvenserna vid ett avslag på ansøkan har vi antagit att avbördningen sker genom befintliga sättutskov. For Norra Røjden är bredden 4,5 m och for Mellan Røjden är bredden 4,0 respektive 2,97 m. Vilken trøskelhøjd som väljs påverkar inte avbördningen från sjøarna.

For normalåret ger detta en amplitud for Norra Røjden på ca. 0,9 m och for Mellan Røjden ca. 0,6 m.

Hur man än väljer att utforma utloppet kommer det innebära en viss dämpning. Älvkraft har ansett att det är ett rimligt antagande att utgå från de värden som valts. Har NVE en klar uppfattning om hur utloppen skall se ut vid ett oreglerat tillstånd kan beräkningarna kompletteras med dessa uppgifter.

Utgår från normaltillrinning.

Norra Røjden

Under høsten kommer flødet att vara drygt 1 m³/s vilket är nära dagens tappningsnivå. Från mitten av november kommer flødet att minska och vara knappt under 0,3 m³/s före vårflødens start. Under vårfløden økar flødet snabbt och under normalåret kulminera på ca. 4 m³/s. Efter vårfløden sjunker flødet sedan for att vara som lägst under senare delen av juli fram till slutet av augusti.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Norra Røjden".

Mellan Røjden

Under høsten kommer flødet att vara drygt 2 m³/s vilket är nära dagens tappningsnivå. Från mitten av november kommer flødet att minska och vara ca. 0,5 m³/s före vårflødens start. Under vårfløden økar flødet snabbt och under normalåret kulminera på ca. 7-8 m³/s. Efter vårfløden sjunker flødet sedan for att vara som lägst under senare delen av juli fram till slutet av augusti.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Mellan Røjden".

Stora Røjden

Även tappningen från Stora Røjden kommer vara i stort sett oförändrad under høsten. Tappningen under vintern blir i medeltal ca. 2 m³/s lägre än med nuvarande tillstånd. For att hålla sig inom tillståndet for Stora Røjden kommer tappningen att påbörjas betydligt tidigare vilket innebær att tillrinningarna nedstrøms Røjdåfors inte hinner avta innan tappning påbörjas från Stora Røjden. I beräkningarna av normalalternativet blir inte spillet stort, men marginalen for att kunna hantera snabb avsmältning och stor snøvolym är helt borta. Om regleringen av Norra Røjden och Mellan-Røjden upphør kommer den totala volymen som tappas från Stora

Röjden under maj-juni öka från 5,7 miljoner m³ till 25,7 miljoner m³ och under juli ökar volymen från 2,1 miljoner m³ till 3,9 miljoner m³.

Magasinsfyllnad och tappningar visas i "grafer Stora Röjden".

Konsekvenser nedströms Röjdåfors

Konsekvensen blir som för reglering enligt intresseforeningen önskemål fast ytterligere något mer frekventa.

Problem längs Röjdälven kommer att oppstå redan vid något større vårflod än normalt och problematiken medströms Edsvalla förværras ytterligere.”

I brev av 18.5.2009 ba NVE søker om en oppdatering av tidligere utredninger og vurderinger av ulike aktuelle reguleringsalternativer.

NVE mottok følgende opplysninger i brev fra søker datert 29.9.2009:

”Sammanfattning med förändringar enligt brev från NVE daterat 18. mai 2009

Enligt NVE önskemål har ytterligere oppdateringar på tidligere beräkninger utförts.

Fortum har tagit fram ett forslag på hur tappningsförändringarnas påverkan på öringen kan minskas under känsliga perioder.

En beräkning på vad en ökad sommarnivå till kote 330,70 m innebär är utförd och det nya reguleringsforslaget från Intresseforeningen är beräknet.

Bakgrund utformning av forslaget till begrænsning av tappningförændringar

Når vattenforingen i ett vattendrag ökar behøver fisken hitta en ny plats (sten) att stå bakom. Yngel är særskilt känslige for detta og behøver tid for att hitta en ny plats innan vattenflødet er så høgt att de følger med strømmen (og blir fiskmat). Förändringar är känsligast når vattenforingarna er låge og den første økningen, når flødet har börjat øke år fisken beredd på ytterligere økninger eftersom dette er naturligt i oreglerade vattendrag.

Det er även viktig at begrænsningarna att reglera tappningen er praktisk gjennomförlige og ikke bidrar til at det oppstår konflikter mellom tillåten tappning og tillåten nivå i sjøarna.

Ökad minimivattenforing

Fortum föreslår att minimivattenforingen ökas med 33 % från båda sjøarna. Detta ger tydelig förbättring for öringen samtidigt som risken for låge vattennivåer i sjøarna under torra perioder ikke ökar næmnevært. Ökas vattenforingen ytterligere ökar risken for att sommarnivån i främst Norra Röjden blir låg, eftersom den redan med nuvarande minimivattenforing sjunker under torra perioder.

Ekonomisk värdering av alternativene

Værderingen utgår från det oreglerade alternativet som ett 0-alternativ.

Produktionen for varje enskild vecka har justerats med en prisfaktor for varje vecka som motsvarer veckans medelværdet for årene 1996-2008 i förhållande til årsmiddel for samme period.

Exempel, produktionen v50 som har høgst historisk pris justeras med faktor 1,24 og vecka 18 som har lågst historisk pris justeras med en faktor 0,75. Det framtidige værdet av regleringarna kan då ræknas fram med energin og det förvæntede framtidige energipriset.

Med nuvarande regleringstillstand beræknas regleringsværdet til 1 814 MWh per år. Det årlige bruttoværdet av regleringen = 1 814 x förvæntat energipris (årsmiddel)

Berækningarna gæller bruttoværdet og tar ikke hænsyn til kostnader for Fylkesmannens önskemål om fiskvægar og biotop-åtgærder.

Værderingen utgår från det oreglerade alternativet som ett 0-alternativ.

Produktionen for varje enskild vecka har justerats med en prisfaktor for varje vecka som motsvarer veckans medelværdet for årene 1996-2008 i förhållande til årsmiddel for samme period.

Exempel, produktionen v50 som har högst historiskt pris justeras med faktor 1,24 och vecka 18 som har lägst historiskt pris justeras med en faktor 0,75.

Det framtida värdet av regleringarna kan då räknas fram med energin och det förväntade framtida energipriset.

Alternativ för öringen med 33 % ökad minimivattenföring

För att balansera önskemålen från i första hand Fylkesmannen om att förbättra levnadsbetingelserna för öringen, men samtidigt inte orsaka vanligt förekommande låga sommarnivåer i Norra- och Mellan Røjden, och den ekonomiska nytta regleringen ger, samt att inte öka risken för höga flöden nedströms regleringarna, önskar Älvkraft i Värmland AB söka nytt tillstånd med utgångspunkt från tidigare tillstånd men med följande förändringar:

- Ökad minimivattenföring från Norra Røjden från 0,15 m³/s till 0,20 m³/s
- Ökad minimivattenföring från Mellan-Røjden från 0,30 m³/s till 0,40 m³/s

Nya regler vid tappningsförändringar:

1. Om tappningen före eller efter en tappningsförändring är < 2 m³/s för första tappningsförändringen vara maximalt 0,5 m³/s, efter 1 timma får tappningen ändras till valfritt flöde.
2. Om tappningen före och efter en tappningsförändring är > 2 m³/s för valfri tappningsförändring utförs.

Bruttovärdet av regleringarna jämfört med oreglerat tillstånd blir 1 735 MWh per år.

Skillnaden mellan detta alternativ och de nuvarande regleringarna i Norra- och Mellan-Røjden är cirka 4 % och är till största delen orsakad av att tappningen minskas långsammare på våren och något minskad produktion på hösten.

Alternativ för öringen med 33 % ökad minimivattenföring och höjd sommarnivå i Mellan Røjden till 330,70 m

Med i övrigt samma reglering som i alternativet ovan ger detta ett bruttovärde på 1 946 MWh, vilket är en ökning med cirka 7 % mot nuvarande reglering. Produktion flyttas från sommaren till hösten och vintern.

Skillnaden för omgivningen blir att nivån de flesta år kommer att vara högre om sommaren än tidigare.

Är med stor vårflood kommer risken för höga flöden nedströms Røjdåfors minska något med detta alternativ.

Reglering enligt intresseföreningens reviderade önskemål

Förslaget bygger på en total regleramplitud i sjöarna på 2 m och en sommarnivå 0,4 m under den högsta tillåtna nivån.

Nivån i sjöarna prioriteras före vattenflödet i vattendragen, vilket innebär att minimivattenföringen sjunker till 0,15 m³/s från Mellan Røjden i torrårsalternativet. I Norra Røjden är minimitappningen oförändrad mot nuvarande tappning.

Under ett normalår innebär förslaget ökad produktion i Røjdåfors under sommaren och minskad produktion vintertid. Risken för höga flöden är mindre i det nya reviderade förslaget men något högre än nuvarande reglering.

Enligt intresseföreningens förslag höjs den högst tillåtna nivån i Mellan Røjden under sommaren till ca. 330,35 m mot nuvarande 330,15 m, vilket har minskat risken för flöden nedströms mot tidigare förslag.

Bruttovärdet av regleringarna jämfört med oreglerat tillstånd blir 1 364 MWh per år.

Skillnaden mellan detta alternativ och de nuvarande regleringarna i Norra- och Mellan-Røjden är cirka 23 % och är flöden av att produktion flyttas från vintern till sommaren.”

Tilleggsuttalelser til fremlagte reguleringsalternativer

NVE mottok tilleggsuttalelser fra Grue og Åsnes kommuner til søkers forslag til reguleringsalternativer. Uttalelsene gjengis nedenfor.

Grue kommune, vedtak og tilleggsuttalelser:

Vedtak i formannskapet 19.11.2008:

”Grue kommune ønsker en mer skånsom regulering enn det som ble skissert i opprinnelig konsesjonssøknad. Grue kommune kan akseptere en reguleringshøyde på inntil 200 cm i hver sjø i vassdraget med en jevnest mulig vannføring i åene.

Vurdering:

Det er gledelig og positivt at Fortum Generation AB er villig til å høyne minimumsvannføring i elvene. Dette betyr noe svakere oppdemming i magasinene. Den totale oppdemningshøyde i hver sjø må nå reduseres for å sikre at vårtilsiget blir tilstrekkelig for å nå sommervannsnivå.

Det må legges stor vekt på at det ressursgrunnlaget som utnyttes til kraftproduksjon også i økende grad benyttes av flere andre næringer i området. Disse næringene er i vekst og representerer økt virksomhet og aktivitet i området. Vannføringen i vassdraget, fiskebestanden, bevaring av kulturminner og ikke minst estetikk har direkte betydning for disse næringene. Livskvaliteten til fastboende og eiere av fritidseiendommer må også vektlegges.

Vi ønsker helt klart et reguleringsystem som i minst mulig grad påvirker naturmiljøet. Dette er nødvendig for å kunne utvikle naturbasert næring i tilknytning til vassdraget.

Beregninger foretatt av Røgden interessentforening v/Per Oscar Andersen viser at en reguleringshøyde på 200 cm i hver sjø samt en jevnest mulig vannføring i åene bør være akseptabel for alle involverte parter, ref. vedlegg og vedlagt diskett. Dette vil medføre en noe redusert kraftproduksjon i forhold til dagens nivå, men vil igjen medføre en mulighet for regulanten til å imøtekomme og tilpasse seg det kommende vanndirektivet fra EU.

I konsesjonsbehandlingen bør det videre være et krav at det anlegges fisketrapper eller lignende ved alle demninger for å sikre fiskens leveområder, dette i samsvar med Lov om laksefisk og innlandsfisk §§ 1 og 7.”

Tilleggsuttalelse datert 10.7.2009:

”Vi viser til brev av 18. mai i år, hvor NVE henviser til Älvkraft's ønsker om nye reguleringsalternativer.

Vi vil først og fremst påpeke hva RI tidligere har uttalt, både skriftlig og i møte med regulanten den 15. februar i 2007: En betingelse for fornyelse av konsesjon for de nevnte sjøer er at manøvreringsreglementet for hele Røgdenvassdraget reforhandles. Slikt forslag er oversendt tidligere, senest 6. mai 2009 og til Fortum 14. mai 2009.

Vårt forslag innebærer en jevnere vannføring gjennom vintermånedene; noe som vil bedre forhold for fisken i vassdraget.

I samme brev blir det også pekt på sommervannstanden i Mellom-Røgden. Denne ble forhandlet fram i 1954, og har vært på dette nivå i alle år etterpå. Dersom sjøen demmes opp til HRV (kote 331.20) hele sommeren, vil samtlige sandstrender i sjøen bli liggende under vann, noe som vil være negativt både for tilreisende turister og hytteeiere i området. Bade- og fiskeplasser forsvinner, og forholdene for en planlagt småbåthavn og et hyttefelt under utbygging forringes, med økonomiske konsekvenser. Videre vil en neddemming av skog- og myrområder under vekstsesongen ha negative følger.

Vi ønsker derfor nåværende sommervannstand opprettholdt.

	Topp	Bunn	Sommer	
				cm
Fallsjøen	369,60	367,60	369,20	200
Rotbergsjøen	330,70	328,70	330,30	200
Røgden	279,80	277,80	279,40	200

Videre kan nevnes turistproduktet "Finnskogen Turland"; et grensekryssende turistprosjekt som ønsker å markedsføre området i turistøyemed. Her foreligger planer om sykkelveger, turstier, båt- og kanoleder, samt en skiløypetrasé som allerede er delvis ferdigstilt. Søknad om Interreg-midler er utarbeidet, og alle Solør-kommunene har uttalt at dette er en svært viktig regional satsing. Her vil selvfølgelig vassdragene i området og tilstanden til disse spille en stor rolle."

Tilleggsuttalelse datert 11.12.2009:

"Under møtet på Kirkenær den 19/11 -09 med representanter for Fortum, Åsnes og Grue kommuner, Fylkesmannens miljøvernavdeling, Røgdenvassdragets interessentforening (RI) og NVE gikk det fram at regulanten velger å overse RI's og kommunenes standpunkt om at hele vassdraget må sees under ett i forbindelse med den nye konsesjonsbehandlingen.

Søkeren har heller ikke fulgt opp NVE's brev datert 30. april 2008 "Orientering om videre behandling og krav om utredning av alternativer". Der skriver NVE: "Samtidig ber vi om at det for alle de tre berørte sjøene utredes aktuelle alternativer for manøvrering av magasinene som kan redusere eller avbøte de ulemper og skader som reguleringen medfører".

Grue kommune vil herved gjøre det helt klart at den eneste muligheten for at en vil anbefale ny konsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden er at det bestemmes et nytt og mer miljøvennlig manøvreringsreglement også for Store Røgden.

Hvis regulanten skulle motsette seg en moderat regulering som omfatter alle tre sjøene vil det være bedre at Nordre Røgden og Mellom Røgden igjen blir uregulerte. Hvis så skulle bli tilfelle tar en det for gitt at regulanten forholder seg til de oppgaver og plikter som en slik nedleggelse medfører - i henhold til bestemmelsene."

Åsnes kommune, tilleggsuttalelse datert 22.12.2009:

"Det vises til brev sendt 11.12.09 fra Grue kommune til dere, angående samme sak. Åsnes kommune stiller seg bak og støtter Grue kommunes vurdering av saken."

Tilleggsuttalelser etter sluttbefaring

NVE mottok følgende tilleggsuttalelser etter sluttbefaringen i vassdraget:

Ulf Erik Gjems, uttalelse datert 28.10.2010:

"Som grunneier av nærmere 70 % av strandsonen, inkludert hytteområdet tilstøtende Rotbergsjøen, har jeg følgende alternative forslag til løsning:

Alternativ 1: Det bygges terskeldam i Nydammen. Vannstanden holdes på 330,00 moh. året rundt. Det bygges fisketrapp øst i dammen.

Alternativ 2: Nydammen bevares som i dag med fast vannstand 330,00 moh. hele året.

Alternativ 3: Tapperegimet i Nydammen reduseres til 1 meter, fra 329,50 til 330,50. I sommermånedene juni, juli og august holdes nivået på 330,00 moh."

Finnskogen Natur og Eiendom AS v/Knut Arne Gjems, uttalelse datert 2.11.2010:

"Finnskogen Natur og Eiendom AS er utbygger av 74 regulerte hyttetomter på Kalatupa hytteområde ved Mellom Røgden på Grue Finnskog. Hytteområdet har godkjent utbygde tomter

med tomtegrense 30 meter fra sjøen og byggegrense på 50 meter. Her legger vi infrastruktur, bygger tømmerhytter med torvtak, kjører opp skiløyper og bidrar til arbeidsplasser og opprettholdelse av butikk og servicetilbud lokalt.

Mellom Røgden er en av Finnskogens perler og vannstanden i sjøen vil ha store konsekvenser for hytteområdets attraktivitet, sandstrender og småbåthavn.

Under godkjenning av reguleringsplanen var saken også på høring hos NVE.

Vi ber med dette at det tas hensyn til hytteområdet, dets sandstrender og infrastruktur under behandling av ny konsesjon.

En jammere vannstand er fra vår side ønskelig og et annet utfall vil ha store økonomiske konsekvenser for oss. Både flom i sjøen som kan rive vekk sandstrender, småhavn og gi vannskader på hyttene nærmest vannet vil være veldig uheldig. Samt en for hard nedtapping av den steinrike sjøen vil ødelegge både det visuelle og bruk av båt i sjøen.

De senere årene har vi merket at sjøen tappes etter kraftprisene som fører til raske skiftninger i vannstand. Dette er også uheldig for sjøenes fiskebestand.

Finnskogene er et næringsfattig område hvor bruk av naturen er en viktig del av vårt livsgrunnlag hvor reiseliv og hyttebygging er blant de viktigste næringsveiene og grunnlaget for opprettholdelse av bosetting. Det vakre Røgden vassdraget ved normal vannstand er livsnerven og vår salgsvare, da vi ikke har høye fjell og daler her på skogene så er det så viktig for oss at sjøene blir forvaltet på en god måte. Håper disse innspillene blir tatt hensyn til ved behandling av ny konsesjon av Røgden vassdragene.”

NVEs vurderinger

NVE har mottatt en søknad datert 17.1.2006 fra Älvkraft i Värmland AB om tillatelse til fornyet konsesjon for regulering av Nordre- og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget i Grue og Åsnes kommuner i Hedmark fylke.

Om søker

Älvkraft i Värmland AB er underlagt moderselskapet Fortum Generation AB som inngår i det finske industrikonsernet Fortum OYJ.

Bakgrunn for søknaden

Søknaden gjelder ny konsesjon for fortsatt regulering av magasinene Nordre- og Mellom Røgden. Den tidligere reguleringskonsesjonen ble gitt ved kgl.res. av 10.12.1954. Konsesjonen utløp den 10.12.2004. Älvkraft i Värmland AB har fått midlertidig tillatelse til fortsatt regulering av magasinene inntil spørsmålet om ny konsesjon er avgjort.

Reguleringen omfatter også Store Røgden som krysser grensen mellom Norge og Sverige. Reguleringen av Store Røgden tilligger svenske myndigheters ansvar og inngår derfor ikke i fornyelsen av reguleringskonsesjonen.

Vannet fra reguleringene utnyttes i Röjdåfors kraftverk og 4 nedenforliggende kraftverk. Brutto fallhøyde i Röjdåfors kraftverk er 190 meter. Oppgitt effekt er 35.000 KVa og midlere årsproduksjon er ca. 60 GWh. I følge søker varierer produksjonen en god del fra år til år. Kraftverket driftes i henhold til etterspørselen etter kraft og står ellers stille. Driftstiden er oppgitt til ca. 1800 timer pr. år.

Lovgrunnlag

Søknaden behandles etter reglene i lov om vassdragsreguleringer § 6 og etter lov i henhold til konvensjonen mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten av 11. mai 1929. En eventuell tillatelse vil bli gitt etter § 8 i lov om vassdragsreguleringer.

Saksgang og merknader fra høringen

Søknaden ble sendt på høring 23.1.2006 til offentlige instanser og organisasjoner i henhold til NVEs vanlige prosedyrer. Søknaden har vært kunngjort to ganger i Norsk Lysingsblad, og i avisene

Østlendingen og Glåmdalen. Høringsfristen var 15.5.2006. I løpet av høringsperioden har to eksemplarer av søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på henholdsvis rådhuset i Grue kommune, Finnskogen kro og motell på Svullrya, og på servicetorget i Åsnes kommune. Det ble arrangert folkemøte den 7.3.2006. Ved høringsens utløp var det kommet inn 11 høringsuttalelser. Uttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer. I tillegg til høringsuttalelsene mottok NVE et sett med underskriftslistor hvor ca. 2500 personer har skrevet under på oppropet ”Mer vann i Røgden!”.

På grunnlag av høringsuttalelsene anmodet NVE søker om å gjøre en konkret vurdering av mulige reguleringsalternativer for å redusere ulempene av reguleringen. Søkers vurderinger fremgår av brev til NVE datert 29.9.2008. Søker har senere gjort en oppdatering av vurderingene i brev av 29.9.2009, samt en spesifisering av grunnlagsdataene mv. i brev av 29.3.2011.

Grue kommune og Åsnes kommune har i flere tilleggsuttalelser kommentert søkers forslag og vurderinger.

Det ble gjennomført sluttbefaring i vassdraget 19.10.2010.

NVEs oppsummering av høringsuttalelsene:

Grue kommune anbefaler at søknaden om fornyet reguleringskonsesjon avslås. Kommunen legger særlig vekt på de uheldige konsekvensene av reguleringen på landskap, friluftsliv og naturbasert næringsutvikling som har stor betydning for innbyggerne i kommunen. Grue kommune stiller krav om at hele vassdraget, inklusive Store Røgden, må sees under ett i konsesjonsbehandlingen. I en tilleggsuttalelse sier kommunen at en mer skånsom regulering med et mer miljøvennlig manøvreringsreglement kan aksepteres. Kommunen viser i den sammenheng til Røgden Interesseforening sitt forslag til nytt reguleringsregime.

Åsnes kommune ber om at søknaden om ny konsesjon avslås. Kommunen viser til regulerings negative konsekvenser for landskap, kulturminner, landbruk og friluftsliv og turisme. Åsnes kommune støtter ellers vurderingene til Grue kommune i saken.

Fylkesmannen i Hedmark vil ikke anbefale at det gis konsesjon på bakgrunn av den fremlagte søknaden. Fylkesmannen mener det bør utredes andre alternativer for manøvreringen av magasinene som gir et tilfredsstillende landskapsbilde om sommeren og som sikrer en jevn vinter-vannføring i de berørte elvene om vinteren av hensyn til fiskebestanden. Ved en eventuell konsesjon forutsetter Fylkesmannen at det gis standard konsesjonsvilkår som ivaretar natur- og miljø-interessene.

Hedmark fylkeskommune mener en videreføring av eksisterende regulering vil føre til mindre konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø enn om reguleringen endres. Fylkeskommunen peker på at kulturvernregistreringer likevel kan bli nødvendige, og viser i den sammenheng til opplysningsplikten i kulturminneloven § 19, om tiltak som kan virke inn på kulturminner.

Røgdenvassdragets Interesseforening ber om at søknaden om fornyet reguleringskonsesjon avslås. Foreningen har lagt frem et konkret forslag til et nytt reguleringsystem som omfatter hele vassdraget og som i følge foreningen ikke vil medføre produksjonstap. Foreningens forslag innebærer en maksimal regulering på 2 m i de to sjøene. Den viktigste begrunnelsen for å endre reguleringen er at nåværende regulering er svært naturødeleggende og til hinder for utvikling av næringsliv basert på turisme.

Nye Kulturstasjon Finnskogen v/Rolf Nilsson påpeker viktigheten av at Røgden får en skånsom regulering og at vannstanden opprettholdes av hensyn til reiselivssatsningen i området.

Tore Hansen og Hanne Borchgrevink mener reguleringen har ført til stor visuell forurensning, ødeleggelse av kulturminner og tap av en fin ørretstamme. Hansen og Borchgrevink mener sjøene oppleves som totalt raserte store deler av året, noe som gjør at de ikke lenger er attraktive i reiselivs-

og rekreasjonssammenheng. De ønsker primært at ny konsesjon ikke gis, alternativt må det fastsettes et helt nytt manøvreringsreglement, også for Store Røgden.

Svein Hestbråten og Arvid Tokerud viser blant annet til at reguleringen har ført til økt erosjon og tilslamming av idylliske badeplasser ved Store Røgden. Hestbråten og Tokerud stiller krav om redusert regulering av Store Røgden og økonomisk kompensasjon for verdiforringelse av sine eiendommer.

Tor Wålberg mener eksisterende regulering av Røgdevassdraget er svært uheldig for hele distriktet på grunn av de omfattende miljøvirkningene. Dersom konsesjonen fornyes, må det stilles strenge krav til manøvreringen av vassdraget slik at miljøvirkningene blir redusert. Wålberg ber om at hele reguleringen, inkludert Store Røgden, vurderes under ett i konsesjonsbehandlingen.

Hans Christian Bestum og Ulf Erik Gjems opplyser om at den omtalte anleggsvegen i søknaden er en privat skogsbilveg. Gjems har i en tilleggsuttalelse fremmet forslag om bygging av terskeldam med fisketrapp i Nydammen. Gjems forslår videre at reguleringen reduseres til én meter, samt at vannstanden holdes på 330,00 m året rundt.

Finnskogen Natur og Eigedom v/Knut Arne Gjems er utbygger av 74 regulerte hyttetomter med tilhørende småbåthavn på Kalatupa ved Mellom Røgden. Hytteområdet har tomtegrense 30 m fra sjøen. Selskapet ber om det ved reguleringen tas hensyn til hytteområdet, og at vannstanden holdes på et jevnt høyt nivå, samt at en søker å unngå flomskader på hyttene.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold ved den omsøkte reguleringen. Dette sammen med en vurdering av aktuelle avbøtende tiltak, legger grunnlaget for NVEs konklusjon og anbefaling til OED.

Hydrologiske virkninger

Årlig avrenning er beregnet for to målestasjoner: 312.1 Rotna bru som ligger i et nabovassdrag og har data i perioden 1911–1932 og 313.10 Magnor som ligger et stykke sørvest for Røgdevassdraget. Avrenningen er høyest for begge sjøene i april-mai og lavest i januar-mars og juli.

De valgte målestasjonene virker etter NVEs oppfatning å være tilstrekkelig representative, selv om sammenligningsfeltene har mindre selvregulering fordi de ikke inneholder innsjøer. Vi har ingen spesielle kommentarer til beregningene som søker har utført i den sammenheng.

Nedbørfeltet for Nordre Røgden (Fallsjøen) er ca. 79,4 km². Midlere årsavrenning er beregnet til 30,8 mill. m³, tilsvarende 0,98 m³/s. Innsjøen er i dag regulert 4,5 m mellom kote 369,80 (HRV) og kote 365,30 (LRV). Oppgitt magasinivolum er 20,4 mill. m³.

Nedbørfeltet for Mellom Røgden (Rotbergsjøen) er ca. 152,2 km². Midlere årsavrenning er beregnet til 58,5 mill. m³, tilsvarende 1,85 m³/s (årlig avrenning fra delfeltet er 27,7 mill. m³). Innsjøen er regulert 2,7 m mellom kote 331,20 (HRV) og kote 328,50 (LRV). Magasinivolumet er oppgitt til 14,2 mill. m³.

I følge søknaden innebærer normalt tappemønster for Nordre Røgden at magasinet når sitt laveste nivå på ettervinteren, dvs. i februar-mars, og sitt høyeste nivå i midten av mai, i år med normalt tilsig. I sommerperioden er det naturlig avrenning over stengte damluker.

For Mellom Røgden er bildet mer variert, da det i manøvreringsreglementet, av hensyn til brukerinteressene, er fastsatt en høyeste tillatt vannstand på kote 330,15 i juni og juli. Magasindata for perioden 1993–2004 viser at magasinet i år med normalt tilsig fylles i april-mai. Magasinet senkes deretter til høyeste tillatte vannstand i juni og juli, for så igjen å fylles i løpet av høsten frem til desember. Reguleringen skjer gjennom én luke som er manuelt betjent.

Manøvreringen av Store Røgden er i følge søker i større grad styrt av markedsprisene på strøm og vil derfor variere en god del fra år til år. Det er imidlertid fastsatt magasinrestriksjoner av en svensk vanddomstol med krav om magasinifylling og en vannstand på 277,40 moh. i perioden 1. mai til 1. november.

Elvestrekningen mellom Nordre Røgden og Mellom Røgden kalles Rotbergsåa. Elvestrekningen er ca. 4,7 km lang og har et fall på ca. 37 m. I eksisterende manøvreringsreglement er det pålagt slipp av minstevannføring på 0,15 m³/s, tilsvarende alminnelig lavvannføring eller ca. 15 % av middelvannføringen. I Rotbergsåa er vannføringen høyere enn i naturlig tilstand om vinteren, mens sommervannføringen er tilnærmet normal etter at magasinet er fylt opp og vannet renner over de stengte lukene.

Fra Mellom Røgden til Store Røgden kalles elva Løvbergsåa (eller Lauhaugsåa). Denne elvestrekningen er ca. 6,4 km lang. I eksisterende manøvreringsreglement er det pålagt tapping av minstevannføring på 0,30 m³/s, tilsvarende ca. 15 % av middelvannføringen. Alminnelig lavvannføring er i følge søknaden beregnet til 0,13 m³/s. Løvbergsåa har også høyere vintervannføring enn i naturlig tilstand, mens sommervannføringen er tilnærmet naturlig etter at magasinet er fylt opp.

Minstevannføring

I den opprinnelige søknaden ble det foreslått slipp av samme minstevannføring som i den tidligere konsesjonen, henholdsvis 0,15 m³/s og 0,30 m³/s i Rotbergsåa og Løvbergsåa. Søker har senere foreslått å øke minstevannslippet til 0,20 m³/s i Rotbergsåa (fra Nordre Røgden) og 0,40 m³/s i Løvbergsåa (fra Mellom Røgden) av hensyn til fiskebestandene, i hovedsak ørret. De foreslåtte minstevannslippene tilsvarer en økning på 33,3 % i forhold til nåværende vannslipp.

I følge søker vil en økning i minstevannføring på 33,3 % ikke medføre større risiko for lave vannivåer i de to sjøene i tørre perioder. Dersom minstevannføringen økes med 50 % i forhold til nåværende tapping, vil det ta ca. 5 uker lenger tid for å nå en vannstand på 368,50 moh. i Nordre Røgden, og i tørre år kan det bli vanskelig å holde tilstrekkelig fyllingsgrad i magasinet i sommerperioden.

Søker har i tillegg foreslått nye regler for å sikre mykere overganger mellom ulike vannføringer av hensyn til fisk. Reglene er som følger:

- Om tappingen før eller etter en tappeforandring er < 2 m³/s skal første tappeforandring være maksimalt 0,5 m³/s, etter 1 time kan tappingen endres til valgfri vannføring.
- Om tappingen før og etter en tappeforandring er > 2 m³/s, kan det tappes valgfri vannføring.

Heving av LRV i Nordre Røgden

På anmodning fra NVE har søker også vurdert et alternativ med heving av laveste regulerte vannstand (LRV) på én meter i Nordre Røgden fra kote 365,30 til 366,30. Formålet med å heve LRV er bl.a. å sikre en raskere oppfylling av magasinet om våren, spesielt i tørre år med liten tilrenning. Søker har gjort en beregning av hva det vil ha å si for magasinutfylling og produksjon i et år med normal tilrenning. Det er da også lagt inn en forutsetning om slipp av økte minstevannføringer som beskrevet under punktet om Minstevannføring.

En heving av LRV med én meter vil i følge søker redusere magasinivolumet med 4 mill. m³, slik at volumet vil være 16,4 mill. m³. Simuleringene viser at magasinet vil fylles mye raskere om våren ved en slik heving av LRV. En fyllingsgrad på for eksempel 80 % vil kunne oppnås flere uker tidligere dersom LRV heves med én meter. Vannstanden i sommer- og høstmånedene blir samtidig høyere og mer stabil. I spesielt tørre år med svært liten tilrenning vil dette bildet forsterkes ytterligere. En heving av LRV i Nordre Røgden vil også bidra positivt til fylling av Mellom Røgden ut fra de forutsetninger som er lagt inn i simuleringene, mens Store Røgden i liten grad vil bli påvirket.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Søker mener endringer i vanntemperatur som følge av reguleringen ikke har medført økt frostrøyk eller andre problemer. Elvene er normalt islagt om vinteren til tross for økt vannføring. Grue kommune viser i sin høringsuttalelse til at det om sommeren ved lave vannføringer er registrert forhøyede vanntemperaturer som kan være til skade for ørreten.

Kommunen mener reguleringen har ført til økt isdannelse i elveløpene med påfølgende skader på skog og fauna, samt skader på vegen langs Løvbergsåa. I følge søker er dette problemer som også eksisterte før reguleringen.

NVE registrerer at det i perioder oppstår ulemper og skader relatert til temperturendringer og isforhold som kan skyldes reguleringen. Skadene synes likevel ikke å være mer omfattende enn det som må anses som vanlig ved vassdragsreguleringer.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Fylkesmannen i Hedmark karakteriserer vannkvaliteten i vassdraget som tilfredsstillende. Vassdraget har vært kalket siden 1992 på grunn av forsuring.

Det er i søknaden ikke gitt opplysninger om vannforsynings- eller resipientinteresser. Temaene er heller ikke kommentert i noen av høringsuttalelsene.

NVE har ingen spesielle merknader ut over dette.

Flom og erosjon

I følge søknaden er det ikke registrert spesielle problemer i forbindelse med håndtering av flommer.

Med hensyn til erosjon, har reguleringen av de to sjøene medført en reguleringszone hvor det foregår noe utgraving og utrasing. I følge Grue og Åsnes kommuner har det forekommet episoder med tørke- og erosjonsskader på skogsmark i randsonen omkring magasinene, når disse har vært sterkt nedtappet.

NVE erfarer at erosjon er vanlig i mange reguleringsmagasiner på grunn av vekslende vannstander og bølgepåvirkning av strandsonen mv. Erosjonen vil normalt være størst ved nye reguleringer, men vil ofte stabiliseres og avta over tid. Økt effektkjøring med hyppige vannstandsendringer kan imidlertid bidra til å øke erosjonen igjen. Erosjonsproblemene i Nordre- og Mellom Røgden synes imidlertid ikke å være av et så stort omfang at det har vært aktuelt å iverksette konkrete tiltak frem til i dag. Dersom NVE anbefaler fornyet konsesjon, vil det bli lagt til grunn standard konsesjonsvilkår som gir vassdragsmyndigheten mulighet for å kunne pålegge regulanten å bekoste erosjonstiltak og sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Vegetasjon og fauna

Grue og Åsnes kommuner mener reguleringen tidvis har ført til skader på skog i randsonen omkring magasinene.

Når det gjelder sjeldne eller sårbare arter, opplyser Grue kommune at det er observert en lokal sjelden forekomst av Finnmarkspors (*Ledum palustre*) langs Løvbergsåa. Forekomsten skal flere ganger ha blitt oversvømt og nediset som følge av reguleringen. Kommunen peker også på mulige skadevirkninger på faunaen i området på grunn av tørrelegging av strandsonen, vekslende vannstander og manglende islegging.

Fylkesmannen forutsetter at det ved en eventuell konsesjon må fastsettes standard konsesjonsvilkår som ivaretar natur- og miljøinteressene på en bedre måte.

NVE registrerer at det er observert skader på vegetasjon og fauna som følge av reguleringen. Mange av skadene skyldes at de hydrologiske forholdene er blitt endret. En del av skadene er relatert til unormalt lave vannstander i magasinene i ekstremt tørre år. Generelt vil vi anta at naturmiljøet i tilknytning til de to innsjøene i løpet av årene har tilpasset seg reguleringen til en viss grad, slik at risikoen for nye skader vil være begrenset. Vi tror likevel at det vil være vanskelig å gardere seg fullt ut mot fremtidige skader som skyldes ekstremsituasjoner, og som delvis ligger utenfor regulantens kontroll.

Når det gjelder plantearten Finnmarkspors som det er gjort funn av i området, så fremgår det av opplysningene i Artsdatabanken at arten er etablert med reproduserende bestand i Norge og er vurdert til å ha sikker bestandssituasjon. Arten var tidligere på 2006-rødlista, men er tatt ut i den siste rødlista.

NVE vurderer ikke skadepotensialet på vegetasjon og fauna ved en eventuell fornyet konsesjon som så stort at det bør tillegges noen avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. For øvrig vil innføring av standard konsesjonsvilkår gi Fylkesmannen fullmakt til å kunne pålegge konsesjo-

næren å gjennomføre tiltak for å ivareta hensynet til plante- og dyrelivet i området dersom det vurderes å være behov for det.

Landskap

Mange av høringsinstansene har påpekt reguleringsens uheldige virkninger på landskapet. Fylkesmannen i Hedmark viser til at innsjøene i Røgdenvassdraget er grunne, slik at det oppstår store tørrlagte arealer når magasinene er nedtappet. Kommunen og flere andre høringsinstanser mener reguleringssonen og den tidvis svært lave vannføringen i elvene har redusert opplevelseskvalitetene i vassdraget.

I Nordre Røgden er de visuelle virkningene størst om våren i perioden inntil magasinet har nådd tilstrekkelig fyllingsgrad. Magasinet i Mellom Røgden fylles normalt i april - mai opp til HRV, men senkes i juni og juli til under kote 330,15 i henhold til det gjeldende manøvreringsreglementet, for så å fylles i igjen løpet av høsten. På grunn av noe tapping fra Mellom Røgden i sommerperioden varierer vannstanden noe mer i dette magasinet, og virkningene gjør seg således gjeldende over et lengre tidsrom.

Flere av høringsinstansene krever at det utredes andre alternativer for manøvreringen av magasinene som gir et mer tilfredsstillende landskapsbilde om sommeren. Grue og Åsnes kommuner ber om at reguleringsintervallet avgrenses til maksimum 2 meter i de to sjøene dersom det blir gitt ny reguleringskonsesjon. Kommunene ønsker en stabil sommervannstand på henholdsvis kote 369,20 og kote 330,30 i Nordre- og Mellom Røgden.

Kommunenes forslag til regulering bygger på en simulering som er utført av Røgden Interesseforening (RI). Foreningen påpeker også viktigheten av tidligere oppfylling av magasinene om våren og høyere vannstand ut over høsten. Reguleringsforslaget vil i følge interesseforeningen ikke medføre tap av kraft, men produksjonen vil bli bundet opp i større grad og bli forskjøvet noe fra vinter- til sommerperioden.

Søker sier i sine kommentarer at en tidligere oppfylling av magasinene ikke er praktisk mulig på grunn av liten tilrenning tidlig på våren før snøsmeltingen er kommet i gang. Søker peker også på at høy fyllingsgrad om høsten vil gi liten bufferkapasitet og kunne medføre flomtap og risiko for flomskader nedstrøms.

NVE registrerer at reguleringen påvirker landskapsbildet negativt når vannstanden er lav og reguleringssonen blir eksponert i områder hvor det er langgrunt. I Nordre Røgden synes virkningene å være mest fremtredende tidlig på våren inntil magasinet har nådd tilstrekkelig fyllingsgrad. For Mellom Røgden er de registrerte problemene i større grad knyttet til vekslende vannstander i sommermånedene på grunn av mer aktiv tapping fra magasinet. Tappingen er blant annet nødvendig for å sikre at vannstanden ikke stiger over kote 330,15, dvs. for å unngå at manøvreringsreglementet brytes.

Magasinkurver basert på årsserien 1979–2003, og i tillegg for perioden 2005–2010, viser at Nordre Røgden i de aller fleste år har vært fylt opp til kote 369 omkring midten av mai, noe som tilsvarer en fyllingsgrad på 80 %. Vi oppfatter at kote 369 betraktes som en noe lav, men likevel akseptabel vannstand i forhold til landskap og brukerinteresser. Det fremgår videre at vannstanden i perioden mai – september kun i sjeldne tilfeller har ligget utenfor intervallet 368,50 – 369,80 moh. Dette innebærer en maksimal vannstandsvariasjon på 1,3 m. I de fleste år har vannstanden i sommerperioden ligget like under HRV.

I Mellom Røgden har vannstanden i perioden mai – september sjelden ligget utenfor intervallet 329,50 – 330,50 moh., dvs. en maksimal vannstandsvariasjon på 1 m. De aller fleste år har sjøen vært fylt opp til kote 329,50 i begynnelsen av mai og i de fleste år har vannstanden ligget rundt 330,00 i sommerperioden, dvs. ca. 1,5 m under HRV. I følge det eksisterende manøvreringsreglementet skal vannstanden i juni og juli som nevnt ikke være over 330,15. Vannstandsbegrensningen i Mellom Røgden ble opprinnelig satt av hensyn til brukerinteressene omkring magasinet. I følge Grue og Åsnes kommuner og Røgden Interesseforening er det fortsatt ønskelig å opprettholde sommervannstanden på omtrent samme nivå, forslagsvis på kote 330,30.

NVE viser til de historiske magasinkurvene i søknaden som viser at vannstanden i sommerperioden har ligget innenfor akseptable nivåer i de fleste av årene. Når det gjelder Nordre

Røgden registrerer vi at landskapsvirkningene er mest fremtredende om våren før magasinet er fylt opp i tilstrekkelig grad. Dette gjør seg særlig gjeldende i tørre år når magasinutfyllingen forsinkes. 3 av årene med langsom fylling har skjedd innenfor en konsentrert periode på 4 år, i 2004, 2005 og 2007. I tørre år har det også vært problemer med å holde en tilstrekkelig stabil vannstand i sommerperioden både i Nordre Røgden og i Mellom Røgden. I Mellom Røgden synes hovedproblemet å være vekslende vannstander gjennom sommerperioden. Dette skyldes delvis kravet i manøvreringsreglementet om høyeste vannstand i juni og juli på kote 330,15 som medfører at regulanten tidvis må tappe for å unngå at manøvreringsreglementet brytes. Når det gjelder kravet fra kommunene og interesseforeningen om mindre reguleringsintervall, er vi enig i at dette kan være et aktuelt tiltak for å sikre en raskere fylling av magasinene om våren, samt at det vil bli lettere å oppnå tilstrekkelig magasinutfylling i spesielt tørre år.

Vi oppfatter at problemene knyttet til landskapsvirkninger langt på vei kan avbøtes gjennom en tilpasning av reguleringen som sikrer en raskere oppfylling av magasinene om våren, samt ved innføring av manøvreringsrestriksjoner med formål å opprettholde mest mulig stabile vannstander i sommerperioden.

Fisk og ferskvannsbiologi

Fylkesmannen i Hedmark mener reguleringen har endret produksjonsgrunnlaget for akvatiske organismer i Røgdenvassdraget. Bunnfaunaen i reguleringssonen må antas å være sterkt redusert, noe som også påvirker fiskeproduksjonen. Det har gjennom lang tid vært arbeidet med kompensasjonstiltak i vassdraget, bl.a. fiskeutsettinger av ørret, biotopiltak og kalking. I følge Fylkesmannen har fiskeutsettingene ikke gitt tilfredsstillende resultater.

Fylkesmannen viser til at vannføringen i gytetiden i Rotbergsåa og Løvbergsåa er tilnærmet lik uregulert tilstand og således må karakteriseres som tilfredsstillende. Gjennom vinteren er vannføringen klart høyere enn i uregulert tilstand, noe som nødvendigvis ikke er uheldig for ørret eller andre fiskeslag.

Et hovedproblem ved eksisterende regulering er de brå vannføringsendringene som skjer innen korte tidsintervaller ved overgang til slipp av pålagt minstevannføring. Endringene i vannføringen gjør det vanskelig for fisken å tilpasse seg forholdene. Fylkesmannen mener dette kan avbøtes ved å øke minstevannføringen i begge elvene, og ved å sikre mykere overganger ved påslipp av vann.

Søker har vurdert kravene fra Fylkesmannen og har fremlagt forslag til slipp av noe høyere minstevannføring i begge elvene. Søker har også foreslått et system for gradvis tapping for å unngå brå vannstandsendringer. Dette er nærmere beskrevet under punktet om Hydrologiske virkninger.

Fylkesmannen ber videre om at det pålegges å bygge fisketrapper forbi dammene i begge magasinene dersom det blir gitt konsesjon til fortsatt regulering.

NVE er enig i Fylkesmannens vurderinger om at en økning av minstevannføringen i Rotbergsåa og Løvbergsåa vil være et gunstig tiltak for å bedre forholdene for fisk. Samtidig må slipp av minstevannføring balanseres i forhold til kravet om tilstrekkelig fyllingsgrad og stabil vannstand i magasinene. I følge søkers beregninger vil en økning i minstevannføringen på 33 % i de to elvene normalt ikke kunne påvirke magasinene i særlig grad, mens større minstevannsslipp ut over dette vil komme i konflikt med kravet om magasinutfylling. Vi er også enig i at vannslipp bør foregå med myke overganger for å unngå brå vannstandsendringer som kan være til skade for fisken.

Når det gjelder tapperestriksjoner for å sikre jevnere overganger mellom ulike vannslipp, mener vi dette ivaretas av standardvilkårene hvor det fremgår at tapping fra magasinene skal foregå med myke overganger. Søker har selv foreslått et system for hvordan dette kan gjennomføres i praksis. Vi forutsetter at dette blir fulgt opp uten at det gis en nærmere presisering i vilkårene.

Med hensyn til krav om bygging av fisketrapper, viser vi til standard naturforvaltningsvilkår som gir Fylkesmannen fullmakt til å pålegge konsesjonæren gjennomføring av tiltak for å opprettholde fiskens vandringsmuligheter i vassdraget.

Kulturminner og kulturmiljø

Hedmark fylkeskommune peker i sin uttalelse på at det i Røgdenvassdraget finnes kulturminner som steinalderboplasser, utmarksminner, fløtningsanlegg m.m. som også innenfor neste

konsesjonsperiode kan bli negativt påvirket av reguleringen. For øvrig mener fylkeskommunen at et uendret tapperegime og videreføring av eksisterende reguleringshøyder vil medføre mindre konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø enn om disse endres.

NVE merker seg at eventuelle endringer i eksisterende reguleringsintervaller og tappemønster kan medføre økt konfliktpotesiale i forhold til kulturminner.

I fornyelsessaker er det innført et standardvilkår om at konsesjonæren må innbetale et engangsbeløp som skal gå til kulturminneformål, jf. St.prp. nr. 1 (2007-2008). Beløpet er fastsatt til kr 12 000 (2006-kroneverdi) pr. GWh magasinkapasitet. Beløpet skal dekke utgifter til arbeid med automatisk fredete arkeologiske kulturminner, og skal betales innen en rimelig frist etter at eventuell fornyet konsesjon foreligger.

Jord- og skogbruk

I følge søknaden forventes det ikke spesielle skader på jord- eller skogbruksarealer.

Fylkesmannen opplyser at etaten ikke har kjennskap til skadevirkninger på jord- og skogbruk fra eksisterende regulering.

NVE har ingen øvrige merknader.

Friluftsliv og turisme

Flere av høringsinstansene fremhever områdets betydning og potensiale for friluftsliv og turisme. Kommunene viser til økt satsing og vekst innen naturbasert næringsutvikling og turisme i Finnskogregionen. Aktiviteter som drives i området er bl.a. turgåing, jakt og fiske. Sjøene brukes også en del til bading om sommeren. Det virker likevel å være en utbredt oppfatning av at de regulerte sjøene har mistet en del av sin verdi og attraksjon som følge av reguleringen. Ved lave vannstander i magasinene eksponeres en relativt stor reguleringszone, noe som blant annet reduserer opplevelsesverdien, skaper vansker for utsetting av båter, og gjør sjøene mindre egnet for bading.

Ved Mellom Røgden, i området Kalatupa, er det planlagt et større regulert hyttefelt med småbåthavn. I følge utbyggingsselskapet kan reguleringen få store konsekvenser for hytteområdets attraktivitet dersom vannstanden ikke holdes på et akseptabelt nivå.

NVE ser at reguleringen av Nordre- og Mellom Røgden kan oppfattes som negativ i forhold til friluftsliv, turisme og hyttebruk, både av estetiske og funksjonelle årsaker. Samtidig viser erfaringer fra andre områder med reguleringsinngrep at brukerinteressene til en viss grad tilpasser seg situasjonen over tid, noe som også synes å være tilfelle også for de aktuelle delene av Røgdenvassdraget. Når det gjelder ivaretagelse av opplevelsesverdier knyttet til landskap og mulig avbøtende tiltak, viser vi til omtale under temaet Landskap.

Lokal økonomi

Reguleringen gir inntekter til Grue og Åsnes kommuner i form av konsesjonsavgifter. Konsesjonsavgiftene blir beregnet av NVE. Nåværende avgifter utgjør kr 60 663 til Grue kommune og kr 45 764 til Åsnes kommune. Avgiftene til kommunene ble sist justert i 2009 og neste justering skal i utgangspunktet skje den 1.1.2014.

Samlet belastning

Eksisterende regulering av sjøene Nordre- og Mellom Røgden har medført naturinngrep og endringer i naturtilstanden i vassdraget.

Søknaden om fornyet reguleringskonsesjon omfatter ikke nye inngrep eller reguleringer. En eventuell fornyet reguleringskonsesjon vil således ikke medføre noen økning i den samlede belastningen.

Når det gjelder andre tiltak i området, er vi kjent med planene om etablering av et større hyttefelt ved Mellom Røgden. Hyttefeltet vil bli lokalisert innen vassdragsnære områder. Vi kjenner ikke til andre planlagte eller eksisterende inngrep i området som kan medføre økt samlet belastning eller sumvirkninger.

Samlet belastning og sumvirkninger i forhold til andre inngrep i området er ikke tatt opp i noen av høringsuttalelsene.

Se også omtale under punktet om Naturmangfoldloven.

Forholdet til annet lovverk

Forskrift om konsekvensutredninger

§ 17 i forskrift om konsekvensutredninger omhandler søknad om omgjøring eller fornyelse av konsesjoner. Ved slike søknader skal det, dersom tiltaket har nye vesentlige virkninger, gjennomføres en offentlig høring. Ved høringen skal det gis en redegjørelse for tiltaket og tiltakets virkninger for miljø og samfunn.

NVE viser til at søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for Nordre- og Mellom Røgden har vært kunngjort og sendt ut på offentlig høring i henhold til NVEs vanlige prosedyrer i slike saker. Søknaden inneholder en beskrivelse av mulige virkninger av reguleringen.

Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det skal utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Etter at det ble bestemt at vannregion Glomma, hvor Trysil-/Femundvassdraget og Røgden inngår, skulle inkluderes i første planperiode, besluttet NVE å koordinere konsesjonsbehandlingen i tid med forvaltningsplanarbeidet i vassdraget. Vassdraget grenser til Sverige og er dermed også en del av den internasjonale vannregionen Västerhavet.

Forvaltningsplanen for vannregion Glomma ble godkjent av Fylkestinget i Hedmark 28.9.2009, og senere av regjeringen gjennom kgl.res. av 11.6.2010. Planen beskriver miljømål for vannforekomstene og skisserer hvilke tiltak som vil være nødvendige for å nå målene innen 2015. Miljømålene som er gjort gjeldende for den første planperioden er satt innen rammen av konsesjonsvilkårene i den eksisterende reguleringskonsesjonen.

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven § 8 også gjort en vurdering i forhold til § 12 (ny aktivitet eller nye inngrep) i vannforskriften. Lovparagrafen kommer til anvendelse i konsesjonssaker der det er tale om nye reguleringer eller overføringer, samt ved bygging av kraftverk. Siden søknaden gjelder fornyet konsesjon for videreføring av en tidligere regulering på tilnærmet samme vilkår, og som ikke innebærer nye reguleringer eller overføringer, mener vi en vurdering av tiltaket etter § 12 ikke er nødvendig.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009 og omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

I vår vurdering av søknaden om fornyet reguleringskonsesjon for Nordre- og Mellom Røgden har vi lagt til grunn bestemmelsene i §§ 8-12 i naturmangfoldloven.

Søknaden gjelder videreføring av eksisterende regulering av sjøene Nordre- og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget. Det er ikke planlagt nye reguleringer eller endringer i nåværende reguleringsregime eller nye fysiske inngrep. En videreføring av eksisterende vassdragsregulering vil således

etter NVEs vurdering ikke berøre nye naturområder eller medføre nye virkninger som kan innebære en negativ utvikling i nåværende tilstand eller gi risiko for økt skade på naturmangfoldet.

Opplysningene og vurderingene i søknaden er basert på eksisterende kunnskap. Det er ikke gjennomført nye utredninger når det gjelder reguleringens virkninger på naturmangfold og brukerinteresser. Det foreligger likevel en god del faglig dokumentasjon, bl.a. på vannkjemi og biologisk status, som delvis er fremskaffet gjennom arbeidet med forvaltningsplanen for vassdraget. I tillegg er det fremkommet relevant informasjon gjennom den offentlige høringen av søknaden.

På grunnlag av høringsuttalelsene, bl.a. konkrete innspill fra Fylkesmannen i Hedmark, har søker foreslått en del aktuelle tiltak for å bedre miljøforholdene i vassdraget. Dette gjelder slipp av høyere minstevannføringer og gradvis påslipp av vann for sikre mykere overganger, særlig av hensyn til fisk og andre vannlevende organismer. Ved en eventuell ny konsesjon vil det også bli innført standard naturforvaltningsvilkår som bl.a. gir Fylkesmannen fullmakt til å kunne pålegge tiltak for bl.a. å bedre forholdene for fisk og andre vannlevende organismer. NVE mener de foreslåtte tiltakene vil være et positivt bidrag til ivaretagelse av det eksisterende naturmangfoldet i vassdraget.

NVE legger således til grunn at vurdering av kunnskapsgrunnlag, risiko for skader og samlet belastning mv. er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldlovens regler.

Oppsummering - anbefaling

Ålvkraft i Värmland AB har søkt om fornyet konsesjon for regulering av Nordre- og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget i Grue og Åsnes kommuner i Hedmark fylke. Den tidligere konsesjonen gikk ut i 2004 og det er gitt midlertidig tillatelse til fortsatt regulering frem til konsesjonsspørsmålet er avgjort. I den opprinnelige søknaden er det lagt til grunn samme reguleringshøyder i de to magasinene og tilnærmet samme vilkår som i den gamle konsesjonen.

De positive virkningene av reguleringen knytter seg først og fremst til reguleringens bidrag til kraftproduksjonen i Røjdåfors kraftverk og i nedenforliggende kraftverk på svensk side som er beregnet til ca. 60 GWh pr. år. I tillegg gir reguleringen et visst økonomisk bidrag til Grue og Åsnes kommuner i form av konsesjonsavgifter.

Flere av høringsinstansene mener reguleringen medfører et uforholdsmessig stort naturinngrep med negative virkninger for biologisk mangfold, fisk, landskap, friluftsliv og turisme. En del av de påpekte virkningene knytter seg til Store Røgden som ikke inngår i fornyelsen av konsesjonen, men det synes også å være betydelig lokal motstand mot fortsatt regulering av Nordre- og Mellom Røgden. Ca. 2500 personer har skrevet under på et opprop om "Mer vann i Røgden!". Grue og Åsnes kommuner og Fylkesmannen i Hedmark frarår i utgangspunktet at det blir gitt ny reguleringskonsesjon på de vilkår som er omsøkt. Kommunene sier i en tilleggsuttalelse at de likevel kan akseptere en mer skånsom regulering med et mer miljøvennlig manøvreringsreglement.

Ved en eventuell fornyelse av konsesjonen ber kommunene om at reguleringsintervallet i de to magasinene reduseres for å sikre tidligere oppfylling av magasinene og mer stabil vannstand om sommeren og ut over høsten. Kravet er basert på simuleringer gjennomført av Røgdenvassdragets Interesseforening (RI) som har lagt frem et konkret forslag til alternativ regulering av magasinene. I tillegg bør minstevannføringen i de to elvene økes betydelig.

Fylkesmannen legger særlig vekt på konsekvensene for biologisk mangfold og fisk i de mellomliggende elvestrekningene Rotbergsåa og Løvbergsåa. Fylkesmannen viser til at kombinasjonen av høy vintervannføring gjennom store deler av vinteren for deretter å gå over til svært lav minstevannføring er spesielt skadelig for fisken. Fylkesmannen mener det bør vurderes alternative reguleringsforslag som i større grad tar hensyn til fiskeinteressene.

Søker har senere foreslått å øke minstevannføringen i de to elvene med 33,3 % i forhold til dagens situasjon, samt at vannslippingen skal foregå med mykere overganger av hensyn til fisken. Søker påpeker at slipp av høyere minstevannføringer enn det som er foreslått vil komme i konflikt med kravet om å opprettholde en tilstrekkelig høy vannstand i magasinene.

NVE oppfatter at reguleringen medfører en del ulemper og skader for miljø- og brukerinteresser i tilknytning til magasinene og de mellomliggende elvestrekningene. Vi registrerer at det er lokal motstand mot fornyelse av reguleringskonsesjonen på de vilkår som er omsøkt. Samtidig synes det å være aksept for fortsatt regulering dersom det gjennomføres tiltak for å avbøte ulempene.

Nedlegging av reguleringen og fjerning av dammene med sikte på gjenoppretting av vassdraget har vært vurdert som et mulig alternativ, men dette vil også kunne få negative følger for brukerinteressene i vassdraget som til en viss grad har tilpasset seg reguleringen over lang tid. En fortsatt opprettholdelse av dammene uten ny konsesjon til regulering vil i praksis være krevende og medføre kostnader som må dekkes inn på annen måte, når innsjøene ikke lenger kan utnyttes til regulerbart kraftproduksjon.

Et hovedspørsmål er om det er mulig å redusere ulempene gjennom kostnadseffektive tiltak slik at de blir akseptable, uten avgjørende tap av kraft, og uten at det fører til risiko for andre skader eller ulemper, for eksempel ved at flomfaren øker.

NVE mener et viktig tiltak vil være å sikre en raskere oppfylling og tilstrekkelig høy sommervannstand i magasinene, spesielt i tørre år med lite tilsig. Vannstanden bør søkes opprettholdt på et stabilt nivå gjennom sommerperioden når bruken av områdene er størst. Videre er vi enig med Fylkesmannen i at det bør slippes en noe større minstevannføring i elvene av hensyn til fiskebestandene. Det bør samtidig ikke slippes så mye vann at det blir vanskelig å opprettholde vannstanden i magasinene. Vannslippingen må skje gradvis og med myke overganger.

Ved en eventuell konsesjon vil det også bli innført standard konsesjonsvilkår som bl.a. gir Fylkesmannen fullmakt til å pålegge tiltak innen naturforvaltning, herunder tiltak for å bedre forholdene for fisk og fiske, herunder bygging av fisketrapper og utsetting av fisk, samt mulighet for å gi pålegg om fiskeundersøkelser m.v.

NVE mener de anbefalte tiltakene vil kunne bidra til å redusere en del av de største ulempene med reguleringen av de to magasinene. NVE legger vekt på at tiltakene kan gjennomføres uten at de medfører avgjørende tap i kraftproduksjonen eller ved at flomfaren øker.

NVE vil på dette grunnlag anbefale en fornyelse av reguleringskonsesjonen under forutsetning av at LRV i Nordre Røgden heves med én meter til 366,30 moh., og at minstevannføringene i Rotbergsåa og Løvbergsåa økes med 33 % i forhold til dagens nivå, dvs. til hhv. 0,20 m³/s og 0,40 m³/s, samt at det innføres nye miljøtilpassede konsesjonsvilkår. Ordningen med en øvre grense for vannstanden i Mellom Røgden i juli og august foreslås videreført, men med en mindre heving fra kote 330,15 til kote 330,30.

Konklusjon etter vassdragsreguleringsloven

NVE legger i sin samlede vurdering særlig vekt på at søknaden gjelder fornyelse av en tidligere reguleringskonsesjon der den naturlige tilstanden i vassdraget er betydelig endret, og hvor det over lang tid har etablert seg en ny tilstand. En nedleggelse av reguleringsanleggene fremstår ikke som noe aktuelt alternativ. Det er vår oppfatning at de påpekte ulempene med reguleringen kan reduseres til et akseptabelt nivå gjennom tilpasninger og innføring av nye og mer miljøtilpassede vilkår. Det er også et viktig moment at dette kan gjennomføres uten at kraftproduksjonen reduseres i vesentlig grad.

NVE finner at fordelene og nytten ved fortsatt regulering av Nordre- og Mellom Røgden er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser, og at § 8 i vassdragsreguleringsloven således er oppfylt. Vi anbefaler derfor at Älvkraft Värmland AB får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til den omsøkte reguleringen på de vilkår som følger vedlagt.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

I forslag til vilkår for regulering av Nordre- og Mellom Røgden har en tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vassdragsreguleringsloven. Merknadene under gjelder poster der standardvilkårene er foreslått endret og/eller som er kommentert i høringsuttalelsene.

Post 1. Konsesjonstid

NVE legger til grunn at Fortum Generation AB/Älvkraft i Värmland AB innehar de nødvendige fallrettigheter i vassdraget. Vi anbefaler at konsesjon gis på ubegrenset tid. Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

Konsesjonsavgiftene i den eksisterende konsesjonen ble fastsatt på grunnlag av den kraftøkning som reguleringen ville medføre. Kraftøkningen var beregnet til 2 160 nat.hk. for de to magasinene. I den eksisterende konsesjonen er avgiftene imidlertid oppgitt som faste beløp (ikke satser) i vilkårene.

Konsesjonsavgiftene ble sist gang justert i 2008 og 2009 for hhv. stat og kommuner. Avgiftsbeløpene utgjør i dag kr 76 903 til statens konsesjonsavgiftsfond og kr 106 427 til Grue og Åsnes kommuner. Avgiftene er fordelt med kr 60 663 (57 %) og kr 45 764 (43 %) til Åsnes kommune. Avgiftene skal justeres hhv. 1.1.2013 og 1.1.2014.

NVE anbefaler at gjeldende avgifter videreføres. Anbefalingen tar utgangspunkt i at saken gjelder fornyelse av en eksisterende reguleringskonsesjon i et grensevassdrag til Sverige, hvor avgiftene i sin tid i forbindelse med den opprinnelige konsesjonen ble angitt som et fast beløp i konsesjonsvilkårene.

Post 7. Landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Siden søknaden gjelder fornyelse av en eksisterende reguleringskonsesjon, er det ikke krav om innsendelse og godkjenning av detaljplaner.

Eksisterende reguleringsanlegg skal holdes i fullt driftsmessig stand. Reguleringen og reguleringsanleggene er underlagt NVEs tilsyn.

Post 8. Naturforvaltning

Standard vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

NVE registrerer at Fylkesmannen mener det vil være et aktuelt tiltak å anlegge fisketrapper forbi dammene slik at fisken kan vandre fritt i vassdraget. Vi anser dette for å være et aktuelt tiltak som kan gjennomføres med hjemmel i vilkårene om naturforvaltning.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Det er innført standard vilkår i fornyelsessaker som pålegger konsesjonæren å betale en sektoravgift som skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak i forbindelse med automatisk fredete arkeologiske kulturminner. Beløpet er fastsatt til kr 12 000 (2006-kroneverdi) pr. GWh magasinkapasitet i de magasinene som omfattes av fornyelsen. Søker oppgir magasinkapasiteten i Nordre- og Mellom Røgden til henholdsvis 26,2 og 7,6 GWh. Samlet kapasitet for de to magasinene er 33,8 GWh. Det gir et beløp på kr 405 600 i 2006-kroner, tilsvarende kr 449 365 i 2011-kroner når det er justert i forhold til konsumprisindeksen. Ved én meter høyere LRV i Nordre Røgden vil magasinkapasiteten i Nordre Røgden reduseres med 4 GWh. Samlet magasinkapasitet for begge magasinene blir 29,8 GWh. Beløpet som skal betales er da kr 357 600 i 2006-kroner, tilsvarende kr 396 186 i 2011-kroner. NVE vil kreve inn sektoravgiften dersom det blir gitt fornyet reguleringskonsesjon.

Post 14. Manøvreringsreglement

Magasin vannstander

Grue og Åsnes kommuner og Røgden Interesseforening mener reguleringsintervallet i henholdsvis Nordre Røgden og Mellom Røgden ikke bør overstige 2 meter dersom det blir gitt ny konsesjon. Kommunene foreslår følgende reguleringsnivåer for de to magasinene: Nordre Røgden (november-februar): HRV 369,60, LRV 368,90 og sommervannstand (april-september): 369,20. Mellom Røgden (november-februar): HRV 330,70, LRV 330,00 og sommervannstand (april-september): 330,30. Det er ønskelig med en tidlig oppfylling av magasinene i løpet av mars, mens vannstanden bør ligge på HRV fra oktober til og med desember.

NVE er i utgangspunktet enig med kommunene og interesseforeningen i at redusert reguleringsintervall kan bidra til å sikre tidligere oppfylling av magasinene og mer stabil vannstand, spesielt i tørre år. Samtidig vil de foreslåtte intervallene medføre betydelige begrensninger i utnyttelsen av

magasinene til kraftproduksjon, bl.a. vil en betydelig andel av produksjonen måtte flyttes til sommersesongen. Dette vil også øke behovet for tapping fra magasinene i denne perioden, noe som vil innebære hyppigere vannstandsendringer. Krav om opprettholdelse av høye vannstander ut over seinhøsten vil på sin side kunne øke risikoen for flomskader.

NVE har vurdert muligheten for å sikre en raskere oppfylling av magasinene og en mer stabil vannstand i sommerperioden, samtidig som produksjonen opprettholdes. Vi mener dette langt på vei kan oppnås ved å heve nedre reguleringsgrense i Nordre Røgden med én meter i forhold til dagens nivå, dvs. til kote 366,30. Dette vil sikre en raskere fylling av Nordre Røgden om våren, spesielt i tørre år med lite tilsig. En raskere fylling av Nordre Røgden vil også gi en gunstig effekt for magasinutfyllingen i Mellom Røgden. Hevingen av LRV kan gjennomføres uten at det gir produksjonstap, men det vil bli noe forskyvning i produksjonen fra vinter til sommer.

Vi mener det ikke er hensiktsmessig å fastsette absolutte fyllingskrav, dvs. oppfylling til en bestemt kotehøyde på et angitt tidspunkt i de to magasinene, da en ved reguleringen også må ta hensyn til forholdene i Store Røgden. Denne type fyllingskrav kan også gjøre det vanskelig å utnytte magasinkapasiteten fullt ut, og kan redusere muligheten for optimal manøvrering i en flomsituasjon. I ekstremt tørre år kan det også bli vanskelig å holde en stabil høy vannstand samtidig som det skal slippes pålagte minstevannføringer. Vi mener likevel det er aktuelt å stille krav om at regulanten så langt som mulig skal tilstrebe å holde en tilstrekkelig høy og stabil vannstand i sommerperioden av hensyn til landskap og brukerinteresser. Magasinene skal i denne perioden ikke nyttes aktivt i forbindelse med eventuell effektkjøring i kraftverket.

Regelen om sommervannstand i juli og august i Mellom Røgden bør etter NVEs syn videreføres av hensyn til brukerinteressene. Kommunene og interesseforeningen foreslår en sommervannstand på 330,30, dvs. 15 cm høyere enn det som har vært praktisert i den tidligere reguleringen. Vi kan ikke se at en slik mindre heving vil medføre noen negative virkninger.

Angitte høyder i gjeldende konsesjon er for Nordre Røgden referert til Norges Geografiske Oppmålings fastmerke I 33 N 9, Veidele til Fald, med kotehøyde 409,610. For Mellom Røgden er det referert til et annet fastmerke I 33 N 13, Svartbekken, med kotehøyde 333,923. I forslaget til nytt manøvreringsreglement er reguleringshøydene referert til samme de fastmerkene. NVE har imidlertid ikke kjennskap til status for fastmerkene, og eventuelt hvilket nasjonalt høydegrunnlag de er basert på, og vil derfor foreslå at dette kontrolleres ved en eventuell ny konsesjon.

Minstevannføring

Når det gjelder slipp av minstevannføring foreslår søker en økning på 33 % med utgangspunkt i eksisterende vannslipp. Dette tilsvarer vannslipp på 0,20 m³/s i Rotbergsåa og 0,40 m³/s i Løvbergsåa.

Grue og Åsnes kommuner og Røgden Interesseforening foreslår at det fastsettes varierende minstevannføringer over året. Det kreves tildels betydelig høyere vannslipp enn det søker har foreslått. Også Fylkesmannen krever slipp av økt minstevannføring i forhold til tidligere regulering, men peker samtidig på viktigheten av å unngå brå overganger mellom ulike vannføringer. Søker viser til at slipp av større minstevannføringer enn det som er foreslått vil gjøre det vanskelig å opprettholde en stabilt høy vannstand i magasinene slik som mange ønsker, og at det derved er en målkonflikt mellom de to kravene.

Søker har som tidligere beskrevet foreslått regler for vannslippingen som skal sikre mykere overganger:

- Om tappingen før eller etter en tappeforandring er < 2 m³/s får første tappeforandring være maksimalt 0,5 m³/s, etter 1 time kan tappingen endres til valgfri vannføring.
- Om tappingen før og etter en tappeforandring er > 2 m³/s, kan det tappes valgfri vannføring.

NVEs oppfatning er at søkers forslag til minstevannføringer synes å ligge på et fornuftig nivå som balanserer hensynet til fisk (vannføring i elvene) versus landskap (vannivå i magasinene), samtidig som det ikke medfører vesentlig produksjonstap.

Når det gjelder regler for hvordan vannslippingen skal foregå, mener vi dette ivaretas av standardvilkårene hvor det fremgår at vannslipp skal foregå med myke overganger. Vi forutsetter at

regulanten ved manøvreringen følger dette opp på best mulig måte, og at en nærmere presisering i vilkårene derfor ikke er nødvendig.

Andre merknader

Konsesjonskraft

I gjeldende konsesjon er det ikke fastsatt vilkår om avgivelse av konsesjonskraft etter vassdragsreguleringsloven § 15. Kraftverkene som utnytter reguleringen ligger i Sverige og kraftproduksjon og videre distribusjon skjer her. NVE vil se nærmere på hvilken praksis som har vært fulgt i reguleringssaker i grenseområdene når det gjelder konsesjonskraft, men vil inntil videre foreslå at ordningen i den eksisterende konsesjonen videreføres.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av reguleringen må løses direkte mellom konsesjonæren og de respektive grunneiere. Dette gjelder bl.a. kompensasjon for eventuell verdiforringelse av eiendommer etc.”

*Forslag til vilkår for
Älvkraft i Varmland AB for tillatelse etter
vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden
i Grue og Åsnes kommuner, Hedmark fylke*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 76 903,- og til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 106 427,-.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, forninner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når fornyet konsesjon er gitt, skal konsesjonæren innbetale et engangsbeløp på kr 12.000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider i felt skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren skal varsle kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene, eller dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å

erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

20.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan

ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringslovens §§ 24 og 25.

21.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden
i Grue og Åsnes kommuner, Hedmark fylke*

(Erstatter reglement gitt ved kgl.res. av 10. desember 1954)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Nordre Røgden	-	369,80	366,30	-	-	3,5
Mellom Røgden	-	331,20	328,50	-	-	2,7

Høydene for Nordre Røgden er referert til Norges Geografiske Oppmålings fastmerke I 33 N 9, Veidele til Fald, med kotehøyde 409,610, mens høydene for Mellom Røgden er referert til fastmerke I 33 N 13, Svartbekken, med kotehøyde 333,923. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Etter vårflommens begynnelse, skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagte minstevannføringer, nyttes til å fylle opp magasinene til HRV.

I månedene juni og juli er høyeste tillatte vannstand i Mellom Røgden 330,30 moh.

Ved manøvreringen av magasinene skal det i perioden 1. juni til 31. oktober legges vekt på å opprettholde en mest mulig stabil og tilstrekkelig høy vannstand av hensyn til landskap og brukerinteresser.

Unntatt fra dette er i flomsituasjoner hvor vannstanden kan senkes ved nødvendig forhåndstapping for å unngå eller redusere flomskader.

Magasinene skal ikke nyttes til effektregulering som medfører hyppige vannstandsendringer.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

4.

Det skal slippes følgende minstevannføringer fra magasinene hele året:

Nordre Røgden: 0,20 m³/s,

Mellom Røgden: 0,40 m³/s.

Vannslippingen skal skje ved myke overganger.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III. Merknader til NVEs innstilling

NVEs innstilling er sendt Hedmark fylkeskommune, Grue kommune og Åsnes kommune for merknader. Følgende merknad er mottatt fra Grue kommune 2. oktober 2012:

Korrigeringer:

Det er Røjdafors kraftverk som har en beregnet produksjon på 60 GWh pr. år. Det er ikke oppgitt produksjonsdata for de "nedenforliggende kraftverk" - side 1. Det er foreslått flere reguleringsalternativer hvorav ett er maks 2 meter - side 1. NVE mener fordelene ved fortsatt regulering er større enn ulempene - side 1, 2. NVE har til disposisjon forslag til reguleringsendringer som ivaretar kraftverkets interesser - og som reduserer ulempene for norske interesser. Disse forslagene er ikke vurdert av NVE.

Kraftverkets produksjon på 60 GWh og utgjør 0,04 prosent av Sveriges samlede forbruk. Kraftverket har således kun en marginal betydning for svenske samfunnsinteresser.

Nåværende regulering er til hinder for den samfunnsmessige, næringslivsmessige og økonomiske utvikling av Grue og Åsnes kommuner på grunn av miljøbelastningene.

Kraftverkets turbinkapasitet er oppgitt til 35 MVA ved et vannforbruk på 20 m³/sek.

Samlet magasinkapasitet er oppgitt til 90 mill. m³ - side 3. Riktig kapasitet er 83,6 mill. m³.

"En nedleggelse av reguleringsanleggene fremstår ikke som noe alternativ" - side 1

Ved en endring av reguleringsmønsteret vil alle demningene bestå, men ved en avregulering av de 2 øverste sjøene vil men velge et fast høydenivå på sjøene tilpasset kommunens formål.

"Det er også et viktig moment at dette kan gjennomføres uten at kraftproduksjonen reduseres i vesentlig grad" - side 1

Det er kun ett reguleringsforhold som kan redusere kraftproduksjonen og det er øket vannføring i Røjdåen. En beskjeden økning av denne vannføringen vil ikke redusere kraftproduksjonen i forhold til forventet 60 mill. KWh pr. år.

"Bruttoverdien av produksjonen fra reguleringen i Nordre- og Mellom Røgden er årlig SEK 600.000,-" - side 11

Reguleringen her tilsvare et samlet magasin på ca. 35 mill. m³ -i Store Røgden ca. 49 mill. m³, den samlede bruttoverdi burde da bli 600.000,- + ca. 850.000 = ca. 1,5 mill. SEK. Ved en gjennomsnittlig markedspris på 50 øre/KWh blir bruttoverdien ca. 30 mill. SEK. Kostnadene ligger under 2 mill. SEK.

Reguleringsforslag:

RI, i hovedsak v/Per Oscar Andersen har i samarbeid med kommunene fortløpende utarbeidet forskjellige reguleringsforslag med bakgrunn i RI's forståelse av kraftverkets produksjonsmuligheter og markedsforhold. Kraftverket og NVE har ikke gitt noen kommentarer til disse reguleringsforslagene. RI har utarbeidet en produksjons- og markedsanalyse for 2007, 2008, 2009, 2010 som er sendt til NVE. RI har videreført analysen for 2011.

Analysen består av:

Tilrenningsdata m³ månedlig i alle 3 sjøene.

Magasinberegninger,

Produksjonsberegninger,

Vannstandsvariasjoner i Store Røgden, Tallmateriale fra kraftverk og NVE

Markedsanalyse,

Markedspriser,

Kostnadsvurderinger,

Tallmateriale fra Nordpool og NVE

Kraftverket har en turbin som forbruker 20 m³ vann/sek med en netto tilrenning på 4 m³/sek. Dette tilsvare en jevn produksjon på ca. 7 timer hver arbeidsdag året gjennom. Nåværende regulering forutsetter en produksjon på ca. 15-20 timer pr. dag i 4 vintermånedene -totalt ca. 50 GWh. Resten av året i underkant av 1 time pr. dag totalt ca. 10 GWh. NVE' s nye forslag gir 48 GWh vinter og 12 GWh resten av året, hvilket gir nesten ingen produksjonsendring.

Ved å redusere magasinvolumet til ca. 19 mill. m³, tilsvarende 2 meter reguleringshøyde i Store Røgden, vil man kunne utjevne produksjonen over hele året uten særlig ulempe for kraftverket. Produksjonen i vintermånedene vil da ligge i underkant av 10 timer pr. dag. Resten av året i underkant av 5 timer. Det vil i dette tilfellet ikke være nødvendig med magasinering av de 2 øverste sjøene.

Nordpools prisstatistikk viser at de høyeste prisene gjennom hele året ligger i tidsrommet for normal arbeidstid og i noen grad om ettermiddagen. På sen kveld og natt er prisene på det laveste nivået. Statistikken viser også at høye dagspriser sommer er tydelig høyere enn nattpriser vinter. Denne prisfluktuasjonen gjenspeiler det generelle forbruksmønster i Europa.

Konsesjonsforhold:

Nordre - og Mellom Røgden har en utgått konsesjon og Norge har ingen plikt til å forlenge denne. Store Røgden har svensk konsesjon for varig regulering med en reguleringshøyde på 2,36 m, det er i tillegg er gitt norsk samtykke til ytterligere 1 meter reguleringshøyde, til sammen 3,36 meter. Dette tilleggssamtykke på 1 meter var ikke med i forutsetningen for det norske samtykke til opprinnelig regulering på 2,36 meter og bør derfor ikke forlenges. Svensk system for vassdragskonsesjoner er

konsesjon for evig tid. I de senere år har man i Sverige sett urimeligheten i dette som system fordi det umuliggjør endring i forhold til samfunnsutvikling. Løsningen er "omprøving" det myndighetene kan endre betingelsene når dette er nødvendig. Innføring av grønne sertifikater og økende strømpris kan gjøre mindre kraftverksutbygginger lønnsomme. Fallet på norsk side har et potensial for vannkraftutbygging på norsk side. En evig konsesjon til Ålvkraft AB virker naivt og tar ikke høyde for næringsutvikling på norsk side av grensen. En konsesjon nå må ikke være et hinder for framtidige initiativ på norsk side om å utnytte fallet. Eventuelle norske utbyggere av vannkraft i Røgdenvassdraget på norsk side bør uansett i framtiden ha fortrinnsrett til konsesjon og utnyttelse av vannføringen på en optimal måte på norsk side av grensen. I vassdrag med så mye vann som Røgdenvassdraget kan man klare seg med lave fallhøyder. Vannføringens variasjoner gjennom året er av stor betydning for drift og lønnsomhet til et mindre kraftverk, derfor bør det utredes hvilke rettigheter som i så måte bør overføres til de norske grunneierne/framtidige norske utbyggere. Grue kommune er positiv til næringsutvikling slik som småkraftutbygging og dette bør tas hensyn til i NVE 's innstilling.

I brev av 30.03.2011 fra RI til NVE tydeliggjøres reguleringsmønster og driftsøkonomi. Gjennomgang av beregningsoppsettene er ikke foretatt verken av NVE eller kraftverket. Før OED tar stilling til NVE's innstilling bør disse beregningsmoduler gjennomgås.

Avslutningsvis vil en i tillegg presisere følgende:

Grue kommune var i utgangspunktet sterkt i mot en fornyet konsesjon for regulering av Røgdenvassdraget. Allikevel ble det vedtatt i Grue formannskap 19.11.2008 at en skånsom regulering kunne godtas. Vilkaaret var en maks reguleringshøyde på inntil 200 cm i hver sjø i vassdraget med en jevnest mulig vannføring i åene. Røgdenvassdraget består som kjent av tre sjøer - Nordre -, Mellom - og Store Røgden. NVE er klar over innstillingen/kravet, men hopper galant over reguleringsforholdene i Store Røgden. Dette er provoserende! Reguleringsnivået av Store Røgden er helt avgjørende for innstillingen til kommunene og RI samt for 2.500 underskrifter i kampanjen "Mer vann i Røgden". Vi ber OED ta hensyn til dette kravet.

Det er videre en sterk satsing på hyttebygging og reiseliv bl.a. ved Mellom Røgden. En for høy sommervannstand vil være svært uheldig for denne satsingen. For å kunne beholde attraktive strender og strandsoner bør ikke vannivået overstige 330,00 moh. i sommermånedene.

En ujamn vannstand fører til at mineraljord i strandsonen blir vasket bort og kun steiner ligger igjen. Dermed blir livsgrunnlaget for all produksjon av bunndyr i strandsonen ødelagt og følgelig også det generelle næringsgrunnlaget for produksjon av fisk borte.

Vi påpeker det viktige med økt vannføring i åene. Dammene har tradisjonelt blitt stengt på våren for å magasinere vann til vintertapping. Resultatet er liten eller ingen vannføring i åene på sommeren og høsten. Lite vann fører til varmt vann, og ved temperaturer over 18 grader C får ørreten store problemer. Slike temperaturer har vært målt i åene. På høsten går ørreten opp eller ned i åene for å gyte. Ved liten eller ingen vannføring er ikke reproduksjon mulig.

Før vassdraget ble regulert ble det registrert Vanemlaks i Røgden (går fra Vanem og opp i elvene for å gyte). Denne fisken kan være et framtidig satsingsområde og mulig innslag i Røgdenvassdraget, forutsatt at det er vann i åene.

Det må bygges fisketrapper både i Nordre- og i Mellom Røgden for at fisken skal få "fri vandring".

Per Oscar Andersen har på vegne av Røgdenvassdragets Interesseforening sendt inn merknader til Olje- og energidepartementet hvor ulemper ved reguleringen beskrives. Andersen har også oversendt kopi av uttalelser til NVE og Vänersborgs Tingsrätt som viser utredninger av produksjonen i kraftverket ved ulike reguleringsgrenser. Interesseforeningen mener kraftverket kan endre sitt produksjonsmønster slik at ulempene på norsk side blir betydelig redusert uten at den produserte energimengde reduseres hverken i volum eller i økonomisk resultat. Dette kan i følge foreningen oppnås ved at reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden nedlegges og at Store Røgden får et endret reguleringsmønster. Hensikten med forslaget er å fordele kraftproduksjonen jevnest mulig over hele året og å produsere på den tid av døgnet der el-prisene erfaringsmessig er høyest.

IV. Behandling etter vassdragskonvensjonen mellom Norge og Sverige

Søknaden om fornyet konsesjon er også sendt til svenske myndigheter, i tråd med lov i henhold til konvensjon mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten av 11.5.1929. *Vänersborg Tingsrätt, Mark- och miljödomstolen* har sendt søknaden på høring i Sverige, og har 24. januar 2014 avgitt følgende uttalelse:

”Saken

Yttrande till regeringen, enligt 11 § lagen (1929:405) med vissa föreskrifter angående tillämpningen här i riket av svensk-norska vattenrättskonventionen av den 11 maj 1929, i anledning av regeringens framställning till domstolen enligt 9 § samma lag

Mark- och miljödomstolens yttrande

Eftersom den del av företaget som bedrivs i Norge inte här i riket kan antas medföra sådan olägenhet av betydelse eller sådana betydande rubbningar i vattenförhållandena, som avses i Art 12 lagen (1929:404) om giltighet här i riket av svensk-norska vattenrättskonventionen av den 11 maj 1929, lämnar mark- och miljödomstolen - i enlighet med stadgandet i 11 § lagen (1929:405) med vissa föreskrifter angående tillämpningen här i riket av svensk-norska vattenrättskonventionen av den 11 maj 1929) - det yttrandet till regeringen att svenskt samtycke till verksamheten på svensk sida inte kan anses erforderligt.

Bakgrund

Fortum Älvkraft i Varmland AB, nedan Fortum, har vid det norska Olje och Energidepartementet ansökt om förnyat tillstånd till reglering av Nordre Rögden och Mellom Rögden i Rödgenvassdraget, Finnskogene, Grue och Åsnes kommuner i Hedmark, Norge. Av ansökningshandlingarna framgår att Fortum endast yrkar förnyat regleringstillstånd avseende nyssnfunnda vattendrag, dvs. det yrkade tillståndet avser sanerna reglering som det nu gällande utan några förändringar eller ingrepp utöver redan foretagna.

En mindre del av Nordre Rögden (på svenska Rojden) ligger i Sverige, Torsby kommun, Värmlands län, och har via sjöarna Mellom Rögden och Store Rögden sitt utflöde i Sverige via Rojdån forbi kraftverket Rojdåfors i Torsby kommun, Sverige, till Väneren. Nämnda tre sjöar, huvudsakligen belägna i Norge, utgör tillsammans med Tväråns och Lillåns, vilka åar ligger i Sverige, nederbördsornråden regleringsmagasin för Rödåfors kraftverk beläget i Sverige.

Det ursprungliga regleringstillståndet avseende Nordre Rögden och Mellom Rögden gavs Rottneros Bruk AB den 10 december 1954 för 50 år. Den 26 november 2004 gav det norska Olje- och Energidepartementet Älvkraft i Varmland AB (som då via Fryksdalens Kraft AB trätt i Rottneros Bruk AB:s ställe), numera Fortum enligt ovan tillfälligt regleringstillstånd fram till dess nytt tillstånd föreligger.

Regeringskansliet genom utrikesdepartementet har nu - med stöd av 9 § lagen (1929:405) med vissa föreskrifter angående tillämpningen här i riket av svensk-norska vattenrättskonventionen av den 11 maj 1929 - till mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt, nedan domstolen, överlämnat Fortums till det norska Olje- och Energidepartementet ingivna ansökan om förnyat tillstånd för yttrande enligt 11 § samma lag.

Domstolen har utfärdat kungörelse mm på sätt föreskrivs i 9 § nyssnamnda lag.

Handläggningen och inkomna yttranden

Av de enligt lag föreskrivna remissmyndigheterna har Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Naturvårdsverket (Nv) förklarat sig avstå från att yttra sig i målet medan Kammarkollegiet och Torsby kommun inte låtit sig avhöra. Härutöver har kungörelsen oversänts till Energimyndigheten och SMHI med utebliven reaktion som följd.

Yttranden har däremot inkommit från Länsstyrelsen i Värmlands län (nedan länsstyrelsen), från Lennart Persson och Kjell Axelsson, båda från Östmark och uppgivna ägare till fastigheterna Sörmark 1:456 m fl respektive Södra Röjdåsen 1:27 m fl och från Per Oscar Andersen från Oslo. Nu nämnda myndighet och privatpersoner har anfört följande.

Länsstyrelsen

"Länsstyrelsens ställningstagande"

Länsstyrelsen yrkar i första hand på avslag för förnyat tillstånd om inte verksamhetsutövaren utverkar ett nytt tillstånd enligt miljöbalken för hela verksamheten/anläggningen. Länsstyrelsen yrkar i andra hand på att ärendet avvisas.

Beskrivning av ärendet

Fortum Älvkraft i Värmland AB ansker om konsession för att reglera tre sjöar i Norge; Nordre Rögden, Mellom Rögden och Store Rögden. Första konsessionen medgavs av Norge till Rottneros Bruk AB den 10 december 1954 för 50 år. Olje- och energidepartementet i Norge gav den 26 november 2004 ett tillfälligt regleringstillstånd fram till dess nytt tillstånd föreligger. Älvkraft i Värmland AB ansöker nu om förnyat tillstånd för reglering av sjöarna.

Skäl till länsstyrelsens ställningstagande

De handlingar Länsstyrelsen fått tillhanda är daterade 2006 och tar inte hänsyn till dagens regelverk. Den tidigare domen är helt otidsenlig i förhållande till dagen miljökrav. Den anläggning och vattenverksamhet som ansökan avser har huvudsakligen endast prövats enligt äldre lagstiftning. Verksamheten uppfyller därför inte de miljökrav som följer av miljöbalken och EU-rätten.

Dammar och kraftverk som inte är miljöanpassade har stora negativa effekter på den biologiska mångfalden. Vid den aktuella anläggningen saknas till exempel faunapassage för uppströms och nedströmsvandrande fisk och andra vattenlevande organismer. Detta påverkar också de uppströms liggande sjöarna och vattendragen i Norge på ett negativt sätt.

Länsstyrelsen anser därför att det är mycket angeläget att verksamheten med sina anläggningar miljöanpassas innan förnyad konsession meddelas i målet. Detta sker lämpligen genom att Älvkraft i Värmland AB ansöker om nytt tillstånd för vattenverksamheten och anläggningarna hos mark- och miljödomstolen. Länsstyrelsen yrkar därför att ansökan ska avslås i nuläget.

Länsstyrelsen konstaterar att den miljökonsekvensbeskrivning som lämnats in är från 2006 och att den inte kan anses representera de förhållanden som gäller på platsen idag. Miljökonsekvensbeskrivningen är således för gammal för att kunna ligga till grund för prövningen i förevarande fall. Länsstyrelsen yrkar därför i andra hand på att ansökan avvisas.

I den uppdaterade miljökonsekvensbeskrivningen bör följande beaktas:

Den hydrologiska regimen i hela vattensystemet, inklusive Röjdan, är starkt avvikande från den naturliga, vilket gör att god ekologisk status rimligen inte kan uppnås. Detta måste beskrivas och man måste se hur detta kan förändras så att god ekologisk status uppnås.

Det finns ingenting nämnt om ramdirektivet för vatten i ansökan. Norge ska nu också genomföra detta i sina vatten vilket gör att de borde redovisa hur verksamheten påverkar dessa vatten, men också Store-Rögden och Röjdan i Sverige. Fylkesmannen i Hedmark har tidigare lämnat förslag på åtgärder i deras åtgärdsprogram:

- Undersöka nya dåmnings/sankningsgränser i Fallsjön och Rotbergssjön
- Miljöanpassad reglering, såsom långsammare förändring av vattenstånd i sjö och vattendrag, jämnare vintervattenföring, och ökad mintappning under sommartid.
- Faunapassager vid båda regleringsdammarna.

Viktigt att poängtera att dessa åtgärder behövs för att uppnå god ekologisk status/potential. Regleringarna borde även påverka ekologisk status i Store-Rögden och Röjdan, varför Fortum borde redovisa på vilket sätt det sker."

Lennart Persson och Kjell Axelsson

"I kungörelsen framgår att sökanden vill att förnyat regleringstillstånd ska vara utan förändringar än det nu gallande.

Detta torde vara ett direkt brott mot EU:s vattendirektiv då man har nolltapping i Röjdälven under ca 7 av årets månader, därutöver ca 5 månader så är minitappingen så knappt tilltagen att även detta torde vara ett direkt brott mot EU:s vattendirektiv .

En av de största anledningarna är de sanitetsdammar/anleggninger som år belagna i Lambacken samt Östmark. Dammen i Lambacken leds direkt ut i Röjdalvens fåra utan någon rening vilket gör att med den föireslagna nolltappingen så är koncentreras bakterier i stillastående vatten och förorenar då sjön Kläggen där det finns kommunala badplatser som under den forra regleringsperioden varit stängda periodvis på grund av hoga bakteriehalter i vannet.

Vidare har dette gjort att man som djurägare ej kan låta djuren dricka av det förorenade vannet.

Att båda biflodena, Lillån i Lambacken och Tvärån i Rännberg har nolltapping är också ett direkt brott mot EU:s vattendirektiv då man inom skogsbruket kämpar for att radda vattenmiljön i skogen.

Även de arter som finns kvar i den hårt reglerade Röjdälven ska tas med i sammanhanget då det finns Flodpärlmusslor kvar i älven. Dette torde gora det ännu mer aktuellt att öka minitappingen då skyddsvärdet på denna alv ökar markant. Flodpärlmusslan är rödlistad som art och fridlyst i Sverige. Flodpärlmusslan lever i symbios med den öringstam som finns kvar i älven, dette når det galler fortplantningen for mussloma. For att inte bryta mot EU:s art och habitat direktiv så krävs det en minitapping under hela året.

Enligt vattendom så skulle det anläggas spegeldammar for att motverka den synliga torrleggningen längs älven en sträcka på nästan 2 mil langs länsvägen och genom landskapet. Dessa spegeldammar är idag oppna då sökanden ej vill skota regleringen eller underhållet av dammarna. Dårfor är det av yttersta vikt att en minitapping sker hela året.

Då flottningsvannet, ca 12 miljoner m³ undantogs av beredskapsskål i vattendomen kan det nu användas till minitapping i alla de berörda åarna och älven. Den økonomiska skadan kan då inte bli någonting då flottvannet tillhör markägarna.

Med hänvisning till ovan stående skrivelse så yrkar vi på en minitapping i Röjdälven på 600 sekundliter och fritt flöde i biflodena Lillån och Tvärån med undantag av vårfloden i april-maj som kan ledas in i tunneln."

Per Oscar Andersen

"På vegne av Røgdenvassdragets Interesseforening i Grue Kommune i Hedmark Fylke tillåter vi oss å foreslå endringer av reguleringssystemet i hele Røgdenvassdraget.

Vi er kjent med at nåvaerende reguleringssoknad kun gjelder Nordre Røgden, Mellom Røgden og tilhørende elver. Vi mener likevel at Store Røgden og Rojåen bør få et endret reguleringssystem, og dette vil også muliggjøre mer stabil vannføring i Rojåen.

Vi mener at nåvaerende regulering er til betydelig ulempe for norske og svenske miljø- og næringsinteresser, særlig er nåvaerende regulering til hinder for utvikling av turistnaering i området og i Grue og Åsnes kommuner.

Grunnleggende mener vi at regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden bør opphøre og at Store Røgden blir regulert med 2 meter fra høyeste vannstand. Dette forutsetter en endring av produksjonsmønsteret ved kraftstasjonen i Rotneros, og tilhørende endringer i kraftstasjonens salgsmetoder.

Vår kommentar til nåvaerende Røgdenregulering som også gjelder NVE's forslag til noen reguleringsendringer.

Kjernen i forståelsen er:

Kraftverkets turbin forbruker 20 m³ vann pr. sekund, mens årlig disponibel vannmengde er ca. 4 - 5 m³/sek. Det betyr at kraftverket kun kan drifte turbinen ca. 6 timer pr dag, men fordelt på 5 normalarbeidsdager blir dette ca. 8 timer.

Kraftverket er en ganske alminnelig produksjonsbedrift, og en slik bedrift arbeider forretningsmessig gunstigst ved drift under normal arbeidstid.

Kraftverkets normalproduksjon er 60 mill. kWh årlig med yttergrenser på 25 til 110 mill. kWh avhengig av disponibel vanntilførsel. Dette er en ganske beskjeden produksjon som utelukkende kan selges på spotpris markedet.

Spotprisene svinger både fra dag til dag og fra time til time. Det viser seg at de beste prisene oppnåes mellom kl. 8 til 16, og med ganske gode priser fram til kl. 20. Ved øvrig del av døgnet er prisene så vidt dårlige at sommerpris på dagnivå er bedre enn vinterpris på nattnivå. Det betyr at døgnkontinuerlig drift i 3 til 4 vintermånedene ikke er spesiell lønnsomt selv om dette er mulig ved maksimal oppdemning av alle sjøene.

Det beste driften er dermed jevn daglig drift, og dette er mulig ved å stoppe oppdemning/ nedtapping av Fallsjøen og Rotbergsjøen og å redusere reguleringshøyden på Store Rögden til ca. 2 meter fra høyeste reguleringsnivå. Kraftverkets kostnader ved reguleringen av Fallsjøen og Rotbergsjøen vil således bortfalle.

Dersom Store Rögden fortsatt skal ha en reguleringshøyde på 336 cm uten regulering av de 2 andre sjøene, så vil dette også til noen grad utjevne oppdemning og uttapping fra denne sjøen. Den jevneste vannføring i Rojåen vil likevel forutsette oppdemning på 2 meter.

Jeg laget vurderinger av årene 2007 - 2008 - 2009 - 2010 - 2011 og 2012. Disse har et identisk oppsett, men for 2010 har jeg i tillegg lagt inn konsekvensen for de ulike reguleringsalternativene på Store Rögden. Dette er tendens beregninger med utgangspunkt i tallmateriale fra Fortum, NVE og NordPool i tillegg til norsk og svensk kraftstatistikk.

Vedlagt her "Priser 2010 DAG - B"

Kalkyle viser årsproduksjon og tilhørende salgsverdi, samt konsekvensen av reguleringene på Store Rögden og Roidåen. Fortum 2 viser nåvaerende regulering Ureg.Fort viser uregulert Fallsjø og Rotbergsjø og med nåvaerende regulering av Store Rögden på 336 cm. Uregulert viser RI's forslag med uregulert Fallsjø og Rotbergsjø og med 2 meter regulering av Store Rögden. Basis er innhentete spotpriser fra NorPool.

Jan til Des viser månedlige og døgnlige prisfluktasjoner. (Tilsvarende identiske beregninger er også tilgjengelige for årene 2007- 2008 - 2009 - 2011 og 2012).

Vedlagt også "Vann + salg DAG - B - 2007 til 2012"

Her er oppsummert konsekvensen av de årlig beregningene .

Når det gjelder den nasjonale sikkerhet for strømleveranser så er strømleveransene i dag sikret med et betydelig kraftnett til og fra Europa. Dessuten er kraftverkets produksjon nesten betydningsløst fordi den samlede produksjon kun dekker ca. 3000 husstander, og i tillegg ikke kan driftes døgnkontinuerlig.

Vedlagt her beregning for kraftproduksjon og forretningsresultat for kraftverket inklusive året 2013. Beregningene for de siste 7 årene viser at kraftverkets salgresultat svinger avhengig av Nord Pools prisstatistikk, og av disponibel vannmengde. Driftskostnadene er nokså stabile, men forretningsresultatet er meget godt for alle de årene jeg nå har beregnet.

Slik jeg ser det vil det totalt sett være til gunst for kraftverket å endre sin produksjons syklus gjennom året, ved i hovedsak å produsere på dag-tid i årets normale arbeidsdager. Dette er mulig ved å stoppe reguleringen av Nordre Rögden og Mellom Rögden. Det vil også være gunstig å redusere vannmagasinet i Store Rögden fra 3,36 meter til ca. 2 meters total reguleringshøyde fra høyeste vannstand. Dette vil også muliggjøre stabil vannføring i Rojåen på ca. 0,5 m³ pr. sekund. Kraftverkets beregnede produksjon på gjennomsnittlig 60 mill. kWh pr. år vil ikke endres.

Svensk og norsk konsesjon for Store Rögden er i utgangspunktet evigvarende i henhold til tidligere svensk Vattendom. Likevel har man i Sverige et system for "omprøvning" av gitte konsesjoner når det viser seg disse konsesjonene har uheldige virkningen.

Jeg minner også om at nåvaerende regulerings- og produksjonssystem er uheldig for alle som i dag blir berørt. Ved oppstart av kraftproduksjonen på 50- og 60- tallet var omgivelsene til disse sjøene lite berørt, men verden er i endring og det bør også vannkraftprodusentene kunne akseptere.

Jeg ber derfor om at det ikke gies ny reguleringskonsesjon for Norde Røgden og Mellom Røgden, og at svensk og norsk reguleringsmyndighet kan finne en bedre lösning for regulering av Store Røgden og vannføringen i Rojåen."

Skäl for yttrandet

Fortums nu ifrågavarande, till det norska Olje- och Energidepartementet ingivna, ansökan om förnyat/forlängt regleringstillstånd innehåller inga yrkanden om förändrade vattenhushållningsbestämmelser (regleringar, flöden mm) och tillståndet avser till alldeles övervägande del regleringsmagasin på den norska sidan om riksgränsen. Ett bifall i Norge till Fortums ansökan kan även i övrigt endast i försumbar utsträckning tänkas besvära eller beröra svenska intressen.

På grund härav och då det inte finns något svenskt intresse av att begränsa eller på annat sätt förändra de norska regleringsmagasinen lämnar mark- och miljödomstolen det yttrande till regeringen som framgår ovan.

Vidare må, i anledning av de ovan redovisade yttrandena i målet, anmärkas att mark- och miljödomstolens handläggning av det nu ifrågavarande målet endast skall utmynna i det nu avgivna yttranden till regeringen. Handläggningen kan alltså inte - även om det hypotetiskt skulle vara så att förhållandena nedströms Röjdåfors kraftverk på den svenska sidan påkallar det - medföra att ett omprövningsförfarande (jfr 24 kap 5 § miljöbalken) av kraftproduktionen på den svenska sidan samtidigt upptas till prövning.

Yttrandet har [jfr 12 § 1 st lagen (1929:405) med vissa föreskrifter angående tillämpningen här i riket av svensk-norska vattenrättskonventionen av den 11 maj 1929] med stöd av 2 kap 4 § 2 st in fine lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar avgivits av lagfaren domare och tekniskt råd."

Departementet har i tillegg mottatt følgende høringsuttalelse fra *Per Oscar Andersen på vegne av Røgden Intereseforening* ved brev av 12. desember 2013:

"Takk for omgående svar på min mail av 11/12. Nedenfor følger min henvendelse Vänersborg Tingsrätt der jeg forklarer vårt synspunkt. Alle opplysninger er tidligere gitt til NVE i løpet av NVE's behandlingsperiode. Dette gjelder også alle de ulemper reguleringen fører med seg på miljø og naturforhold, og de begrensninger reguleringen legger for kommunenes bruk av naturressursene. Vi mener at kraftverket utmerket godt kan endre sitt produksjonsmønster slik at ulempene på norsk side blir betydelig redusert – uten at den produserte energimengde reduseres hverken i volum eller i økonomisk resultat. Dette kan oppnås ved at reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden avsluttes og at Store Røgden får et endret reguleringsmønster. Hensikten er å fordele kraftproduksjonen jevnest mulig over hele året og å produsere på den tid av døgnet der el-prisene erfaringsmessig er høyest. Vedlagte regnearkmodeller tar utgangspunkt i de faktaopplysninger som til nå har vært tilgjengelige. Innstillingen fra NVE berører i liten grad endringer slik vi ønsker det. Jeg håper derfor at du kan ta deg tid til et møte der jeg muntlig kan gå gjennom våre vurderinger og gi nødvendige tilleggsopplysninger hvis noe skulle være uklart.

"Vänersborg Tingsrätt

Mark- og Miljødomstolen – Domstolens målnummer M 671-13

På vegne av Røgdenvassdragets Intereseforening i Grue Kommune i Hedmark Fylke tillater vi oss å foreslå endringer av reguleringsystemet i hele Røgdenvassdraget.

Vi er kjent med at nåværende reguleringsøknad kun gjelder Nordre Røgden, Mellom Røgden og tilhørende elver.

Vi mener likevel at Store Røgden og Röjåen bør få et endret reguleringsystem, og dette vil også muliggjøre mer stabil vannføring i Röjåen.

Vi mener at nåværende regulering er til betydelig ulempe for norske og svenske miljø- og næringsinteresser, særlig er nåværende regulering til hinder for utvikling av turistnæring i området og i Grue og Åsnes kommuner.

Grunnleggende mener vi at regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden bør opphøre og at Store Røgden blir regulert med 2 meter fra høyeste vannstand. Dette forutsetter en endring av

produksjonsmønsteret ved kraftstasjonen i Rotneros, og tilhørende endringer i kraftstasjonens salgsmetoder.

Vår kommentar til nåværende Røgdenregulering som også gjelder NVE's forslag til noen reguleringsendringer.

Kjernen i forståelsen er:

Kraftverkets turbin forbruker 20 m³ vann pr. sekund, mens årlig disponibel vannmengde er ca. 4 - 5 m³/sek. Det betyr at kraftverket kun kan drifte turbinen ca. 6 timer pr. dag, men fordelt på 5 normalarbeidsdager blir dette ca. 8 timer. Kraftverket er en ganske alminnelig produksjonsbedrift, og en slik bedrift arbeider forretningsmessig gunstigst ved drift under normal arbeidstid. Kraftverkets normalproduksjon er 60 mill. kWh årlig med yttergrenser på 25 til 110 mill. kWh avhengig av disponibel vanntilførsel. Dette er en ganske beskjeden produksjon som utelukkende kan selges på spotpris markedet.

Spotprisene svinger både fra dag til dag og fra time til time. Det viser seg at de beste prisene oppnåes mellom kl. 8 til 16, og med ganske gode priser fram til kl. 20. Ved øvrig del av døgnet er prisene så vidt dårlige at sommerpris på dagnivå er bedre enn vinterpris på nattnivå. Det betyr at døgnkontinuerlig drift i 3 til 4 vintermåned er spesiell lønnsomt selv om dette er mulig ved maksimal oppdemning av alle sjøene.

Det beste driften er dermed jevn daglig drift, og dette er mulig ved å stoppe oppdemning/ nedtapping av Fallsjøen og Rotbergsjøen og å redusere reguleringshøyden på Store Røgden til ca. 2 meter fra høyeste reguleringsnivå. Kraftverkets kostnader ved reguleringen av Fallsjøen og Rotbergsjøen vil således bortfalle. Dersom Store Røgden fortsatt skal ha en reguleringshøyde på 336 cm uten regulering av de 2 andre sjøene, så vil dette også til noen grad utjevne oppdemning og uttapping fra denne sjøen. Den jevneste vannføring i Røjsjøen vil likevel forutsette oppdemning på 2 meter.

Jeg laget vurderinger av årene 2007 – 2008 – 2009 – 2010 – 2011 og 2012. Disse har et identisk oppsett, men for 2010 har jeg i tillegg lagt inn konsekvensen for de ulike reguleringsalternativene på Store Røgden. Dette er tendens beregninger med utgangspunkt i tallmateriale fra Fortum, NVE og NordPool i tillegg til norsk og svensk kraftstatistikk.

Vedlagt her "Priser 2010 DAG – B"

Kalkyle viser årsproduksjon og tilhørende salgsverdi, samt konsekvensen av reguleringene på Store Røgden og Røisdåen.

Fortum 2 viser nåværende regulering.

Ureg.Fort viser uregulert Fallsjø og Rotbergsjø og med nåværende regulering av Store Røgden på 336 cm.

Uregulert viser RI's forslag med uregulert Fallsjø og Rotbergsjø og med 2 meter regulering av Store Røgden.

Basis er innhentete spotpriser fra NorPool.

Jan til Des viser månedlige og døgnlige prisfluktasjoner. (Tilsvarende identiske beregninger er også tilgjengelige for årene 2007 - 2008 – 2009 – 2011 og 2012).

Vedlagt også "Vann + salg DAG – B – 2007 til 2012"

Her er oppsummert konsekvensen av de årlig beregningene.

Når det gjelder den nasjonale sikkerhet for strømleveranser så er strømleveransene i dag sikret med et betydelig kraftnett til og fra Europa. Dessuten er kraftverkets produksjon nesten betydningsløst fordi den samlede produksjon kun dekker ca. 3000 husstander, og i tillegg ikke kan driftes døgnkontinuerlig.

Til slutt vil vi påpeke at betydningen av vinterkraftproduksjon var betydelig på 1950-tallet. Dette er ikke tilfelle i dag fordi vi har tilstrekkelige tilleggs leveranser gjennom kraftnettet til Europa. ””

Per Oscar Andersen har i tillegg uttalt seg til departementet i brev av 5.1.2014, 3.2.2014, 4.2.2014, 5.2.2014 og 5.3.2014.

V. Departementets merknader

1. Bakgrunn

Konsesjon ble gitt til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden i kongelig resolusjon av 10.12.1954. I henhold til konsesjonen kan Nordre Røgden reguleres 4,5 m og Mellom Røgden kan reguleres 2,7 m. Det er fastsatt krav om minstevannføring i elvene nedstrøms dammene. For Mellom Røgden er det i tillegg fastsatt en sommervannstand for juni og juli.

Konsesjonen gitt i 1954 var tidsbegrenset til 50 år og utløp i desember 2004. Olje- og energidepartementet ga 26.11.2004 tillatelse til en midlertidig forlengelse av gjeldende reguleringskonsesjon slik at reguleringen av Nordre Røgden og Mellom Røgden kunne fortsette inntil den nye søknaden om konsesjon var avgjort.

Fortum Älvkraft i Värmland AB (FVAB) søkte 17.1.2006 om fornyet reguleringskonsesjon for Nordre Røgden og Mellom Røgden på samme vilkår som den opprinnelige konsesjonen. Søkeren har senere justert søknaden med forslag om økt minstevannføring og myke overganger i tappingen.

Tillatelse til regulering av innsjøen Store Røgden er ikke del av den norske reguleringskonsesjonen fra 1954 som nå er oppe til fornyelse. Forhold knyttet til regulering og endring av vilkår for Store Røgden tilligger svenske myndigheter.

2. NVEs innstilling

NVE anbefaler at FVAB får tillatelse til fortsatt regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden, men anbefaler å endre vilkårene, for å redusere de negative virkningene av reguleringen. NVE foreslår at laveste regulerte vannstand (LRV) i Nordre Røgden heves med én meter til 336,3 moh. og at minstevannføringene i Rotbergsåa og Løvbergsåa økes med 33 prosent i forhold til dagens nivå til hhv. 0,20 m³/s og 0,40 m³/s. NVE foreslår videre at øvre grense for vannstanden i Mellom Røgden i juni og juli videreføres, og at koten for de to månedene settes til 330,30, noe som er 15 cm høyere enn sommervannstanden i den opprinnelige konsesjonen. NVE foreslår også at det innføres moderne konsesjonsvilkår. Endringene kan foretas uten en vesentlig reduksjon i kraftproduksjonen. Med disse endringene finner NVE at fordelene ved reguleringen er større enn ulempene for allmenne og private interesser og at § 8 i vassdragsreguleringsloven dermed er oppfylt. NVE anbefaler at konsesjonen gis uten tidsbegrensning.

3. Departementets vurdering av tiltakets virkninger

Ny reguleringskonsesjon etter vassdragsreguleringsloven § 8

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven, må fordelene og ulempene ved fortsatt regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden veies opp mot hverandre. Ivaretagelse av naturmangfoldet er et tilleggshensyn i skjønnsutøvingen ved saksbehandling etter vassdragsreguleringsloven. Det innebærer at en fortsatt regulering av magasinene i Nordre Røgden og Mellom Røgden samt miljøkonsekvensene dette innebærer skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftforsynings sikkerheten er viktige faktorer. Konsesjonsvurderingen må nødvendigvis bli annerledes i en fornyelsessak enn i de tilfeller hvor det skal foretas helt nye inngrep. Det foreligger allerede skader og ulemper som følge av reguleringen. Alternativet til å gi ny konsesjon som tilrådd av NVE er enten å nedlegge anlegget eller gi konsesjon for en mindre regulering.

Kunnskapsgrunnlaget

Vedtaket bygger på søknad med utredninger, NVEs innstilling og høringsuttalelser NVE og departementet har mottatt. Forskrift om konsekvensutredning krever at søknader om fornyelse av konsesjoner skal på offentlig høring. Det er gjennomført i foreliggende sak. Det foreligger etter departementets vurdering tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å kunne fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 8 og 10 – 12 er vurdert og tatt hensyn til i departementets behandling av søknaden. Faktafeil påpekt av Grue kommune er korrigert i forbindelse med departementets behandling.

Hydrologi

Nordre Røgden er regulert med 4,5 meter mellom kote 369,8 (HRV) og kote 365,3 (LRV). Normalt tappemønster er at Nordre Røgden tappes ned i løpet av vinteren og når sitt laveste nivå i februar-mars. Så fylles den opp til sitt høyeste nivå i midten av mai, ved normalt tilsig. I sommerperioden er det naturlig avrenning med stengte luker. I Nordre Røgden har magasinet de fleste år vært 80 prosent oppfylt i sommermånedene fra midten av mai. Det er pålagt slipp av minstevannføringen ut av Nordre Røgden på 0,15 m³/s.

Mellom Røgden er regulert med 2,7 meter mellom kote 331,2 (HRV) og kote 328,5 (LRV). I Mellom Røgden tappes også magasinet på vinteren og fylles igjen i april-mai til HRV. I juni – juli tappes magasinet og ligger på sommervannstand og deretter fylles det opp igjen mot HRV på høsten før nedtappingen starter i ca. desember. Det er i dag pålagt slipp av minstevannføringen ut av Mellom Røgden på 0,30 m³/s.

Landskap

Områdene rundt Røgdenvassdraget er mye brukt i friluftssammenheng. Dagens regulering har påvirket landskapet negativt i perioder der vannstanden er lav og reguleringssonen blir eksponert i de grunne sjøene. Dette gjelder spesielt på våren. I enkelte tørrår har magasinfyllingen i begge magasinene blitt forsinket på våren slik at perioden med lav vannstand har blitt forlenget. I de tørre årene har regulanten også hatt problemer med å opprettholde en noenlunde stabil sommervannstand.

Både kommunene og grunneierne er misfornøyde med dagens regulering av Røgdenvassdraget. En rekke høringsuttalelser mener reguleringssonene er skjemmende, og ønsker ikke en videreføring av reguleringene. Dersom reguleringene skal videreføres ønsker mange en mindre reguleringshøyde og en mer stabil sommervannstand. Mange av ulempene som påpekes synes å være knyttet til reguleringen av Store Røgden, som ikke er til behandling.

I følge NVE påvirker reguleringene landskapsbildet når vannstanden er lav. NVE peker imidlertid på at magasinkurver i søknaden viser at magasinfyllingen har ligget innenfor akseptable nivåer de fleste av årene. I Nordre Røgden er landskapsvirkningene i følge NVE mest fremtredende tidlig på våren, før magasinet er fylt opp. Dette forsterkes i tørre år. I Mellom Røgden peker NVE på at det er vekslende vannstand i sommerperioden som synes å være hovedproblemet.

NVE mener problemet med landskapsvirkninger langt på vei kan avbøtes gjennom en tilpasning av reguleringen som sikrer en raskere oppfylling samt med innføring av manøvreringsrestriksjoner med formål å opprettholde mest mulig stabile vannstander i sommerperioden.

NVE har bedt FVAB utrede ulike alternativer for fremtidig regulering av Mellom Røgden og Nordre Røgden. FVAB har utredet følgende fire alternativer: nedlegging av anleggene, 2 meters regulering, 1 meter heving av LRV i Nordre Røgden og videreføring av dagens praksis. Ved nedlegging av anleggene og med to meters regulering vil magasinene fylles raskere på våren enn i dag, men det vil også være større fare for flom. Reguleringsmagasinene vil også kunne lagre mindre vann til energiproduksjon, og årlig produksjon i de nedenforliggende kraftverkene vil reduseres. En heving av LRV med én meter viser at oppfyllingen på våren vil gå raskere, og at vannstanden i sommer- og høstmånedene blir høyere og mer stabil. Det vil også gi positiv effekt på vannstanden i Mellom Røgden, som også vil bli raskere oppfylt på våren. Magasinvolumet vil senkes med 4 mill. m³, noe som medfører noe redusert lagringskapasitet.

På bakgrunn av FVABs utredninger har NVE foreslått å heve LRV i Nordre Røgden med én meter til kote 366,3, slik at Nordre Røgden kan reguleres 3,5 m. Dette vil sikre en raskere oppfylling på våren, spesielt i tørre år med lite tilsig. Dette bidrar også til en mer stabil vannstand i sommerperioden, samtidig som produksjonen opprettholdes i størst mulig grad. Hevingen av LRV vil medføre noe forskyvning i produksjonen fra vinter til sommer. I tillegg foreslår NVE at manøvreringsrestriksjoner i Mellom Røgden videreføres for å bidra til å opprettholde en stabil vannstand i juli og august av hensyn til brukerinteressene. NVE foreslår å heve nivået som ikke skal overstiges sommerstid i Mellom Røgden til kote 330,30 fra 330,15.

NVE anbefaler ikke nedlegging av anleggene. NVE mener ulempene ved nedlegging vil være større enn fordelene. NVE har heller ikke vurdert de foreslåtte endringene av reguleringen av Store Røgden,

da tillatelsen er gitt av svenske myndigheter og ikke inngår i denne saken. Departementet slutter seg til NVEs innstilling her.

Departementet mener NVEs forslag i stor grad hensyntar brukerinteressenes behov for å redusere de negative landskapsvirkninger av reguleringene, spesielt i oppfyllingsfasen på våren og i sommerperioden når området er mest aktivt brukt. Samtidig sikrer forslaget at reguleringene fortsatt vil kunne brukes til kraftproduksjon.

Departementet finner at konsekvensene for landskap ved fortsatt regulering av Mellom Røgden og Nordre Røgden på justerte vilkår som foreslått ikke er til hinder for en fornyet konsesjon.

Fisk og ferskvannsbibliologi

Røgdenvassdraget har viktige gyteområder for ørret. Reguleringen har i følge fylkesmannen hatt en viss negativ påvirkning på fisk i elvene mellom magasinene, og har endret bunnfaunaen i reguleringssonen i innsjøene, og påvirket fiskeproduksjonen. Grue kommune påpeker at både gjedde og abbor foretrekker grunne områder bevokst med siv og gress, og slike områder forringes/ødelegges ved regulering. Fiskeutsetting har vært gjennomført, men i følge Fylkesmannen har ikke dette gitt tilfredsstillende resultater.

I dag slippes det en minstevannføring på hhv. 0,15 m³/s i Rotbergsåa (fra Nordre Røgden) og 0,30 m³/s i Løvbergsåa (fra Mellom Røgden) i henhold til den opprinnelige konsesjonen. Fylkesmannen mener en økning i minstevannføringen vil være et gunstig tiltak for å bedre forholdene for fisk.

Ved gyting er vannføringen tilnærmet lik uregulert tilstand, og den er i følge fylkesmannen tilfredsstillende. Raske endringer i vannføringen over korte tidsintervaller gjør det imidlertid vanskelig for fisken å tilpasse seg forholdene. Grue kommune påpeker også at det er begrensede mulighet for fisken å vandre i vassdraget, da det i dag ikke er fisketrapper.

Sammen med krav om økt minstevannføring i elvene mellom magasinene for å redusere negative virkninger for fisk og biologisk mangfold er det også stilt krav om redusert regulering av magasinene, med forslag til sommervannstand. Dette er delvis motstridende interesser som er vanskelig å kombinere.

NVE foreslår at det fastsettes en økt minstevannføring på hhv. 0,20 m³/s i Rotbergsåa (fra Nordre Røgden) og 0,40 m³/s i Løvbergsåa (fra Mellom Røgden), og mener dette vil bidra til å bedre muligheten for oppvandring og gyting. En ytterligere økning i minstevannføring vil i følge NVE være i konflikt med kravet om magasinifylling.

Departementet viser til høringsuttalelsene fra kommuner, grunneiere og interesseforening. En bedring av landskapsbildet og bedre forhold for fisk fremheves. Ønsket om høy magasinifylling og økt minstevannføring vil vanskelig kunne kombineres fullt ut, dersom magasinet fortsatt skal kunne benyttes til kraftproduksjon. Departementet mener NVEs forslag om økt minstevannføring vil bidra til å bedre forholdene for fisk. Kravet til minstevannføring vurderes ikke å forsinke oppfyllingen av magasinene vesentlig. Når det gjelder raske endringer i vannføringer til skade for fisk vil det ved ny konsesjon fastsettes standardvilkår som krever myke overganger ved endring i vannføringen.

Departementet finner at konsekvenser for fisk ikke er til hinder for at det gis fornyet konsesjon til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden på justerte vilkår som foreslått.

Kulturminner

Fylkeskommunen har påpekt at det er kulturminner i området som kan bli negativt påvirket av fortsatt regulering, og at disse kan bli skadet ved endringer i manøvreringen av magasinene.

Departementet kan ikke se at forslaget om en redusert regulering av magasinene og en mykere endring av vannføringen i elvene vil medføre vesentlige skader på kulturminnene i og langs vassdraget ut over hva eksisterende regulering har medført.

Departementet foreslår at det fastsettes et nytt vilkår om kulturminner, i tråd med praksis i de øvrige fornyelsesakene som har vært vedtatt de senere år. Departementet går inn for at konsesjonæren skal innbetale en sektoravgift som skal disponeres til kulturminnetiltak i utbygde vassdrag. Regulanten betaler inn et engangsbeløp på kr 12000 per GWh (2006-kroneverdi) magasin-kapasitet ved fornyelse. Departementet bemerker at beløpet skal justeres etter konsumprisindeks på tidspunkt for innkreving av sektoravgiften. Beløpet skal dekke alle kostnader knyttet til kulturminne-

tiltak som undersøkelser, registreringer, utgravinger, konservering og sikringstiltak. Kulturminnemyndighetene bestemmer hvor undersøkelsene skal gjøres.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette fordrer kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet slik at en kan identifisere den samlede belastningen. I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. Vassdragsforvaltningen vektlegger at en helhetlig tilnærming skal ivareta miljøverdiene på best mulig måte, samtidig som det kan sikres god ressursutnyttelse.

Søknaden om fortsatt regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden medfører ingen nye inngrep. Departementet er kjent med at det planlegges utbygging av et hytteområde og satsing på turisme ved Mellom Røgden. Departementet vurderer at den samlede belastningen på økosystemet ikke vil forverres av at konsesjonen videreføres.

Vannforskriften

Ved ny aktivitet eller nye inngrep stilles krav i vannforskriften (15.12.2006 nr. 1446) § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep.

Departementet viser til at det er søkt om en fornyelse av en tidsbegrenset konsesjon, hvor inngrepet allerede er gjennomført. Søknaden om fornyelse omfattes dermed ikke av kravet til en vurdering etter vannforskriftens § 12.

Konvensjonen mellom Norge og Sverige

Lov av 12. juni 1931 i henhold til konvensjonen mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten av 11. mai 1929 regulerer hvordan saker i grensevassdrag skal behandles.

I henhold til Lov av 12. juni 1931 § 6 kan tillatelse ikke meddeles uten at Sverige har gitt sitt samtykke "...hvis foretagendet kan antas å medføre ulempe av nogen betydning innen Sverige for et vassdrags benyttelse til ferdsel eller fløtning eller å forårsake hinder for fiskens gang til skade for fisket innen Sverige, eller hvis foretagendet kan antas der å fremkalle betydelige forstyrrelser i vannforholdene innenfor et større område."

Vänersborgs Tingsrätt har avgitt en uttalelse til den svenske regjeringen 24. januar 2014. Vänersborg Tingsrätt uttaler at reguleringene som er omsøkt i all hovedsak finner sted på norsk side av grensen og kun i ubetydelig grad tenkes å forstyrre eller berøre svenske interesser. Tingsrätten uttalte at det ikke er i svensk interesse å begrense eller på annen måte forandre de norske reguleringsmagasinene.

I tråd med loven ble søknaden oversendt svenske myndigheter til orientering ved brev av 14. februar 2013. Den 13. april 2015 meddelte det svenske utenriksdepartementet at den svenske regjeringen har besluttet at svensk samtykke til søknaden ikke er nødvendig.

4. Konklusjon

Departementet har merket seg at både Grue og Åsnes kommuner og fylkesmannen i utgangspunktet har gått i mot en fornyet regulering av innsjøene. Grue kommune har subsidiært uttalt at en mer skånsom regulering med et mer miljøvennlig manøvreringsreglement kan tillates – med en maksimal regulering på 2 meter. Aksepten fra kommunen er knyttet til at også manøvreringsreglementet for Store Røgden revideres, noe norske myndigheter ikke har anledning til, jf. omtalen i punkt 1 ovenfor. Fylkesmannen forutsetter at dersom det gis konsesjon, må det pålegges å bygge fisketrapper forbi dammene, og at det gis standard konsesjonsvilkår som ivaretar natur- og miljøinteresser.

En nedlegging av anleggene er vurdert av NVE, men vurderes å medføre skader for interesser som har tilpasset seg reguleringene. En total fjerning av anleggene ville medført store sår i landskapet. Det vil være kostbart å opprettholde dammene for å sikre høy sommervannstand uten inntekter fra kraftproduksjon til drift og vedlikehold.

For å redusere ulempene reguleringen har medført, har NVE foreslått at LRV heves med én meter i Nordre Røgden, og at det pålegges en høyere minstevannføring enn i dag. Videre anbefaler NVE at vilkår om sommervannstand videreføres med en mindre heving, og at det skal reguleres med myke overganger. NVE mener de nye vilkårene ikke vil gå vesentlig ut over kraftproduksjonen. Med det nye forslaget til tillatelse med oppdaterte vilkår og manøvreringsreglement, finner departementet at ulempene ved reguleringen er redusert. Endringene i reglementet hensyntar landskap, friluftsliv og turisme samt fisk og vannlevende organismer.

Departementet finner at fordelene for allmenne og private interesser er større enn ulempene, og at det er grunnlag for å gi ny konsesjon, jf. vassdragsreguleringsloven § 8.

Departementet tilrår at det gis ny konsesjon til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden på nye vilkår. I vilkårene inngår også et revidert manøvreringsreglement. Vilråene foreslås i størst mulig grad modernisert ved å erstatte de eksisterende med standardvilkår som gis ved nye konsesjoner i dag.

5. Departementets merknader til vilkårene

Post 2. Konsesjonsavgifter

Departementet slutter seg til NVEs anbefaling om at gjeldende avgifter videreføres. Anbefalingen tar utgangspunkt i at saken gjelder fornyelse av en eksisterende reguleringskonsesjon i et grensevassdrag til Sverige, hvor avgiftene i forbindelse med den opprinnelige konsesjonen ble angitt som et fast beløp i konsesjonsvilkårene.

Beløpene for stat og kommuner er tidligere justert med ett års avvik. Ved fornyelsen er nå avgiftene justert pr. 1.1.2015 både for både stat og kommuner.

De tidligere fastsatte avgiftsbeløp har vært indeksjustert etter vanlige regler fra utløpet i 2004 og frem til i dag, jf. departementets vedtak av 26.11.2004 som ga tillatelse til en midlertidig forlengelse av gjeldende reguleringskonsesjon. Det er dermed ikke behov for etterbetaling av avgifter.

Post 8. Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Standardvilkårene gir Miljødirektoratet adgang til å pålegge regulanten tiltak som for eksempel bygging av fisketrapper. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Det er innført standardvilkår i fornyelsessaker som pålegger konsesjonæren å betale en sektoravgift som skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak i forbindelse med automatisk fredete arkeologiske kulturminner. Beløpet er fastsatt til kr 12 000 (2006-kroneverdi) pr. GWh magasin kapasitet i de magasinene som omfattes av fornyelsen. Samlet magasin kapasitet for begge magasinene er foreløpig beregnet av NVE til 29,8 GWh. NVE vil kreve inn sektoravgiften.

Post 14. Manøvreringsreglement

Departementet forutsetter at regulanten så langt som mulig skal tilstrebe å holde en tilstrekkelig høy og stabil vannstand i sommerperioden av hensyn til landskap og brukerinteresser. Magasinene skal i denne perioden ikke nyttes aktivt i forbindelse med eventuell effektkjøring i kraftverket.

Konsesjonskraft

I gjeldende konsesjon er det ikke fastsatt vilkår om avgivelse av konsesjonskraft. NVE har heller ikke foreslått vilkår om dette i innstillingen. Dette er i tråd med lov i henhold til konvensjonen mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten av 11. mai 1929 § 23 nr. 2.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov om vassdragsreguleringer 14. desember 1917 nr. 17 § 8, gis Fortum Älvkraft i Värmland AB fornyet tillatelse til å regulere Nordre Røgden og Mellom Røgden i Røgdenvassdraget i Grue og Åsnes kommuner i Hedmark.
2. Tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 17.04.2015.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 17.04.2015.

Vilkår

for Fortum Älvkraft i Värmland AB for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden i Grue og Åsnes kommuner, Hedmark fylke

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 88 769 og til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 118 358.

Fastssettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når fornyet konsesjon er gitt, skal konsesjonæren innbetale et engangsbeløp på kr 12.000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider i felt skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren skal varsle kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene, eller dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

20.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.) og 20 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringslovens §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

21.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Manøvreringsreglement

for regulering av Nordre Røgden og Mellom Røgden i Grue og Åsnes kommuner, Hedmark fylke

(fastsatt ved kgl.res. 17. april 2015, erstatter reglement gitt ved kgl.res. av 10. desember 1954)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig	Reg.grenser			Reg.	
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppf. m	Senkn. m	høyde m
Nordre Røgden	-	369,80	366,30	-	-	3,5
Mellom Røgden	-	331,20	328,50	-	-	2,7

Høydene for Nordre Røgden er referert til Norges Geografiske Oppmålings fastmerke I 33 N 9, Veidele til Fald, med kotehøyde 409,610, mens høydene for Mellom Røgden er referert til fastmerke I 33 N 13, Svartbekken, med kotehøyde 333,923. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Etter vårflommens begynnelse, skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagte minstevannføringer, nyttes til å fylle opp magasinene til HRV.

I månedene juni og juli er høyeste tillatte vannstand i Mellom Røgden 330,30 moh.

Ved manøvreringen av magasinene skal det i perioden 1. juni til 31. oktober legges vekt på å opprettholde en mest mulig stabil og tilstrekkelig høy vannstand av hensyn til landskap og brukerinteresser.

Unntatt fra dette er i flomsituasjoner hvor vannstanden kan senkes ved nødvendig forhåndstapping for å unngå eller redusere flomskader.

Magasinene skal ikke nyttes til effektregulering som medfører hyppige vannstandsendringer.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

4.

Det skal slippes følgende minstevannføringer fra magasinene hele året:

Nordre Røgden: 0,20 m³/s,

Mellom Røgden: 0,40 m³/s.

Vannslippingen skal skje ved myke overganger.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

13. Lyse Produksjon AS

(Revisjon av konsesjonsvilkår for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner)

Kongelig resolusjon 17. april 2015.

I. Innledning

Det er fremmet krav om revisjon av konsesjonsvilkårene for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner.

Etter endring i vassdragsreguleringsloven i 1992 ble det åpnet for revisjon av tidligere gitte tidsubegrensede reguleringskonsesjoner 50 år etter konsesjonstidspunktet. Revisjonsadgangen gir innenfor bestemte rammer mulighet for å sette nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som har oppstått som følge av vassdragsreguleringen. Det kan foretas en generell modernisering av de opprinnelige konsesjonsvilkårene, og vilkår som i dag er uaktuelle kan settes.

Denne revisjonssaken omfatter reguleringskonsesjon gitt 19. november 1948 for regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, samt regulering av Stølsåna mv. Reguleringskonsesjonene er gitt til Lyse Produksjon AS.

II. NVEs innstilling

NVE har i brev av 26.03.03 oversendt innstilling i saken til Olje- og energidepartementet. Innstillingen lyder som følger:

”NVE går inn for at det fastsettes nye og moderne vilkår for konsesjonen for regulering og overføring av Årdalsvassdraget samt regulering av Stølsåna. Vi anbefaler at gamle vilkår så langt det er mulig erstattes med vilkår som gis ved konsesjoner i dag. Vi har lagt spesiell vekt på miljøhensyn og ser det som naturlig at standardvilkår for naturforvaltning tas med. Vi foreslår også at det slippes en minste vannføring i Storåna.

Sakens bakgrunn

NVE mottok brev av 01.07.1996 fra Hjelmeland kommune med varsel om at det ville komme krav om revisjon av vilkårene for reguleringen av Årdalsvassdraget. Det endelige kravet er datert 18.11.1998. Det ble stilt krav om sterkere miljø- og naturhensyn generelt og krav om høyere konsesjonsavgiftsnivå spesielt. Av miljøtiltak ble det vist til behov for minstevannføring av hensyn til den lakseførende delen av Årdalselva og behovet for flere terskler og andre biotopiltak i elva. Det ble videre bedt om at pålegget om utsetting av yngel og smolt ble oppgradert. Det ble også krevd bedre hydrologiske observasjoner. Kravene ble oversendt konsesjonæren (Lyse kraft) for kommentering som kom med sine kommentarer i brev datert 26.03.1999.

I brev av 25.01.2000 kom Alf Arne Lyse som privatperson med krav knyttet til Stølsåna om minstevannføring, terskler og tiltak for å styrke lakse- og sjørretstammen, fiskeribiologiske undersøkelser og fiskefond. Dette ble oversendt konsesjonæren som kom med sine kommentarer i brev av 15.02.2000.

På bakgrunn av kravene, konsesjonærens kommentarer til disse, samt befarung i vassdraget vedtok NVE i brev av 29.06.2000 til Lyse Produksjon AS (senere kalt Lyse) at det skulle gjennomføres revisjon av konsesjonsvilkårene. Samtidig ble selskapet pålagt å utarbeide et revisjonsdokument.

Saken behandles med hjemmel i lov av 19. juni nr. 62 1992 om endringer i vassdragsreguleringsloven m.fl. del VI nr. 3 og etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 12 andre ledd.

Dagens forhold i vassdraget

I forbindelse med bygging av Lysebotn kraftstasjon er det gitt følgende tidsubegrensede konsesjoner:

- 19.11.1948 Tillatelse til overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, samt regulering av Nilsebu, Lyngsvatn, Strandvatn og Storetjern.
22.11.1954 ble denne konsesjonen fornyet samtidig som det ble gitt tillatelse til planendring som gikk ut på å flytte inntak for overføring av Storåna fra Nilsebu til Breiavad.
20.12.1957 ble det videre gitt tillatelse til å øke reguleringshøyden i Storetjern med 0,60 m, samt at post 1 i manøvreringsreglementet ble endret
- 16.06.1961 Tillatelse til ytterligere overføring av feltene på østsiden av Stølsdalen nedenfor Strandvatn, overføring av nedslagsfeltet til Nordstølstjern som er en del av Fylgjesdalsvassdraget, samt overføring av felter i Storåna og Grasdalen mv. til Nilsebu. For overføringen av feltene i tilknytning til Grasdalen bortfaller konsesjonen for de felt som kan utnyttes mer rasjonelt i annen utbygging (Ulla-Førre), men ikke tidligere enn 20 år etter konsesjonsdato, jf. kgl.res. av 13. september 1974.
- 22.06.1962 Tillatelse til ytterligere regulering av Lyngsvatn og regulering av Breiavad.
- 21.09.1962 Tillatelse til overføring av feltene Krogatjern og Guritjern på vestsiden av Stølsåna til Storetjern.

Det er bare vilkårene for konsesjonen fra 1948 som kan tas opp til revisjon. Konsesjonen berører Årdalsvassdraget som ligger i Hjelmeland og Forsand kommuner i Rogaland. Videre berører konsesjonen Stølsåna som er en gren av Lysevassdraget i Forsand kommune. Vedlagt kart viser hvilke områder som omfattes av de ulike konsesjonene.

I forbindelse med utbyggingen av Ulla-Førre ble det 13.09.1974 gitt konsesjon til Statkraft SF til bl.a. overføring av de øvre feltene i Årdalsvassdraget, inkludert feltet i Grasdalen som er nevnt i konsesjonen av 16.06.1961. Videre ble det i forbindelse med bygging av Tjodan kraftverk gitt konsesjon 19.06.1981 til bl.a. overføringer av noen sideelver til Lyseelva.

Det berørte området ligger i Forsand og Hjelmeland kommuner i Rogaland. Reguleringsmagasinene ligger i høyfjellsområdet mellom Lysefjorden og Årdalselva og oppover mot Blåsjøen. Fjellområdet er et mye brukt turområde med flere merkede fotturruter. Hyttene Nilsebu, Stakken og Viglesdalen, som er eid av Stavanger Turistforening, ligger midt i området. De nedre delene av Årdalsvassdraget og Lysevassdraget har laks og sjørret.

Utdrag fra revisjonsdokumentet

Fra revisjonsdokumentet refererer vi kapitlene 7 til 9

7. Erfarte skader og ulemper som følge av reguleringen

Ferskvannsfisk

Som følge av redusert rekrutteringsmulighet etter regulering er Lyse Produksjon AS pålagt å sette ut aure i noen av magasinene. Dette gjelder Lyngsvatn (6000 stk.), Nilsebuvatn (2000 stk.) og Strandvatn (800 stk.). Prøvefiske i Nilsebuvatn høsten 1999 ga grunnlag for en midlertidig reduksjon av utsettingspålegget til 1000 stk. Prøvefiske i Strandvatn høsten 2000 viste meget store tettheter av fisk. Fylkesmannen har derfor midlertidig opphevet utsettingspålegget i dette magasinet. Den store reguleringshøyden i Lyngsvatn gir antagelig begrensede muligheter til naturlig rekruttering.

Anadrom laksefisk

Årdalsvassdraget er lakseførende til ca. 500 m forbi Nes i Storåna, hele Bjørg, samt 500 m av Tusso i Øvre Tydsalsvatnets østligste ende. Vassdraget er svært godt utredet gjennom det arbeid som er utført i regi av fagrådet for vassdraget, jf. kap. 9. Gjeldende utsettingspålegg for smolt er gitt av Direktoratet for Naturforvaltning i 1992 og er på 11.500 stk.

Fangststatistikken viser noe varierende, men i hovedsak gode fangster gjennom de siste 10 år, jf. fig. 6 som er basert på data innsamlet av Fylkesmannen i Rogaland. Innsamlingsrutinene ble lagt om i 1993 slik at statistikken har lavere pålitelighet før dette tidspunkt.

Årsaken til variasjonene i fangsten er sammensatt. Selv i et uregulert vassdrag vil det være forholdsvis store variasjoner fra år til år. Foruten reguleringsinngrepene, er det åpenbart at andre faktorer også i betydelig grad har påvirket forholdene i vassdraget, bl.a. vannkvalitet og forhold i havet (lakselus mv.).

For øvrig er det i denne sammenheng interessant å merke seg at fangstene i 2000 var svært gode både i regulerte og uregulerte vassdrag i området. Det er bl.a. i revisjonskravet hevdet at nåværende vannføringsforhold i vassdraget ikke gir grunnlag for en forsvarlig reproduksjon av anadrom laksefisk. Et sentralt krav i forbindelse med revisjonsprosessen har således vært minstevannføring. Disse forholdene omtales nærmere i dokumentets kap. 9.

Stølsåna er med nåværende vannføringsforhold lakseførende på de nederste 600 m før samløp med Lyseelva. Lysevassdraget, herunder Stølsåna, er langt mindre utredet enn Årdalsvassdraget. Så vidt vites har Fylkesmannen i Rogaland overvåket tilstanden i vassdraget gjennom el-fiske. Lyse Produksjon AS er ikke kjent med resultatet av disse undersøkelsene, men har registrert at det er tatt gode fangster, særlig av smålaks, også de senere år. Forholdene for fisken i vassdraget vil bli forbedret gjennom terskelbygging mv. i hovedelva. Disse arbeidene vil bli utført i løpet av 2001, i henhold til plan av 8. februar 2001 utarbeidet av NVE. Tiltakene er hjemlet i konsesjonene av 1948 og 1961 for Lysebotn og konsesjonen av 1981 for Tjodan.

Friluftsliv

Interesser knytter seg i første rekke til den estetiske oppfattelsen av naturmiljøet. Områder som i stor grad nyttes til friluftsliv er knyttet til områdene i Årdal mellom Nes og Viglesdal/Musdal, samt i området Nilsebuvatn, Storhillervatn og Stakkavatn. Det er etablert merkede turistløyper fra Nes via Viglesdal over til Stakken og Nilsebu. Fra disse går det merkede løyper til de andre turishyttene i Ryfylke-, Suldals-, og Sirdalsheiene. I Viglesdalsvatn og Musdalsvatn finnes en sterk naturlig bestand av aure som gir et attraktivt fritidsfiske. Det samme gjelder ved Stakken og Storhillervatn. Inntrykket etter utført prøvefiske i Strandvatn og Nilsebu er at det også i magasinene er grunnlag for et attraktivt fiske.

I området omkring Strandvatn er det forholdsvis stor aktivitet, bl.a. som følge av hyttebygging.

Erosjon

Det er ikke observert erosjon av betydning i reguleringssonen til magasinene, med unntak av Stølsånas innløpsos i Strandvatn. Ved tidligere tapping fra Raunalia mot Strandvatn har det ved lave vannstander i magasinet skjedd erosjon og tilbakegraving i innløpsosen. Etter at tunnelen fra Raunalia til Lyngsvatn ble ferdig blir overført vann tappet via tunnelsystemet til Lyngsvatn og deretter til Strandvatn. Tapping direkte til Strandvatn via Stølsåna skjer i dag kun i samband med lukerevisjoner. Problemet med erosjon er derfor i dag i praksis eliminert.

Etter skadefloppen i 1983 er det utført omfattende forbygningsarbeider på utsatte steder langs Årdalsvassdraget.

Landskap, jord- og skogmark

Den reduserte vannføringen i Årdalselva kan i visse perioder gi en negativ estetisk opplevelse av kulturlandskapet i dalen, særlig ved lave vannføringer. Bl.a. for å avbøte dette er det bygget terskler og etablert kulper i vassdraget. Senest sommeren 2000 er det foretatt justeringer og

vedlikehold på eksisterende tiltak, samt at det er etablert noen nye. Dette forventes å ha positiv effekt både mht. til estetikk og for fisken/fisket i vassdraget. For øvrig er det viktig å være oppmerksom på at Årdalselva i uregulert tilstand har hatt store variasjoner i vannføring, slik at det også før regulering i deler av året har vært tørrlagte elvebredder.

Stølsåna har også hatt forholdsvis store variasjoner i vannføring, selv om Strandvatn ga en viss selvregulering. I samband med veibygging i Stølsdalen ble det omkring 1990 etablert et antall kulper på strekningen nedenfor Strandvatn. Dette arbeidet ble utført av Lyse etter avtale med forvaltningen. Som tidligere nevnt vil det bli bygget terskler i hovedelva, antagelig i 2001.

Det er ikke kjent at reguleringen har negativ effekt på jord- eller skogbruk. Et vanningsanlegg i Årdal som er etablert etter at reguleringene ble iverksatt har hatt problemer med vannforsyningen i tørkeperioder. Anlegget er nå sikret vannforsyning gjennom bygging av ny terskel sommeren 2000.

8. Oversikt over utredninger og avbøtende tiltak som er gjennomført

I det følgende gjengis i kronologisk rekkefølge en oversikt over utredninger og rapporter som er relevante i sakens anledning.

- Analyse av flomvannføringer i Årdalsvassdraget 24. – 30. oktober 1983. Utarbeidet av Erik Ruud, Norges vassdrags- og energidirektorat, 21. oktober 1985.
- Fiskeundersøkelser i Lyngsvatn, Nilsebuvatn og Strandvatn. Utarbeidet av O. Johansen, A. Lillehammer og P. Pethon, Zoologisk Museum i Oslo, 15. januar 1992.
- Bakgrunn for vurdering av tiltak for optimal produksjon av laks i Årdalsvassdraget. Utarbeidet av Finn R. Gravem m.fl., Statkraft Engineering as, 3. november 1994.
- Optimal produksjon av laks i Årdalsvassdraget, framdriftsrapport 1995. Utarbeidet av Finn R. Gravem, Statkraft Engineering as, 21. september 1995.
- Vannkvalitet i Årdalsvassdraget, effekter av regulering. Utarbeidet av Inggard Arne Blakar, Institutt for jord- og vannfag, Norges landbrukshøgskole, 1996.
- Fiskeundersøkelser i Årdalsvassdraget i april og september 1996. Utarbeidet av Finn R. Gravem m.fl., Statkraft Engineering as, oktober 1996.
- Årsrapport – Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997. Utarbeidet av Finn R. Gravem m.fl., Statkraft Engineering as, 11. juni 1998.
- Årsrapport – Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1998. Utarbeidet av Finn R. Gravem m.fl., Statkraft Engineering as, 3. desember 1998.
- Fiskebiologiske undersøkingar i Nilsebuvatn, september 1999. Utarbeidet av Jostein Nordland, RC Consultants as, 27. oktober 1999.
- Årsrapport – Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1999. Utarbeidet av Finn R. Gravem m.fl., Statkraft Engineering as, 15. juni 2000.
- Hydraulisk kartlegging av Årdalsvassdraget. Utarbeidet av Torill Engen Skaugen, Statkraft Engineering as, 5. juni 2000.
- Statusrapport – Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997 – 1999. Utarbeidet av Finn R. Gravem, m.fl., Statkraft Engineering as, 28. juni 2000.

Det er de senere år gjennomført følgende avbøtende tiltak i de berørte områder:

- Terskelbygging i Årdalsvassdraget. Tiltakene ble utført av forbygningsavdelingen i NVE basert på terskelplan av 23. juni 1987.
- Flomløp Lyngsvatn. Som følge av de omfattende skadene som oppsto i Lyngsåna etter flommen i 1983 ble flomløpet bygget om i 1990, jf. kap. 3.
- Flomforbygging. Etter skadeflommen i Årdalsvassdraget i 1983 ble det foretatt omfattende forbygginger på flomutsatte steder. Dette omfatter bl.a. Åsemyrene i Lyngsåna, ved samløpet mellom Lyngsåna og Storåna ved Nes, samt i Storåna ved Egeland, Linjer og Leirberget. Kulper i Stølsåna. I samband med veibygging i Stølsdalen i 1990 er det etablert kulper i Stølsåna nedenfor Strandvatn, jf. kap. 7.

- Utbedring av terskler og andre miljøtiltak. Arbeider utført etter NVEs plan av 21. januar 2000 og gjelder vedlikehold av tiltak utført på grunnlag av NVEs plan av 23. juni 1987, samt noen nye tiltak, bl.a. terskler og kulper. Arbeidene er utført sommeren 2000.
- Lokalvisning av vannføring mv. Med sikte på å legge forholdene til rette for de betydelige fiskeinteressene i vassdraget er det ved målestasjonen på Leirberget i Årdal etablert lokal visning av vannføring, vanntemperatur og pH på grafisk og numerisk form. I tillegg er det etablert manuelle avlesningspunkter for vannføring ved Bergeland i Bjørg, ved Kaltveit og Nes i Storåna.

9. Vurdering av effekten av de foreslåtte endringene

Kravenes omfang

Hjelmeland kommune har i sitt krav av 18. november 1998 vedrørende Årdalsvassdraget fremmet krav om minstevannføring, terskelbygging og andre biotopiltak, hydrologiske observasjoner, ny vurdering av fiskeutsettingsvilkår og økte konsesjonsavgifter. Krav om økte konsesjonsavgifter er ikke gjenstand for revisjon og omtales derfor ikke nærmere.

Alv Arne Lyse har ved brev av 25. januar 2000 vedrørende Stølsåna fremmet krav om minstevannføring, terskelbygging, tiltak for å styrke lakse- og sjøaurestammen, fiskebiologiske undersøkelser og fiskefond.

Årdalsvassdraget

Flere av elementene i Hjelmeland kommunes revisjonskrav er nært knyttet til hverandre, dette gjelder særlig spørsmålet om minstevannføring, terskelbygging, biotopiltak og fiskeutsettingsvilkår. I det følgende omtales disse forhold samlet.

Den omfattende forskningen som er utført i vassdraget de senere år er utført i regi av et fagråd med representanter fra Direktoratet for naturforvaltning, NVE, Fylkesmannen i Rogaland, Hjelmeland kommune, Årdal elveeigarlag og Lyse Produksjon AS. Utførende konsulent har vært Statkraft Grøner as. Prosjektet er finansiert av Lyse Produksjon AS. Et sentralt mål i prosjektet har vært å kartlegge vassdragets bærekraftighet når det gjelder laksefisk, og foreslå eventuelle tiltak for å optimalisere produksjonen av vassdragets naturlige laksestamme. Flere forhold i prosjektrapporten trekker i retning av at andre virkemidler enn minstevannføring kan være avgjørende for å bedre forholdene for laksebestanden. Fra rapporten refereres følgende hovedpunkter:

- det ser ikke ut til at lav vannføring eller dårlig vannkvalitet er begrensende faktorer for produksjon av yngel i vassdraget
- terskelbassengene hadde høyere tetthet av laks og aure enn øvrige deler av elva
- beregninger av produksjonen av smolt før og etter regulering tyder på at smoltproduksjonen har økt etter regulering
- det anbefales å satse på tiltak for å optimalisere den naturlige produksjonen framfor å sette ut fisk
- ved å ta i bruk en strekning av elva som i dag ikke er lakseførende vil det være mulig å øke produksjonen av smolt betydelig
- tilgang på gytefisk synes pr. i dag å være en begrensende faktor for å oppnå full rekruttering enkelte år

Disse forhold er grundig belyst i rapporten, for detaljer henvises det til denne.

For å kvantifisere virkningen av en minstevannføring er det foretatt en beregning med utgangspunkt i en restvannføring på 0,8 m³/s i Storåna ved Nes, tillagt en minstevannføring på 1,5 m³/s sluppet ved Breiavad. Dette gir en vannføring referert Tveid VM på 5,5 m³/s, noe som tilsvarer alminnelig lavvannføring før regulering. Hjelmeland kommune har antydnet at denne vannføringen bør danne utgangspunkt for fastsettelse av en eventuell framtidig minstevannføring. Den hydrauliske modellen for vassdraget er brukt til å analysere virkningen på vann-

dekket areal med og uten en minstevannføring på 1,5 m³/s. Simuleringen viser at det vanndekkede arealet øker med 15 % for vassdraget samlet sett. Vanddekket areal øker med 27 % i Storåna ovenfor samløp med Bjørg, og med 9 % nedenfor samløpet med Bjørg.

I tabell 4 er produksjonstapet vist ved slipping av en minstevannføring på 1,5 m³/s med ulike varigheter.

Tabell 4 Produksjonstap for ulike varigheter ved slipping av 1,5 m³/s minstevannføring

	Produksjonstap GWh/år
1,5 m ³ /s i 3 måneder	17
1,5 m ³ /s i 6 måneder	33
1,5 m ³ /s i 9 måneder	50
1,5 m ³ /s i 12 måneder	67

Vi betrakter for øvrig alminnelig lavvannføring som et u hensiktsmessig og foreldet begrep, og tror at andre kriterier bør legges til grunn ved fastsettelse minstevannføring i tilfelle dette skulle bli aktuelt.

En eventuell slipping av minstevannføring kan teknisk sett skje fra to steder, nemlig Lyngsvatn og Breiavad.

- *Lyngsvatn.* Magasinet har en regulering på 50 m. Av dette er 27 m senking. Det vil derfor måtte etableres en tappetunnel med luke/ventil som sikrer mulighet til slipping ved alle vannstander i Lyngsvatn, eventuelt en pumpestasjon som er dimensjonert for en pumpehøyde som tilsvarer reguleringshøyden. Begge alternativer vil bli meget kostbare å etablere, og må ansees om økonomisk urealistisk.
- *Breiavad.* Eksisterende bunttappeløp består av en spjeldventil som ikke er konstruert for tapping i mellomstilling. Heller ikke eksisterende omløpsluker kan brukes til dette formål. Slipping fra Breiavad vil innebære installasjon av ny ventil. Dersom det settes krav til minstevannføring referert for eksempel ved Nes vil en slik ventil måtte bygges med fjernstyring slik at den faktiske slippingen fra magasinet kan tilpasses lokaltilsiget fra det uregulerte feltet.

I tillegg vil det påløpe kostnader til etablering av en fjernavlest målestasjon, antagelig mest hensiktsmessig ved Nes, for måling og kontroll av minstevannføringen, samt driftsutgifter for disse innretningene. Overslagsmessig vil etablering av minstevannføring fra Breiavad og måling ved Nes beløpe seg til kr 800.000 – 1.000.000 eksklusive driftskostnader.

Et annet moment som bør tillegges vekt i denne sammenheng er at reguleringene utvilsomt har hatt en gunstig virkning i vassdraget ved at surt vann fra høyfjellsfeltene er fraført den lakseførende strekningen. Vi er naturligvis kjent med at det foreligge planer om kalking i Storåna. Dersom et slikt anlegg plasseres ved Nes vil en svært lang elvestrekning ikke bli omfattet av kalking ved slipping av minstevannføring fra Breiavad. Hvilken virkning dette vil ha på fiskebestanden i Musdalen og Viglesdalen er ikke utredet.

På bakgrunn av de utredninger som er gjennomført de senere år er det Lyse Produksjons oppfatning at det kan foretas en videre optimalisering av produksjonen av vassdragets naturlige laksestamme gjennom andre tiltak enn minstevannføring.

Det er i den forbindelse innledet en dialog med Direktoratet for naturforvaltning der framtidig kultivering i vassdraget blir nærmere vurdert.

Stølsåna

I Alv Arne Lyses revisjonskrav lanseres det tanker om å etablere et kraftverk som utnytter minstevannføring og lokaltilsig på deler av fallet i Stølsåna. Som følge av at lokaltilsiget nedenfor Strandvatn da kan utnyttes hevdes det at denne løsningen ikke vil medføre produksjonstap.

Dette er et resonnement som Lyse Produksjon stiller seg uforstående til av følgende grunner:

- utnyttelsen av restfeltet vil ikke på noen måte kunne kompensere for den reduserte fallhøyden i et evt. nytt kraftverk som kun utnytter en del av fallhøyden.
- det er ikke tatt hensyn til at et slikt nytt kraftverk vil kreve en investering som må forrentes etter bedriftsøkonomiske kriterier.

På denne bakgrunn synes det lanserte forslaget helt urealistisk. Kravstiller antyder at det kan være behov for å slippe et vannvolum på 23,3 mill. m³/år. Dette tilsvarer et produksjonstap i Lysebotn kraftverk på nær 33 GWh/år eller om lag hele magasinvolument til Strandvatn.

En eventuell minstevannføring vil måtte slippes fra Strandvatn. På grunn av det flate terrenget nedstrøms magasinet vil det bli svært komplisert og kostbart å installere en tappeinnretning som gir mulighet til slipping av minstevannføring særlig ved lave vannstander i Strandvatn.

Vi vil etterlyse en nærmere begrunnelse for behovet for å iverksette kultiveringsarbeid for å styrke lakse- og sjøaurebestanden i vassdraget. Vi oppfatter det også slik at Stølsåna har en forholdsviss marginal betydning for laksebestanden i forhold til hovedelva. Når det gjelder spørsmålet om terskelbygging må en eventuell beslutning om dette være tatt på basis av en vurdering av nytten i forhold til tilstanden i elva i dag.

Det er åpenbart at reguleringsinngrepene i elva påvirker de naturlige økosystemene. Uten å konkret ha regnet på realitetene synes det likevel som om at det framsatte krav om minstevannføring ikke står i rimelig forhold til de miljømessige gevinster som oppnås.

Generelle betraktninger omkring spørsmålet om minstevannføring

Ved vurderingen av eventuelt endrede vilkår som medfører slipping av minstevannføring vil et viktig element i kostnyttvurderingen være forhold knyttet til produksjonstap og kostnader til å etablere innretninger for slipping av vann. Et annet element i den økonomiske vurderingen bør være virkningen på skatter og avgifter mv. Enhver slipping av minstevannføring vil resultere i et bortfall av kraftproduksjon, som igjen vil resultere i et inntektsbortfall for staten, fylkeskommunen og de berørte kommunene gjennom en reduksjon av følgende:

- naturressursskatt
- eiendomsskatt
- grunnrenteskatt
- overskuddsskatt
- konsesjonskraftkvantum

Bortfall av produksjon som følge av minstevannføring vil videre gi et negativt bidrag til en allerede meget stram energibalanse. Et slikt bortfall av produksjon må følgelig inndekkes på annen måte. Disse inndekningskostnadene, enten det skjer gjennom ny vannkraft eller gjennom andre energikilder, må inkluderes i de samfunnsmessige avveiningene."

Tilleggsutredninger om utnyttelse av minstevannføring

I høringsuttalelsene til revisjonsdokumentet var det mange som hevdet at muligheten til å utnytte ev. minstevannføring i minikraftverk burde ha vært utredet. Begrunnelsen for dette var at kostnadene ved å slippe minstevannføring kunne bli redusert. Dette ble også diskutert på et møte som ble avholdt i forbindelse med at NVE sammen med berørte interessenter befarte vassdraget. Det ble der enighet om at Lyse skulle få utarbeidet forprosjekter for utnyttelse av ev. minstevannføringslipp i hhv. Årdalsvassdraget og Stølsåna.

Årdalsvassdraget

Det er utredet tre alternative prosjekter. Alt. 1 og 2 har i tillegg a og b alternativer. Utgangspunktet var at det skulle slippes tilstrekkelig vann fra Breiavad eller Lyngsvatn til å opprettholde en minste vannføring målt ved Nes på 4,0 m³/s i tiden 01.06–15.09 og 1,5 m³/s i tiden 16.09–31.05. For å opp-

rettholde en slik vannføring ble det beregnet en tapping fra Lyngsvatn som representerte en produksjon i Lysebotn kraftverk på 40 – 49 GWh/år avhengig av alternativ.

Alt. 1 og 2 var basert på at også restvannføringen i vassdraget skulle utnyttas. I begge alternativene skulle det bygges en kraftstasjon ved Nes med inntak straks ovenfor Rykanfossen. Som underpunkt a regnes Sandvatn i sin helhet overført til Lyngsåna og b regnes Sandvatn med 50 %. I alt. 1 skulle i tillegg Viglesdalsvatn reguleres 2 m og overføres til Lyngsåna. I alt. 2 skulle det i tillegg bygges en kraftstasjon ved Tjørnastøl med inntak i Lyngsvatn.

Alt. 3 gikk ut på å bygge en kraftstasjon ved Nes med inntak i Lyngsvatnet. Det produserer da bare på minstevannføringen.

Alternativ	Maks ytelse MW	Maks slukeevne m ³ /s	Produksjon GWh/år	Redusert prod. I Lysebotn GWh/år	Netto tilgang av kraft GWH/år	Kostnader mill. kr
1a	25	9,8	106	44	62	252
1b	21	8,0	91	49	42	237
2a	13+8	5,5/5,0	73	44	29	223
2b	12+8	5,0/5,0	57	49	8	223
3	20	4,0	22	40	-18	282

Stølsåna

Det er utredet ett prosjekt. Utgangspunktet var et minstevannføringslipp fra Strandavatnet på 0,75 m³/s i tiden 01.07–30.09 og 0,2 m³/s i tiden 01.10–30.06. Det skulle bygges en kraftstasjon med inntak på ca. kote 500 og utløp straks ovenfor øverste mulige laksestrekning. Rørgaten blir ca. 1800 m. Det er forutsatt brukt restvannføringen i tillegg til minstevannføringen. Produksjon i den nye kraftstasjonen er beregnet til ca. 19 GWh. Redusert produksjon i Lysebotn kraftstasjon er beregnet til ca. 15 GWh. Dette gir en tilgang på ny kraft på ca. 4 GWh. Byggekostnadene er beregnet til 46 mill. kr.

Felles for alle alternativene

Det må bl.a. bygges kraftlinjer, anleggsveier og masser må plasseres. De ulike prosjektene må vurderes etter vannressursloven med hensyn på skader og ulemper.

Høring og distriktsbehandling

Revisjonsdokumentet har vært kunngjort i de lokale avisene og sendt på høring til kommunene, fylkesmannen, fylkeskommunen, lokale organisasjoner og instanser som har henvendt seg til NVE i saken. Tilleggsutredningene ble sendt på høring til dem som hadde uttalt seg til revisjonsdokumentet.

NVE har mottatt følgende uttalelser:

Hjelmeland kommune, kommunestyret har i møte 20.06.2001 vedtatt følgende uttalelse til revisjonsdokumentet:

- "1. Hjelmeland kommunestyre finn ikkje at potensielle tiltak i og omkring Årdalselva for å stimulere fiskeproduksjonen og å utbetre landskap, natur og miljø, er kvalifisert utgreidde eller tilstrekkeleg konsekvensvurderte som grunnlag for utforming og framsetjing av konkrete krav om endringar i konsesjonvilkåra 1948, regulering og overføring av Årdalsvassdraget.
2. Hjelmeland kommunestyre syner til kravsdokumentet datert 18.11.98, revisjonsdokumentet av 28.03.01 og ovanståande saksutgreiing, særleg minstevassføring, jf. pkt. 8 og 9, og ber NVE syte for at dei problemstillingar som der er nemnde, vert utgreidde og konsekvensvurderte i ulike alternativ.

3. Hjelmeland kommunestyre vil på grunnlag av det sakstilfang som ligg føre og dei utgreiingar/konsekvensanalysar som vil måtte supplere kunnskapsgrunnlaget om mulege tiltak i Årdalselva, utforme sine endelege krav til modernisering/ajourføring/endringar av konsesjonsvilkåra 1948, regulering og overføring av Årdalsvassdraget.
4. Hjelmeland kommunestyre ber NVE godkjenne ei økonomisk ramme på inntil kr 75.000,- for dekning av utgifter til juridisk hjelp i det avsluttande og endelege arbeid med revisjonssaka."

Etter at tilleggsutredningen var på høring, har kommunestyret i møte 28.02.2002 vedtatt følgende tilleggsuttalelse:

"I anledning fastsett revisjon av konsesjonsvilkåra regulering og overføring av Årdalsvassdraget, krev Hjelmeland kommunestyre at gjeldande konsesjonsvilkår vert tilførte følgjande tilleggs-/endringsvilkår:

1. *Vilkår naturforvaltning.*

Generell heimel for pålegg (modifisert DN standard naturforvaltning).

Konsesjonæren pliktar ut frå føresetnadene etter nærare vedtak og retningsliner frå Direktoratet for naturforvaltning i samråd med Hjelmeland kommune:

- a) å syte for at tilhøva i Årdalsvassdraget er slik at fiskestamma i vassdraget i størst muleg grad kan oppretthalde naturleg god rekruttering og produksjon, og at dei naturlege livsvilkår for fisk, planter og dyr er minst muleg forringa,
- b) å kompensere for skader på den naturlege rekruttering av fiskestamma ved tiltak,
- c) å syte for at vandringstilhøva for fisken i vassdraget vert mest muleg optimal,
- d) å syte for at vilkåra for å fiske i vassdraget vert optimale,
- e) å syte for at tilhøva for plante- og dyrelivet i områda tilknytta reguleringa/overføringa er minst muleg skadelidande,
- f) å sørge for at bruks- og opplevingskvalitetane i regulerings-/overføringsområda er best muleg for friluftslivet, eventuelt gjennom kompenserande tiltak,
- g) å syte for å opprette eit utviklings- og oppfølgjingsorgan gjeldande tilhøve og tiltak i vassdraget ifølgje ovanståande forvaltningsheimel 10. 1, a-f.

Konsesjonæren, kommunen og elveeigarlaget skal ha representasjon i organet, som også kan knyte til seg konsultative medlemmer.

- h) Hjelmeland kommune fører i samråd med DN tilsyn og kontroll med overhalding av vilkår og gjennomføring/vedlikehald av tiltak gitt/pålagt etter denne forvaltningsheimel.
- i) Konsesjonæren skal utgreie alle utgifter som denne naturforvaltningsheimel utløyser.

2. *Minstevassføring.*

- 2.1 Konsesjonæren skal sikre minstevassføring lik alminneleg lågvassføring før regulering.
- 2.2 Hjelmeland kommune vil sjå positivt på utnytting av vatn som må sleppast frå konsesjonæren sine magasin til kraftproduksjon.

3. *Kompenserande yting i natur, miljø, friluftsliv, fisk og vilt.*

Som kompensasjon overfor dei allmenne interesser som følgje av tap og ulemper ved regulering og overføring Årdalsvassdraget, yter konsesjonæren årleg kr 75.000,- til Hjelmeland kommune.

Kommunen skal bruke midlane til kvalitetsheving av vilkåra for fisk, vilt og friluftsliv innan sine gjeldande grenser.

4. *Nivå konsesjonsavgift.*

Konsesjonsavgifta må harmoniserast og fastsetjast likt for alle konsesjonane til kr 30.-/nat.hk. pr. 01.01.02.

5. *Anlegg/tekniske innretningar.*

- 5.1 Konsesjonæren byggjer og held vedlike veg for utsetjing/opptak for båt på Lyngsvatn og Nilsebuvatn i tilknytning til anleggsvegen.

- 5.2 Konsesjonæren skal syte for registrering av pålitelege opplysningar om vassføringa i Storåna ovan samløpet Tveit og i området Svadberg, og i Bjørg. Plasseringa av automatiske vassmålingsmerke skal skje i samråd med NVE."

Forsand kommune, kommunestyret har i møte 18.06.2001 vedtatt følgende uttalelse til revisjonsdokumentet:

- "1. Forsand kommune finn ikkje at dei ulike tiltaka for å betre livsvilkåra for fisken i Lysevassdraget, samt utbetring av miljø, natur og landskap, er kvalifisert utgreidde eller tilstrekkelege for framsetjing av konkrete krav om endringa av konsesjonsvilkåra av 1948 for Lysevassdraget.
2. Forsand kommune viser til dei problemstillingar som er nemnde i saksframstillinga og ber NVE syte for at desse blir utgreidd og konsekvensane blir vurdert i ulike alternativ.
3. Forsand kommune tek også atterhald om å kome tilbake med krav vedk. ulike forhold som tippar, opprydding o.a., da det ikkje har vore mogleg med synfaring grunna snø.

Etter at tilleggsutredningen var på høring, har kommunestyret i møte 20.03.2002 vedtatt følgende tilleggsuttalelse:

"Forsand kommune har behandla "Konsesjonsvilkår for Årdalsvassdraget, Stølsåna mv. –tilleggsutredninger" og vil gi følgjande uttale:

1. Forsand kommune kan ikkje sjå at det er vald dei mest optimale løysingane for å få økonomi i slepp av minstevassføring til Stølsåna. Vi viser her til val av vannmerke som synes å ha liten relevans i høve til de faktiske forhold, og at det ikkje er utrekna kva kostnadene ved pumping av vatn vil vere. Kommunen krev at Lyse Produksjon AS kjem tilbake med ei ny utgreiing om dette.
2. Forsand kommune støtter kravet frå Lyse Sameige om ein meir stabil vatnspegl i Strandavatn. Lyse bør påleggjast å stoppe utgraving/erosjon i vatnet.
3. Forsand kommune krev ein årleg kompensasjon for opphjelp av fiske, vilt og friluftsliv. Beløpet blir fastsett av Direktoratet for Naturforvaltning.
4. Det bør bli utarbeida ein plan for å forlenge oppgangen av fisk i Stølsåna og betre forholda for smolten.

Forsand kommune krev at konsesjonsavgifta må harmoniserast og fastsetjast likt for alle konsesjonane til kr 30,-/nat.hk. pr. 01.01.02.

5. Under føresetnad av at saka vert utgreidd på ny, slik det blir peika på frå Direktoratet for Naturforvaltning og Fylkesmannen i Rogaland, engasjerer Forsand kommune Sværen A/S til å føreta ei ytterlegare vurdering av dei økonomiske sidene i saka når det gjeld skattar og avgifter for Forsand kommune.

Inntil kr 75.000,- blir løyva frå kraftfondet."

Fylkesmannen i Rogaland har i brev av 29.06.2001 kommet med følgende uttalelse til revisjonsdokumentet (de første to avsnittene er et sammendrag):

"Fylkesmannen går inn for at konsesjonsvilkåra vert revidert. Ny vilkår må innehalde alt som ligg inne dei gamle i vilkåra og sikre naturforvaltingsinteressene betre gjennom å nytte DN sine standard vilkår for nye konsesjonar. Vilkåra må gjelde generelt for alle deler av konsesjonen. Dette vil gi DN heimel til å påleggje avbøtande tiltak. NVE må også sikrast heimel til biotopforbeholdende tiltak sjølv om det meste av arbeidet som kan gjerast alt er utført. Vi etterlyser grunngeving frå NVE om bakgrunnen for kvifor konsesjonsavgiftene ikkje kan reviderast.

Det må innførast vilkår om minstevassføring for alle deler av konsesjonen. Dette tiltaket kan best bøte på dei negative verknadene reguleringa har for allmenne interesser. Minstevassføring

vil auka smoltproduksjonen og slik sikre fiskebestandane generelt, samt betre oppvandringstilhøva. Dette vil spreie gytefisken til større delar av elvane og auke allmenn tilgang til fiske. Utgreiingar som regulanten har gjort sjølv, eller fått utført, er ikkje eigna til å bestemme nivået på minstevassføringa. Alminnelig lågvassføring ved Leirberget før reguleringa bør derfor leggjast til grunn for minstevassføringa i Årdalselva. Tilleggsvatnet må tilførast ved Nes. Allminnelig lågvassføring før reguleringa må også vere grunnlaget for vilkåra i Stølsåna.

Vi viser til brev av 02.04.2001 og vedlagt revisjonsdokument frå Lyse Produksjon AS.

Det er litt uklart for oss om vilkåra skal reviderast eller om ein skal vurdere dette etter at alle uttaler er kome i saka. Dykkar brev av 29.06.2000 til Lyse Produksjon AS tyder på at ein har vedteke at det skal skje ein revisjon. Vedlegget om saksgangen tyder likevel på at dette ikkje er tilfelle sidan det står her at NVE på bakgrunn av revisjonsdokumentet skal innstille til OED om konsesjonsvilkåra skal endrast og i tilfelle kva endringar som skal gjerast. Vi legg likevel til grunn at vedtaket av 29.06.2000 er det som gjeld og at det skjer ein revisjon av vilkåra nå. Dette er også det rette sidan konsesjonen er så gammal og manglar sentrale vilkår. Det er klart at både vilkår og ordlyd i konsesjonen bør bli i samsvar med det som nå er vanleg i slike saker, noko som også er i tråd med Stortinget sine motiv ved innføring av høvet til revisjon av gamle konsesjonar.

Generelt vil vi leggje til grunn at nye vilkår i høve til naturforvaltingsinteressene vert i tråd med standardvilkåra som DN har for dette (pkt. 12 Naturforvaltning) i nye konsesjonar, med unntak av vilkår knytt til anleggstida. Dette vil sikre at dei gamle heimlane som ligg i den opphavleg konsesjonen ikkje vert svekkja. Når det gjeld dei heimlane NVE har til å påleggje tiltak bør dei også moderniserast slik at konsesjonsvilkåra ikkje er til hinder for avbøtande tiltak som også vil vere til det beste for naturverdiane som er att i vassdraga.

Revisjonsdokumentet frå Lyse Produksjon klargjer til ein viss grad dei problemstillingane som er naudsynte for å revidere konsesjonsvilkåra. På sentrale punkt har likevel dokumentet så klare manglar at det er vanskeleg å ta stilling til spesifikke nivå på nye vilkår. Vi er i så måte noko overraska over at kvalitetssikringa i NVE ikkje har medført retting av dette.

Nedanfor tek me opp dei einskilde vilkåra som er føreslått endra. Vi vil samstundes også kommentere revisjonsdokumentet til Lyse Produksjon på dei einskilde punkta. Det har kome fram krav om revisjon av vilkåra på følgjande punkt (gruppert og nummerert av oss):

1. Biotopforbetrande tiltak.
2. Hydrologiske observasjonar.
3. Vurdering av fiskeutsettingsvilkår og vilkår om tiltak for betring av fiskestammane, inkludert fiskebiologiske undersøkingar og fiskefond.
4. Revisjon av konsesjonsavgiftene.
5. Minstevassføring.

1. Biotopforbetrande tiltak

Det er litt uklart for oss om NVE alt har heimel til å påleggje biotopforbetrande tiltak eller om tersklane som alt er bygde i Årdalselva er eit resultat av oppretting etter skadeflaumen på 80-talet. Dersom det alt er heimel til å påleggja tiltak vil vel dette gjelde for både Stølsåna og Årdalselva, noko som gjer at det berre er trong for ei modernisering av ordlyden i vilkåra på dette punktet. I alle høve så er mesteparten av terskelbygginga som vil vere aktuell i samband med denne utbygginga alt utført i Årdal. Det er likevel viktig at ein beheld eller innfører heimel til slike tiltak generelt, slik at ein kan sikre vedlikehald av tersklane i Årdal og samstundes ha høve til å påleggje nokre tiltak i Stølsåna om ein finn det naudsynt. Det er også laga ein terskelplan for resten av Lyseelva som er sterkt regulert etter ein annan konsesjon. Vi kan ikkje sjå at dette vil vere til noko stor ulempe for regulanten med ei endring av vilkåra om dette sidan det meste av aktuelle tiltak er utførde og dei også vil kunne påverke ein eventuell prosess om fleire tiltak. Det er likevel viktig at heimel kjem inn i dei nye vilkåra.

2. Hydrologiske observasjonar

Det ligg alt inne vilkår om hydrologiske observasjonar i konsesjonen og vi reknar med at dette vert innbakt og eventuelt oppdatert ved ei vilkårsendring. Sjølv med dette vilkåret har det ikkje blitt utført hydrologiske observasjonar av god nok kvalitet og over lang nok tid til at vi har eit skikkeleg grunnlag for å vurdere vassføringa i reguleringsperioden. Vi veit spesielt lite om korleis dei ulike vassdragsgreinene oppfører seg i høve til kvarandre, spesielt når vassføringa er lita. Dette momentet kjem godt fram om ein vurderer revisjonsdokumentet. Her står det svært lite om kva som er den faktiske minstevassføringa etter regulering, kor hyppig det er minstevassføring, kor lenge denne varer og ikkje minst om det er skilnader på dei ulike delane av vassdraget. Det er derfor klart trong for at denne delen av vilkåra vert styrka og modernisert noko. Det kan godt vere at ein no berre treng ein heimel til å påleggje slike observasjonar, så får NVE i ettertid påleggje slike undersøkingar. Dette reknar vi med at NVE vil vurdere i det vidare arbeidet. Vi kan ikkje sjå at ei eventuell endring her er kontroversiell for regulanten sidan dei gamle vilkåra alt pålegg hydrologiske observasjonar.

3. Vurdering av fiskeutsettingsvilkår og vilkår om tiltak for betring av fiskestammane, inkludert fiskeribiologiske undersøkingar og fiskefond

Det ligg alt inne vilkår om fiskeutsettingar og bygging av klekkeri i Årdal. Det er nå eit pålegg om utsetting av 11.500 laksesmolt i Årdalselva. Vi reknar med at denne heimelen vert beholden, om mogleg på ei meir moderne form. Dersom regulanten meiner at det ikkje er grunnlag for utsetjingane, eller at andre tiltak er betre, så får ein heller argumentere for dette i høve til påleggja og ikkje i høve til eventuell vilkår knytt til reguleringa.

Fylkesmannen meiner at ei endring av utsettingspålegget ikkje er aktuelt nå. Det har dei siste åra ikkje kome fram moment om at utsetjingane er fånytted, slik Lyse Produksjon ser ut til å meine, snarar tvert om. Pålegget som gjeld er også vurdert relativt nyleg sidan det vart anka heilt inn til Miljøverndepartementet, der det vart stadfesta.

Vi meiner at dei nye vilkåra skal vere generelle slik at dei også kan gi heimel for tiltak i Stølsåna om ein finn det naudsynt. Så får heller Lyse Produksjon argumentera mot eventuelle tiltak i Lyse om det vert aktuelt. Det at Lyse Produksjon eller NVE nå ikkje ser nytten av fisketiltak i Stølsåna bør ikkje vere eit argument mot at ein generell heimel skal inn i vilkåra. DN sine standardvilkår vil vere dekkjande på dette punktet.

Vurderingar i revisjonsrapporten om tiltak for betre tilhøve for fiskebestandane

Det er feil at regulanten er i dialog med DN om utsettingspålegget, sjølv om regulanten vel å sjå det slik. Kontakten med DN i denne saka går etter det vi har fått greie på, ut på at dei fiskebiologiske undersøkingane som Lyse har fått utført skal kvalitetssikrast av andre. Bakgrunnen for dette er nettopp at det er usemje om konklusjonane frå Statkraft Engineering (SE) i det forumet som Lyse Produksjon har valt å kalla "Fagrådet".

Status og historikk for "Fagrådet" krev ein kommentar. Her må NVE merke seg at det er Lyse Produksjon som er oppdragsgjevar for SE og ikkje "fagrådet". Representantane i "Fagrådet" har kome med innspel til undersøkingane og rapporten, spesielt på møtene. Fylkesmannen har ikkje fått godt gjennomslag for kva som skulle undersøkast i programmet sjølv om det har blitt diskutert i "Fagrådet". Lyse har frivillig finansiert undersøkingane og sett opp måla for arbeidet som heile tida har vore å få redusere utsettingspålegget til fordel for andre tiltak. SE har altså utført arbeidet i regi av regulanten.

Deler av planlagt arbeid, som simuleringar av vassdekt areal og vurderingar av minstevassføring, blei utsett sidan det skulle gjerast som ein del av revisjonen. Derfor har vi først no fått konkrete dokument å forhalde oss til. Slik sett har "fagrådet" for fylkesmannen sin del stort sett fungert som eit orienteringsforum. I slutten vart mest fokus retta mot rapporten frå fiskeundersøkingane frå SE. Denne vart diskutert men ikkje endra på grunn av våre synspunkter. Derfor er konklusjonane i rapporten frå SE eit produkt av Lyse og konsulenten sine vurderingar, og ikkje noko som heile "fagrådet" er samde i. NVE ved Jan Henning L'Abée-Lund og representantar frå NVE Region Sør var med i "fagrådet" og kan orientere om dette. Lyse Produksjon ønskjer nok at

"fagrådet" støttar konklusjonane i rapporten som vert presentert som resultat av forskning i regi av "fagrådet".

Informasjonen om "fagrådet" si rolle i rapporten frå SE og i revisjonsdokumentet frå Lyse Produksjon er ikkje rett. Usemja i "fagrådet" gjer at NVE berre kan sjå på dei opplista konklusjonane som eit partsinnlegg frå regulanten.

Mykje av det som står i rapportane frå SE er godt gjennomarbeida og gjev oss ein god oversikt over biologien og livshistoria til laksen i Årdalselva. Det gjev også eit godt bilete av statusen til bestanden no. Det er likevel ikkje kome fram resultat som kan nyttast til å vise at det er meir laksungar i elva no enn før, eller anna om statusen til laksen før reguleringa.

Vi er samde med revisjonsrapporten i at området ovafor Rusteinen har eit potensiale for smoltproduksjon. (Rusteinen er i dag øvre grense for lakseførande strekning). Vi stiller spørsmål ved om det er rett at det er regulanten som skal kunne nytte dette potensialet, for å kompensere for inngrep i elva. Det er likevel slik at smoltproduksjonen også her må sikrast mot sær låge vassføringar.

Det er ei rett vurdering at tilgangen på gytefisk har vore avgrensande for rekrutteringa i nokre av dei siste åra. Dette skuldast tilhøve utanfor elva, bl.a. lakselus, og er irrelevant for diskusjonen om revisjon av konsesjonsvilkår. Dette illustrerer likevel, som elveeigarlaget har hevda, at fangststatistikken ikkje kan nyttast til å seie at fangsten har vore god dei siste 10 åra, sidan rekrutteringa har vore avgrensa av innsiget. Fangsten har nok vore monaleg høgare før og spesielt gjeld dette for større fisk.

Det er ikkje rett at fangsten i Lyseelva, inkludert Stølsåna, har vore god dei siste åra. I Lyseelva er det berre tillate å fange ein kvote på 15 laks i året. Det var først i fjor ein greidde å fylle kvoten og det vart gjort siste veka av ein lang sesong. Hovudårsaka til tilbakegangen for laksen i Lyseelva er likevel forsuring. Elva vert no kalka og først i dei komande åra vil det vere mogleg å vurdere kva effekt reguleringa av Stølsåna kan ha for laksen i vassdraget. Slik vil ein heimel til pålegg om undersøkingar i nye vilkår vere nyttig. Regulanten kan då påleggast å greie ut kva tiltak som eventuelt er rett å gjennomføra.

Lyse Produksjon indikerer vidare at utsettingane i Årdal er fånytted sidan regulanten vil satse på andre tiltak. Dei siste åra har fylkesmannen sett til at smolten blir sett ut i rett tid. Tidlegare vart mykje av smolten sett ut så seint som i juli, lenge etter at den ville smolten hadde forlate elva. Det er derfor ikkje overraskande at gjenfangstane vart låge. I dei siste åra har gjenfangstane auka. Dei er no så høge at del ikkje avvik særleg frå det ein skal vente. Dersom ein legg SE sine tal for smoltproduksjonen til grunn, indikerer fangsten av vaksen laks med og utan fettfinne at utsett smolt har kring halvparten av overlevinga til villsmolten. Dette er eit rimeleg godt resultat og i tråd med føresetnadane som ligg inne ved fastseljing av utsetjingspålegg for smolt.

Andre tiltak som er foreslått for å auke produksjonen av laksunger, er utviding av den lakseførande delen av elva som vart omtala ovanfor. Det er prøvd med kornutlegging utan at ein har kunne konkludere med at det har effekt på smoltproduksjonen. Restaurering av kantsoner er også nemnt, men det er truleg ikkje mogeleg å auke smoltproduksjonen mykje med slike tiltak, og kanskje endå vanskelegare å måle ein slik auke.

Smoltproduksjonen i Årdalselva før og etter regulering

Regulanten hevdar med basis i rapporten til SE at smoltproduksjonen før regulering var mindre enn produksjonen er etter regulering, samt at produksjonen nå er tråd med forventingane.

På generelt grunnlag kan Sægrov sin presmoltnmodell tolkast slik om ein dreg den langt. Vi har likevel viktige ankepunkt mot slik tala er presentert og vurdert av SE.

Vår saksbehandlar Harald Lura har stor kompetanse på dette feltet og derfor har vi denne detaljerte vurderinga av rapporten frå SE:

- 1) Denne modellen er laga på basis av uregulerte elvar. Kva overføringsverdi den har for regulerte elvar er uklart.
- 2) Sægrov nyttar ein annan metode enn SE til å lage samanheng mellom smoltttettleik og vassføring, nemleg elfiske av potensiell smolt i forkant av smoltifiseringa. Dersom ein skal

- setje tal inn i Sægrov sin figur lyt ein nytte tal som er skaffa på same måten. Om ein grovt vurderer totaltettleik av lakse- og aureunger som er lenger enn 10-11 cm i haustfisket til SE som basis for smolttettleik, vil ein ende på ein smolttettleik på 8,5-9,5 pr. 100 m. Undersøkingar i Vikedalselva tyder på at elfiskeestimat av presmolttettleik ligg på 79 % av estimatet ved merke-gjefangst metoden som SE har nytta. Justerer ein SE sine tal i høve til dette, kjem ein også ned på nivået rundt 9 smolt pr. 100 m². Dersom det var eit poeng å samanlikne tala med Sægrov sin presmoltmodell burde ein ha skaffa tal som ein kunne samanlikne direkte. Ikkje gjere slik som SE å setje andre typar tal inn i ein tiltalende modell, for så å seie dei passer. Det er mogleg at SE alt har materiale som kan nyttast direkte, men dette har i så fall ikkje kome fram i rapporten.
- 3) SE nemner moment som er med på å underestimere smolttettleiken. Dei nemnar ikkje moment som vil auke estimatet. Undersøkingane i Vikedal er eit døme. Et anna er at SE har vist at det er meir smolt i terskelbassenga enn på strykstrekningane. Hølar og tersklar inngår i liten grad når ein nyttar elfiske slik som Sægrov har gjort. Det vil sjølvst sagt også føre til at SE sine tal er for høge.
 - 4) Om ein skal forhalde seg til forventingane som modellfiguren viser, er det rett som SE hevdar i diskusjonen at elva skal produsere 17 smolt pr. 100 m² etter reguleringa. Når SE presenterer sjølve figuren får ein likevel inntrykk av at SEs tal på 11,7 villsmolt pr. 100 m² er i tråd med forventingane. Eigentleg er det altså 31 % under det ein skal vente. Er det talet på 9 smolt pr. 100 m² som er rett, ligg talet 47 % under forventinga, eller på nivået med SE si forventing før reguleringa. Dette gir eit stort avvik, ikkje eit godt samsvar mellom modell og funn. Sidan vi heller ikkje har tal frå før reguleringa, vert endringa heilt umulig å vurdere. Som ein vil sjå av modellen, er det sjølvst sagt også ei spreiding av punkt rundt regresjonslinja. Det er derfor like sannsynleg at smolttettleiken før reguleringa låg over linja i modellen, eller skulle ha lege over nå etter regulering. I så fall vert avviket endå større.
 - 5) Sægrov sin modell viser tal for tettleik. Koplinga frå tettleik til totalproduksjon er ikkje enkel. Det er for lett vint, som SE gjer, å hevde i 5 linjer av diskusjonen at ein har vurdert arealet før og etter regulering (inkludert kvitler og sideløp som nå er tørre) og funne at smoltproduksjonen har auka etter regulering. Dette skal visst nok ha blitt gjort ved å nytte den hydrauliske modellen for vassdekt areal som det blir referert til i revisjonsdokumentet. Det vert likevel ikkje presentert tal som kan etterprøvast av andre partar. Vi kan derfor ikkje vurdere dette nærare, men reknar med at NVE gjer dette dersom dette blir brukt vidare i saka.
 - 6) Under diskusjonen av smolttala hevdar SE at tilhøvet mellom talet på aure og laksesmolt er slik ein kan vente. Slik vi vurderer Sægrov sin modell er det for lite laks i høve til aure. Spesielt er dette tilfelle i øvre del av elva. Dette betyr i så fall at tettleiken av laksesmolt er lågare ein det ein skulle vente. Sidan Årdalselva først og fremst var kjent for laksen, er dette uheldig. Ei slik forskyving i høve til aure kan godt vere ein reguleringseffekt sidan det er allment akseptert at auren trivst betre ved lågare straumstyrke enn laksen. Redusert fart på straumen i elva vil vere et resultat av redusert vassføring, særleg i øvre del av elva.
 - 7) Dersom presmoltmodellen til Sægrov kan nyttast slik SE gjer, skal den og kunne nyttast for å vurdere ulike delar av Årdalselva. Sidan det er vesentleg mindre vassføring i øvre delar av Storåna enn i resten av elva, burde produksjonen av smolt vore høgare oppe enn nede i elva. Det er ingenting i SE sine tal som tyder på det, heller tvert om. Dette kan ha ulike årsaker, men kanskje kan det ha med at gytelaksen kan ha problem med å nå dei øvre delane av elva? Dette vert spekulasjonar, men illustrerer likevel problema som oppstår ved slike tolkingar av modeller. På same måten må ein vente at kvitler og sideløp som no er tørre har hatt ein høgare produksjon enn gjennomsnittet. Dette må ein då sjølvst sagt ta med under vurderingar av smoltproduksjonen før og etter regulering.

Som ein konklusjon vil vi seie at tala som vert referert til for smoltproduksjon er for dårlege til å hevde at reguleringa har auka produksjonen. Uansett er dette også irrelevant for diskusjonen om revisjon av vilkåra kring fiskefaglege spørsmål. Det forvaltinga treng i vilkåra er ein heimel til

pålegg så får heller regulanten prøve å nytte sine utgreiingar dersom dei er usamde i eventuelle pålegg. Vi ser likevel at vektlegging av smoltproduksjonen har relevans for diskusjonen om ei minstevassføring, men det tek vi opp seinare.

4. Revisjon av konsesjonsavgiftene

Vi kan ikkje sjå at NVE fører nokon argumentasjon for at konsesjonsavgiftene ikkje kan endrast ved denne revisjonen. Det er på det reine at avgiftene er låge i høve til nyare reguleringar, t.d. om lag det halve av avgiftene knytt til den delen av Ulla-Førre som er teken frå Årdalsvassdraget. Når det er slik at formålet med ein revisjon er modernisering mellom anna for å sikre like konkurransevilkår mellom regulantar, er det rimeleg at ein også må revidere avgiftene til kommunane. Det er også slik at det ligg visse allmenne interesser bak dette. Under skjønn etter reguleringa la retten vekt på at desse avgiftene kunne vurderast som ein kompensasjon til lokalsamfunnet for ulemper som reguleringa medført for alle i bygda, t.d. dei estetiske verdiane som elva innebar for andre enn eigarane. Dersom NVE sin konklusjon på dette punktet likevel er rett, reknar vi med at det vert ført ein skikkelig argumentasjon for det slik at kommunane kan vere trygge på at vedtaket er rett.

5. Minstevassføring

Dette er etter vår vurdering det viktigaste spørsmålet som ein må ta stilling til ved revisjonen. Det er grunn til å tru at ein ny konsesjon i elva ville ha ført til pålegg om minstevassføring. Ettersom målet med ein revisjon er at vilkåra skal gjerast meir i tråd med nye vurderingar av miljøomsyn, så bør det gis pålegg om minstevassføring både i Stølsåna og Årdalselva. Dette vil også vere i tråd med den nye vassressurslova. Slik er det liten tvil om kva lovgjevar generelt meiner skal vere regelen ved inngrep i elvar.

Slik vi tolkar revisjonsdokumentet, er det på dette punktet regulanten er mest kritisk til eventuelle endringar. Det er liten tvil om at dette kjem av at det vil vere kostnader knytt til ei minstevassføring, men det bør ikkje vere avgjerande for NVE si handsaming av saka. For fylkesmannen er det tydeleg at regulanten i revisjonsdokumentet satsar på å vise svært dyre måtar å skaffa vatn på. I tillegg kjem krafttapet som ein hevdar vil vere stort. Som eit ledd i denne strategien har Lyse Produksjon, etter det vi forstår, skrive til kommunane som har saka på høyring. Formålet har vore å "vise" kva tap dei vil få om dei går inn for at det vert pålegg om minstevassføring. Regulanten viser ikkje at det er råd å produsere kraft på ei minstevassføring i denne "informasjonen" til kommunane. Dei andre høyringspartane har heller ikkje fått desse tala. Generelt vil vi seie at det er lite tillitvekkande når Lyse Produksjon driv med slik selektiv tilleggsinformasjon. Det går også att i revisjonsdokumentet at dei prøver å maksimere både kostnader og krafttap. Det desse tala i tilfelle viser er kva ekstra gevinstar regulanten har henta ut av denne reguleringa over 50 år, og kor konkurransevidande det vil vere å ikkje gje pålegg om minstevassføring.

Fylkesmannen har tidlegar peika på at det er fullt mogleg å produsere kraft på vatnet som inngår i ei minstevassføring. Dette burde etter vår vurdering vore eit sentralt moment i revisjonsdokumentet. Når det ikkje er det, forventar vi likevel at NVE tek dette med i vurderinga av saka vidare. NVE hevda på eit informasjonsmøte at NVE ikkje kunne påleggje regulanten å nytte minstevassføringa til kraftproduksjon. Vi stiller oss undrande til ei slik vinkling. NVE bør leggje til grunn at det er mogeleg å redusere krafttapet mykje, kanskje heilt, ved å nytte nyare teknologi for minikraftverk. Også regulanten burde vere interessert i dette, ettersom det kjem fram i revisjonsdokumentet at regulanten er svært oppteken av den nasjonale kraftbalansen når minstevassføringsspørsmålet vert vurdert.

Nivået på ei minstevassføring vil pr. dato vere vanskeleg å fastsetje ut frå tilgjengelege data. Dette kjem av at det er dårlege grunnlagstal regulanten har lagt fram i revisjonsdokumentet. Dei viktigaste allmenne interessene er knytt til vassføringa i Storåna i Årdal. Her er potensialet for auka smoltproduksjon størst slik at tiltak her generelt styrkar laksebestanden mest. Her er også oppvandringstilhøva mest forverra slik at allmenn tilgang til fiske i elva er dårleg. Under-søkingane har vist redusert oppvandring av gytefisk, noko som er ein viktig faktor.

I revisjonsdokumentet vert det referert til ein hydraulisk modell for vassdekt areal i elva. Vi har ikkje fått denne, men venta på han sidan den var delvis presentert på siste møtet i "fagrådet". Vi har likevel fått tilgang på modellen frå andre høyringspartar. Vi har visse merknadar til modellen og kan ikkje seie oss trygge på at resultatane er gode nok til at dei kan nyttast som basis for eit så viktig vedtak som nivået på ei minstevassføring. Modellen er mest unøyaktig på låge vassføringsar. Dette skriv forfattarane i diskusjonen og vi er samde i det. Modellen skulle kalibrerast på to vassføringsar. I praksis har dette ikkje skjedd. For Storåna sin del er dei to kalibreringsvassføringsane nærast identiske. Det er berre bidraget frå Bjørg som varierer. Vassføringa ved kalibrering er også mykje større enn reell minstevassføring i øvre del. Kanskje så mykje om 10 gonger høgare. Det som er vist om samanlikning av vassføring oppe og nede i vassdraget tyder på at vassføringa på Nes er om lag 11-19 % av vassføringa ved Leirberget. Ved minstevassføring ved Leirberget/Tveit på 1,4 m³ som i 1996, vert det ikkje særleg stor vassføring i Storåna ved Nes. Dersom modellen skal nyttast til fastsetjing av minstevassføring trengst klart ei kalibrering av modellen på heilt låg vassføring.

Ut frå modellen viser regulanten til at tilførsle av 1,5 m³/s ved Nes vil auke vassdekt areal i Storåna med 27 %. Sjølv om vi meiner at dette talet ikkje er til å stole på, er det sannsynleg at ei slik arealauke ville ha gitt ein fin effekt på smoltproduksjonen. Når ein i tillegg legg til grunn at vassføringa ved utgangsarealet i dette dømet er høgare enn reell minstevassføring, er det klart at arealauken frå noverande minstevassføring vert større enn 27 %. Etter vår vurdering er auka minstevassføring frå Nes den einaste sannsynlege måten for å få til ein vesentleg auke i smoltproduksjonen. Det er også sannsynleg at effekten av eit slik tiltak er betre enn av dei andre tiltaka som har vore inne i diskusjonen.

Det er rett at vatnet som er aktuelt for å gje minstevassføring er surt. Alle deler av dei regulerte felta er i betring pga. redusert sur nedbør. Det er likevel trong for kalking av dette vatnet. Kalkingsanlegget må truleg liggje på Nes og tilførsle av minstevassføring her er derfor mest aktuell. Det betyr at vatn frå Lyngsvatnet er det beste alternativet. Ein får då blanda det sure vatnet herifrå med vatn frå Sandvatn som alt er kalka, før det kjem til eit kalkingsanlegg og går inn i Storåna.

Det er vanskeleg å seie kor god effekt ein vil få for fisket i Storåna av ny minstevassføring. Truleg må ein opp i 2-3 m³ tilleggsvassføring ved Nes før effekten vert god. Det er likevel klart at om ein aukar vassføringa vil tilhøva for fisken til å gå og finne standplassar langt oppe i elva betre seg.

Sidan vi no manglar grunnlagstal til å uttale oss om nivået på minstevassføringa må ein vere generell. Det rette er då å nytte "allminnelig" lågvassføring ved Leirberget/Tveit for reguleringa som eit rett utgangspunkt. Vi registrerer at regulanten vel å kalle dette eit "uhensiktsmessig og foreldet begrep", men er trygge på at NVE ikkje er samd i det. Det er bl.a. dette begrepet som ligg til grunn i mange av paragrafane i den nye vassressurslova. Sidan vi ikkje har fått presentert skikkelege tal i revisjonsdokumentet er det rimeleg å hevde at ei minstevassføring på 2-3 m³ slept ved Nes vil vere i tråd med dette. Kva dette vil føre til i krafftap for regulanten er så dårleg utreda at ein ikkje kan ta omsyn til det som er presentert til no. Vi har ikkje fått presentert noko om kor ofte eit eventuelt slepp må skje. Det ligg heller ikkje føre noko reell vurdering av høve til å produsere kraft av tilleggsvatnet, utanom at det vert vanskeleg og dyrt.

Etter at tilleggsutredningen har vært på høring har fylkesmannen i brev av 06.03.2002 kommet med følgende tilleggsuttalelse:

"For *Årdalsvassdraget* har Fylkesmannen merknader på en rekke punkter:

1) Behov for minstevannføring - alminnelig lavvannføring: Det er flere forutsetninger som må være på plass før det foretas vurderinger/beregninger mhp. minstevannføring. Hvor stor minstevannføringen skal være, og hvor den skal måles er helt sentrale forutsetninger. I dag benyttes vanligvis "alminnelig lavvannføring" som minstevannføring. For Årdal (uregulert) er alminnelig lavvannføring 5.483 m³/s (VM Tveit). Norconsult oppgir "krav" til minstevannføring på 4.0 m³/s om sommeren og 1.5 m³/s om vinteren. Fylkesmannen er ukjent med at det foreligger noe

konkret "krav", men kjenner til at det er utført beregningseksempler med forskjellige størrelser på minstevannføringer. Minstevannføringen som Norconsult legger til grunn avviker fra alminnelig lavvannføring. Dessuten er alminnelig lavvannføring et "absolutt" tall, som ikke varierer over året.

II) Slipping - målepunkt og vannmengder: Punktet hvor minstevannføringen skal måles kan være av betydning for mengden vann som må slippes. Dersom målepunktet legges langt nedenfor slippepunktet, må det slippes litt ekstra for å holde minstevannføringskravet helt nede ved målepunktet.

Med utgangspunkt i minstevannføring ved Nes, hevder Norconsult at det må slippes 25 % mer vann enn kravet, bl.a. for å kompensere for forsinkelser og fordamping. Dette er påstått å være belyst ved et eksempel fra Sira-Kvina. Eksempelet er imidlertid lite relevant for Årdal siden det i Kvina er ca. 5 ganger lenger strekning mellom slipp- og målepunkt enn i Årdal. I tillegg forutsettes Viglesdalsvatn regulert 0.5 m (mag=0.3 Mm³), hvilket gir et magasin som selv ved 0 tilløp, noe som i seg selv er urealistisk, likevel er tilstrekkelig for 3 døgn med "middel-tapping" (1.1 m³/s). Fylkesmannen antar at dette er tilstrekkelig til å kompensere for forsinkelsene mellom Breiavad og Viglesdalsvatn. Alternativene som inkluderer Lyngsvatn, har avløp mer eller mindre direkte til Nes, så her vil det ikke bli noen forsinkelser eller behov for "ekstra-tapping".

Det er derfor lite trolig at det vil bli noe "ekstra-tapping" av betydning verken fra Breiavad eller Lyngsvatn.

III) Beregninger av minstevannføring: Norconsult benytter VM Jogla i Sira som referanse for beregninger av minstevannføringer. Jogla er et lite høyfjellsfelt uten innsjøer, mens Årdal er et stort kystfelt med betydelig innsjøprosent. I figuren under er det vist middel måneds-avløp fra disse to feltene, noe som viser forskjellene tydelig. Det er uheldig at det er valgt et referansefelt som på sentrale hydrologiske parametre avviker så sterkt i forhold til Årdal. Dette vil nødvendigvis medføre at resultatene blir feil.

Basert på døgnverdier for avløp på VM Tveit i Årdal (vedlegg) etter siste regulering (1985-99) har Fylkesmannen utført beregninger av behovet for slipping av vann (fig. neste side). Det er beregnet både med utgangspunkt i Norconsults minstevannføringstall (Nes) og alminnelig lavvannføring.

Norconsult har beregnet at en minstevannføring ved Nes på 4.0 m³/s om sommeren og 1.5 m³/s resten av året, medfører en årlig slipping av 23 Mm³ + 25 % = 29 Mm³ ved bruk av VM Jogla.

Fylkesmannen har utført tilsvarende beregninger av minstevannføring, men benyttet Tveit som målepunkt. Tveit er mer reelt enn Nes, siden dette er Årdalsvassdragets nåværende rest-felt. Med samme minstevannføringer som Norconsult benytter, og med målepunktets faktiske vannføringer (VM Tveit) ble resultatet < 1 Mm³ pr. år, til tross for at dette målepunktet ligger lenger nede i vassdraget enn Nes.

Hovedårsaken til forskjellene i slippe-volum synes ikke å være valg av målepunkt, men vannmerke (vannføringer). Bruken av VM Jogla ser ut til å gi mer enn 30 ganger for høy slipping.

Slipping av minstevannføring målt ved Tveit tilsvarende "alminnelig lavvannføring" (5.483 m³/s) gir totalt 8.0 Mm³. Ved slipping helt uten kraftproduksjon medfører dette et krafttap på ca. 11 GWh.

IV) Kraftproduksjon på minstevannføring og restfelter: Fylkesmannen registrerer at utnyttelse av restfelter i Årdal + minstevannføringen, til kraftproduksjon, er betegnet som samfunnsøkonomisk ugunstig av Lyse Produksjon (brev av 15.01.2002 til NVE). I Samlet Plan av 1984 var imidlertid utbygging av restfeltene i Årdalsvassdraget blant de mer lønnsomme utbygginger i fylket (02-Tysdalsvatn alt. B: kr 1.56/kWh). Fylkesmannen registrerer også at det allerede har meldt seg andre interessenter enn Lyse som ønsker å utnytte disse fallene.

V) Kraftproduksjon og overløp: Det forekommer med jevne mellomrom overløp på magasinene. Dette vannet vil kunne benyttes i kraftproduksjon i restfeltet. Norconsult har ikke gitt opp-

lysninger som tyder på at dette vannet er tatt med i produksjonstallene. Den reelle kraftproduksjonen i restfeltet blir derfor større.

Når det gjelder kraftverkene i restfeltet, er flomtapet satt for høyt, siden VM Jogla er lagt til grunn for produksjonsberegningene jf. pkt. III). Også dette medfører at kraftproduksjonen i restfeltet blir større et Norconsult oppgir.

VI) Kraftbalanse: Slipping av minstevannføringer leder ofte til krafttap, og kraftbalansen er derfor ofte fremført som argument mot minstevannføring. Prosjektene som Norconsult har utredet, leder med unntak av ett, til økning, av kraftproduksjonen. Lyse Produksjon omtaler imidlertid det eneste alternativ som leder til krafttap som det mest gunstige rent samfunnsøkonomisk (brev av 15.01.2002).

Også for *Stolsåna (Lysevassdraget)* har vi en del kommentarer. I tillegg vil pkt. I - V også gjelde her så langt de er relevante. Dette gjelder særlig pkt. I - III.

VII) Minstetapping - minstevannføring: Det er ikke oppgitt noen "minstevannføring" men en "minsteslipping" på 0.20/0.75 m³/s. Begrepet minstevannføring forstås slik at dersom vassdragets egen vannføring er høyere enn en definert vannføring, er det ikke behov for slipping. En "minsteslipping", som oppgitt av Norconsult må forstås som en tapping som skjer uansett vannføring. Dette kan føre til for høyt anslag av tappebehovet.

Det også usikkert hvor reelle de oppgitte tappe-vannføringene er (0.20/0.75 m³/s) sett på bakgrunn av alminnelig lavvannføring, som vanligvis er kravet til minstevannføring jf. pkt. I).

VIII) Pumping fra Strandavatn: Pumping av vann ut fra Strandavatn er oppgitt som mer økonomisk gunstig enn tappetunnel (Norconsult). Likevel har en valgt å gå videre med tappe tunnel "på grunn av driftsikkerheten ved pumping" uten å utdype dette nærmere.

Såvidt vi kjenner til, er pumping en teknisk løsning som er driftsikker nok til dette formål. Vi vil også påpeke at konsekvensene av "driftsikkerhet" vil berøre biologiske forhold, noe som det er Fylkesmannen som har kompetanse til å vurdere.

Pumpealternativet bør derfor ikke avskrives uten videre.

Kostnadene med pumping, som var det mest gunstige alternativet, er ikke oppgitt. Denne informasjonen burde vært tilgjengelig partene som skal uttale seg.

IX) Kraftproduksjon og overløp: Gjennomsnittlig årlig overløp på Strandavatn er av Alv Arne Lyse (pers.medd.) oppgitt til 3.52 Mm³ for perioden 1992-2000. Han oppgir Lyse Produksjon som kilde for disse tallene. Med en energi-ekvivalent på 0.85 (Norconsult) representerer dette vannet en kraftproduksjon på 3 GWh årlig. Inkluderes dette i produksjonstallene, anslagsvis fordobles netto kraftproduksjon (4 -> 7 GWh).

Opgitt flomtap i Tangen kraftverk er for høyt pga. bruk av VM Jogla i produksjonsberegningene jf. pkt. III). Også dette gjør at den reelle kraftproduksjon blir større enn oppgitt.

Vurdering

Våre innvendinger mot Lyse Produksjons tilleggsutredninger kan sammenfattes i 3 hovedpunkter:

- For høye tall for slipping pga. bruk av VM Jogla (pkt. 1, 11, 111 og VII)
- Oppgitt kraftproduksjon i restfeltet er for lav (pkt. V og IX)
- Rimeligste minstevannføringsløsninger avskrives uten videre (pkt. VIII)

Vi kan heller ikke se at det er sannsynliggjort at minstevannføring vil være samfunnsøkonomisk ugunstig.

Lyse Produksjons tilleggsutredninger kan i nåværende form ikke tillegges vekt ved vurderingene av minstevannføring i Årdal- og Lysevassdragene.

Vi anbefaler at NVE tar initiativ til et møte mellom Lyse og Fylkesmannen for å få avklart de faktiske forhold i saken."

Rogaland fylkeskommune, Fylkesutvalget har i møte 18.06.01 vedtatt en uttalelse som er referert i den uttalelsen fylkesrådmannen, Regionalutviklingsavdelingen kom med i brev av 21.02.2002 etter at tilleggsutredningene ble sendt på høring. Vi refererer derfor her bare den siste uttalelsen:

"Rogaland fylkeskommune behandlet sak om revisjon av konsesjonsvilkårene i de aktuelle vassdragene i juni 2001 og fattet da følgende vedtak:

1. Fylkesutvalget går inn for at det gis pålegg om slipping av minstevannføring i Årdalselva og Stølsåna.
2. Fylkesutvalget mener at det må foretas en grundigere utredning av spørsmål knyttet til minstevannføring og forholdene for laksefisk i de to vassdragene enn det som foreligger i revisjonsdokumentet.
3. Fylkesutvalget mener at det må foretas en vurdering av mulighetene for produksjon av kraft ved eventuell slipping av minstevannføring fra Lyngsvatnet."

Det vises for øvrig til vårt brev av 09.07.2001.

Tilleggsutredningene som NVE nå oversender, tar opp problemstillinger knyttet til punkt 3 i fylkeskommunens høringsuttalelse.

Med de forutsetninger som er valgt (størrelse på minstevannføring, påslag utover teoretisk beregnede vannmengder som må slippes, kraftpriser m.m.) viser det seg at alle de alternativ som er presentert har negativ samfunnsøkonomisk nåverdi. Med unntak av alt. 3 i Årdalselva gir alle alternativ en netto energigevinnt (ikke bare ut fra dagens situasjon, men også ut fra det kraftregimet som vil kunne skapes med bygging av Nye Lysebotn kraftstasjon). Investeringene forbundet med alternativ utnyttelse av vannkraftressursene knyttet opp mot slipping av minstevannføring er derimot så store at den samfunnsøkonomiske nåverdien blir negativ. Det er således minst ugunstig å slippe minstevannføring uten å utnytte kraftpotensialet i denne.

Selv om den samfunnsøkonomiske nåverdien vil bli negativ ved slipping av minstevannføring i begge vassdrag, kan det være grunn til å se på størrelsen av eventuelle produksjonstap i lys av den relativt store kraftproduksjonen og verdiskapingen som genereres i Lysebotn i dag. Eksisterende Lysebotn kraftstasjon har en midlere årsproduksjon på 1255 GWh. Ifølge foreliggende tilleggsutredning vil man kunne oppnå en tilleggsgevinst på 136 GWh i Nye Lysebotn kraftstasjon (med inntak i Lyngsvatn). Total produksjon vil da bli 1391 GWh. Beregnet krafttap ved slipp av minstevannføring som forutsatt i tilleggsutredningen (uten kraftproduksjon) vil for Årdalselva bli 49 GWh. I tillegg kommer tilsvarende tall for Stølsåna på 15,1 GWh. Dette gir samlet krafttap på ca. 64 GWh som igjen utgjør 4,6 % av samlet produksjon i Nye Lysebotn kraftstasjon.

Fylkeskommunens utgangspunkt for revisjon av konsesjonsvilkårene i Årdalsvassdraget og Lysevassdraget er at det skal gis pålegg om en viss minstevannføring, jf. vår høringsuttalelse fra juni 2001. Når de beregninger som nå er utført viser at det rent samfunnsøkonomisk er bedre å slippe minstevannføring uten tilhørende kraftproduksjon enn å utnytte kraftpotensialet, må dette være klart å foretrekke. Utnytting av kraftpotensialet som er utredet vil også kunne gi negative effekter i form av nye, tekniske inngrep og reduksjon av landskapsverdi bl.a. gjennom å ta vekk vannføringen i Rykanfossen og Hiafossene. Dette vil gi store negative effekter for friluftslivs- og reiselivsinteresser, og følgelig svekke mulighetene for å videreutvikle denne type virksomhet i Årdalsområdet. Det er grunn til å understreke at dette også representerer positive samfunnsøkonomiske verdier. Særlig strekningen fra Viglesdalsvatn til Nes er sterkt konfliktykt i denne sammenheng fordi den er hovedinnfallsporten til høyfjellsområdene i denne del av Ryfylke.

Fylkeskommunens høringsuttalelse fra juni 2001 etterlyste en grundigere utredning av spørsmål knyttet til minstevannføring og forholdene for laksefisk i de to vassdragene enn det som forelå i revisjonsdokumentet (vedtakets pkt. 2). Den tilleggsutredningen som nå foreligger, tar ikke opp disse spørsmålene. Før det foreligger kvantitative vurderinger med tilhørende samfunnsøkonomiske beregninger av hvilke positive effekter en eventuell minstevannføring vil ha for laksefisk, kan saken neppe betraktes som tilstrekkelig opplyst."

Direktoratet for naturforvaltning har i brev av 02.07.2001 kommet med en uttalelse til revisjonsdokumentet og vi refererer følgende vurderinger og konklusjon:

"DN's vurdering"

DN mener det er behov for å revidere konsesjonsvilkårene. Dagens konsesjonsvilkår ivaretar ikke miljøhensyn i tilstrekkelig grad.

Revisjonsdokumentet

DN mener revisjonsdokumentet har klare mangler. Vi viser til høringsuttalelse fra fylkesmannen i Rogaland og slutter oss til fylkesmannens vurderinger.

I V-Notat 1998/9 forutsettes det at utredningsbehovet i en revisjonsprosess skal være moderat. For at revisjonssakene skal kunne behandles på en skikkelig måte er det imidlertid nødvendig at saken er tilstrekkelig belyst. Etter vår mening er ikke revisjonsdokumentet i denne saken tilfredsstillende. DN vil be NVE vurdere å innføre en større grad av åpenhet tidlig i revisjonsprosessen. Andre aktører, eksempelvis kommuner og fylkesmenn, bør få bedre anledning til å påvirke innholdet i revisjonsdokumentet.

Vilkår naturforvaltning

Konsesjonen fra 1948 omfatter krav om å bygge og drive klekkeri og settefiskdammer for vedlikehold av laks i Årdalselva og vann som berøres av reguleringen. For øvrig er det ikke fastsatt særskilte vilkår for naturforvaltning.

I nyere konsesjoner er det i hovedsak brukt "Standard vilkår for naturforvaltning". DN ser ingen grunn til å fravike standarden her. Ved innføring av standardvilkår ser ikke DN behov for å åpne en omfattende diskusjon om konkrete tiltak i revisjonssaken. Vilkårene gjør det mulig for miljøforvaltningen bl.a. å pålegge konsesjonær nødvendige tiltak og undersøkelser. Vilkårene vil omfatte begge de berørte vassdragene.

Pr. i dag er det fastsatt et utsettingspålegg på 11.500 smolt i Årdalsvassdraget. Inntil det er dokumentert at gjennomførte tiltak fører til en tilfredsstillende naturlig produksjon er det lite aktuelt å endre utsettingspålegget.

DN mener de to berørte kommunene årlig bør få et beløp på kr 50.000 hver til fremme av fisk, vilt og friluftsliv.

Forslag til vilkår naturforvaltning er vedlagt.

Manøvreringsreglement

Magasiner

Utbyggingen omfatter fem magasiner med delvis betydelige reguleringshøyder. Gjeldende konsesjon og manøvreringsreglement pålegger ikke regulant begrensninger i utnyttelse av magasinene. I revisjonsdokumentet blir det påpekt friluftsinnteresser spesielt i områdene omkring Nilsebuvatn og Strandvatnet. I disse magasinene har konsesjonær søkt å begrense konflikt med friluftsinnteressene ved å holde en relativt høy og stabil sommervannstand. I Nilsebuvatn blir det i tillegg søkt å holde en stabil og høy vintervannstand av hensyn til iskvaliteten. DN mener det bør vurderes å reglementfeste tappebegrensninger som ivaretar friluftslivsinnteressene minst like godt som dagens manøvreringspraksis.

Minstevannføring

Spørsmålet om minstevannføring er det mest sentrale spørsmålet i revisjonen. Gjeldende konsesjon pålegger ikke minstevannføring verken til Årdalsvassdraget eller Stølsåna. Fordeler ved minstevannføring er knyttet til vassdraget som landskapselement og biologiske virkninger. Spesiell interesse er knyttet til gyte- og oppvekstforhold for anadrom laksefisk, oppgang av fisk og til utøvelse av fiske.

I revisjonskravet fra Hjelmeland kommune er det referert til en minstevannføring som tilsvarer alminnelig lavvannføring før reguleringen. På grunnlag av dette kravet har Lyse produksjon antydnet et behov for å slippe ca. 1,5 m³/s fra Breiava eller Lyngsvatnet. Konsesjonæren er av den oppfatning at en videre optimalisering av produksjonen av vassdragets naturlige laksestamme kan gjennomføres gjennom andre tiltak enn minstevannføring. Videre beskrives tekniske vansker, kostnader og produksjonstap på grunn av minstevannføring.

DN mener i likhet med fylkesmannen i Rogaland at innføring av minstevannføring sannsynligvis er det beste tiltaket for å øke naturlig produksjon av laks- og sjørret i Årdalsvassdraget. DN mener det må fastsettes en helårlig minstevannføring for Storåna. I tråd med fylkesmannens tilråding mener vi vann kan tilføres ved Nes.

Revisjonsdokumentet gir ikke grunnlag for å være helt konkret med hensyn til å foreslå størrelsen på en minstevannføring, og eventuelt om minstevannføringskravet kan variere over året. Vi vil derfor slutte oss til forslaget fra fylkesmannen i Rogaland om å ta utgangspunkt i den naturlige lavvannføringen i vassdraget fra før regulering. Dette bør være grunnlag for et foreløpig manøvreringsreglement. Alternativt kan minstevannføring fastsettes etter prøveslipping under kontrollerte forhold hvor de faktiske effektene av ulike vannføringer blir studert. Ved prøveslipping kan det være enklere å fastsette eventuelle sesongmessige variasjoner i minstevannføringskravet.

Surt vann kan være en begrensende faktor for produksjon av laks- og ørret i Årdalsvassdraget. Det er påvist et kalkingsbehov og foreligger planer for kalking av vassdraget. Tilføring av mer vann fra de øvre delene av det naturlige nedslagsfeltet kan øke behovet.

I revisjonsdokumentet legger Lyse produksjon stor vekt på at et krav om minstevannføring vil redusere kraftproduksjonen. Det er tidligere foreslått å utnytte en eventuell minstevannføring til produksjon av kraft. Det mest sannsynlige prosjektet er å utnytte fallet mellom Lyngsvatnet og Nes i et nytt kraftverk. Et slikt kraftverk vil kunne utnytte i størrelsesorden 80 % av fallet til Lysebotn. Revisjonsdokumentet belyser ikke denne muligheten. I stedet blir det referert til et krafttap på 67 GWh ved en helårlig minstevannføring på 1,5 m³/s. Lyse produksjon beskriver også en mulighet for å utnytte fallet mellom Nilsebuvatnet og Breiava til kraftproduksjon.

For Stølsåna er det også fremmet krav om minstevannføring. Minstevannføring i Stølsåna vil kunne forbedre miljøet i elva og øke effekten av gjennomførte tiltak. Revisjonsdokumentet inneholder ikke spesielle opplysninger om Stølsåna. Manglende opplysninger og vurderinger tilsier at ikke mulig å foreslå annet en naturlig lavvannføring som minstevannføring også i dette vassdraget. Kalking i vassdraget gir forventninger om at bestandene av laks- og sjørret i vassdraget vil kunne ta seg opp. Minstevannføring til Stølsåna prioriteres bak minstevannføring i Årdalsvassdraget.

Avsluttende bemerkninger

Utbyggingene i Årdalsvassdraget og Lysevassdraget er med sin produksjon på totalt i overkant av 1600 GWh en stor utbygging. Over halvparten av produksjonen er direkte knyttet til konsesjonen fra 1948. Vassdraget har vært utnyttet i over 50 år uten spesielle begrensninger.

Minstevannføring vil naturlig stå sentralt i revisjonssaker. I den aktuelle saken mener DN at de produksjonstap som er beregnet ved å pålegge en minstevannføring som sikrer en naturlig lavvannføring tilsvarende før regulering er forholdsvis små i forhold til den totale produksjonen i vassdraget. Lyse produksjon har selv påpekt muligheter for å øke produksjonen i vassdraget ved å utnytte fallet mellom Nilsebuvatnet og Breiava. Andre, blant annet fylkesmannen i Rogaland, har påpekt muligheter for å redusere krafttapet å utnytte minstevannføring i et nytt kraftverk som utnytter fallet mellom Lyngsvatnet og Nes. Når hensynet til kraftbalansen trekkes inn som et argument mot minstevannføring bør mulighetene for å kompensere et eventuelt tap være en naturlig del av diskusjonen. Selv med innføring av minstevannføring ser det ut som om det kan la seg gjøre å opprettholde og kanskje øke kraftproduksjonen i vassdraget. Nye krav vil naturlig medføre økte kostnader. DN mener at det i store utbygginger vil være unaturlig å se økonomien i enkeltprosjekter, for eksempel i et nytt kraftverk ved Nes, isolert fra den øvrige utbyggingen. I V-notat 9/98 blir det omtalt at det er begrenset i hvilken grad konsesjonærer kan bli pålagt nye

tyngende vilkår. I den aktuelle saken er det snakk om en stor utbygging hvor produksjonskostnadene sannsynligvis vil være langt mindre enn alternative nye utbygginger. I en slik sammenheng bør lista for hva som betraktes som nye tyngende vilkår legges forholdsvis høyt."

Fra brev av 08.03.2002 refererer vi DN's vurdering og konklusjon til tilleggsutredningen:

"DN's vurdering

Vi viser til uttalelse fra fylkesmannen i Rogaland datert 06.03.2002. DN slutter seg til fylkesmannens konklusjon om at tilleggsutredningene har liten relevans for behandlingen av et krav om minstevannføring i Årdalselva og Stølsåna. Fylkesmannens vurderinger tyder på at tilleggsutredningene er basert på feilaktige forutsetninger, blant annet knyttet til potensielt krafttap og muligheter for ny kraftproduksjon. Tilleggsutredningene inneholder ingen nye vurderinger av eksempelvis biologiske virkninger av en minstevannføring.

Vassdragslovens § 10 angir som hovedregel at i det vassdrag med årssikker vannføring skal være tilbake minst en vannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring. I saker som konsesjonsbehandles kan kravet fravikes etter en konkret vurdering.

Tilleggsutredningene baserer seg på at det skal slippes bestemte mengder vann. Utgangspunktet for de krav som er fremmet til minstevannføring er basert på en vannføring på gitte lokaliteter tilsvarende alminnelig lavvannføring og ikke krav om en bestemt konstant slippmengde. For miljøforvaltningen er et krav om minstevannføring koblet til hensynet til å ivareta biologisk mangfold og friluftslivsinteresser. Dersom hensynet til disse interessene kan tilfredsstilles med mindre vannføringer vil vi normalt ikke motsette oss mildere krav. Samtidig vil det i noen tilfeller kunne være aktuelt å fastsette minstevannføringer som er større enn alminnelig lavvannføring. Uansett er det et behov for å dokumentere faktiske virkninger av ulike minstevannføringer. En slik dokumentasjon har så langt vært fraværende i denne saken.

Kraftverkene i Årdals- og Lysevassdragene produserer i størrelsesorden 1600 GWh pr. år. Uten produksjon av kraft på minstevannføringen vil slipping som beskrevet i tilleggsutredningene føre til et krafttap i størrelsesorden 4 %. Ved å knytte kravet om slipping av vann til målte vannføringer i de berørte vassdragene, og ikke faste slippmengder, vil sannsynligvis forventet krafttap reduseres betydelig.

Tilleggsutredningene viser at en utnytting av minstevannføringen og restfelter til kraftproduksjon vil kunne gi en netto produksjonsgevinst. Det foreligger også ytterligere muligheter for økt produksjon i vassdraget, bl.a. ved å utnytte fallet mellom Nilsebuvatn og Breiavad. Det vil ikke være riktig å se de foreslåtte prosjektene uavhengig av de resterende tiltak og inngrep i vassdragene. De totale produksjonskostnadene for kraften i vassdragene vil i liten grad påvirkes av kostnader knyttet til utnytting av minstevannføring og restfelt. Dette nesten uavhengig av hvilket utbyggingsalternativ som velges. Et krav om minstevannføring, eventuelt med et krav om å produsere strøm på minstevannføringen, kan etter vår mening ikke oppfattes som tyngende.

I Innst. S. nr. 263 (2000-2001) fra energi- og miljøkomiteen om vasskrafta og kraftbalansen uttrykker komiteen følgende:

"Komiteen mener at både revisjon og fornyelsene av reguleringskonsesjoner gir muligheter til å rette opp forhold som er fremkommet etter mange års erfaringer med reguleringen og fornye vilkårene i samsvar med dagens aktiviteter og politiske målsetninger. Det blir derfor nødvendig å foreta avveininger mellom behovet for produksjonskapasiteten for elektrisk kraft og de strenge reguleringsbetingelsene som har utviklet seg i de siste tiårene. Nye krav til naturmiljø og endret samfunnssyn vil medføre andre og mer restriktive konsesjonsvilkår enn det som ble krevd for opp til 80 år siden. Samtidig er det viktig å søke etter muligheter for å øke eller opprettholde produksjonen i vassdrag som allerede er regulert."

I den aktuelle saken er det muligheter for å både forbedre miljøstandarden til en eksisterende utbygging samtidig som det gis rom for å øke produksjonen.

DN's konklusjon

Revisjonsdokumentet og tilleggsutredningene er ikke tilstrekkelige for å vurdere et krav om minstevannføring til Årdalselva og Stølsåna, og størrelsen på minstevannføringen.

DN mener at det må stilles krav til minstevannføring, i det minste på strekninger med anadrom fisk, i Årdalsvassdraget og Stølsåna. Utgangspunktet for fastsetting av minstevannføring må være alminnelig lavvannføring i for vassdragene i uregulert tilstand. Et krav om minstevannføring vil gjøre at reguleringen i Årdals- og Lysevassdragene bedre ivaretar nye krav til naturmiljø og et endret samfunnssyn.

Minstevannføring kan, med gitte forutsetninger, gjennomføres samtidig som produksjonskapasiteten i det regulerte vassdraget opprettholdes eller økes. Pålegg om minstevannføring, eventuelt kombinert med et krav om å utnytte minstevannføring til produksjon av ny kraft, kan etter DN's oppfatning ikke betraktes som et nytt tyngende vilkår."

Norges Jeger- og Fiskerforbund - Rogaland har i brev av 10.07.2001 kommet med en uttalelse til revisjonsdokumentet og i det etterfølgende referer vi sammendraget:

- "1) Konesjonsvilkårene til Årdalsvassdraget og Stølsåna bør revideres
- 2) Det er et krav om at konsesjonsvilkårene i begge vassdragene oppdateres slik at de inkluderer de standardvilkårene som i dag nyttes for nye konsesjoner for å sikre nødvendig hjemmel for å kunne pålegge regulanten de nødvendige miljøtiltak så som biotopforbedringer, støtteutsettinger, oppfølgingsundersøkelser, nødvendige hydrologiske observasjoner etc.
- 3) Minstevannføring/vannslipp er uten tvil det mest sentrale miljøspørsmål som vil ha positiv effekt for vassdragene. Alle andre tiltak er av underordnet betydning i relasjon til dette tiltaket. Det å reetablere en viss minstevannføring/vannslipp i de berørte vassdragene mener vi er helt rimelig å kreve for å rette opp miljøskadene i vassdragene og gi Lyse konsesjonsvilkår som er mer i tråd med dagens vilkår. Det er betydelige allmenne interesser knyttet til vassdragene og da spesielt Årdalsvassdraget.
- 4) Vårt forslag til krav Stølsåna: Det slippes 0,2 m³/s i tiden 1.10–30.6. Det slippes 0,5 – 1 m³/s i tiden 1.7–30.9. Det ligger godt til rette effektiv utnyttelse av et slikt vannslipp for å minimalisere krafttapet.
- 5) Vårt forslag til krav Årdalsvassdraget : Det legges til grunn alminnelig lavvannføring. Med dette som bakgrunn mener vi at minstevannføringen/vannslippet bør fastsettes til: 4,0 m³/s i perioden 1.6–15.9 og 1,5 m³/s i perioden 16.9–31.5. Alle vannføringer målt ved Nes. Det ligger svært godt til rette for effektiv utnyttelse av et slikt vannslipp for å minimalisere krafttapet.
- 6) I den videre prosessen er det behov for nøytrale utredninger over alternative minstevannføringer og slippsteder, kostnader ved slipp av ulike minstevannføringer fra ulike slippsteder og til ulike tider på året, bruk av vannslipp fra minstevannføringer til ny kraftproduksjon, gjerne kombinert med utnyttelse av uregulert vannføring der det ligger godt til rette for dette. Vi er opptatt av at en slik prosess kommer i gang og fullføres raskt. Det foreligger sannsynligvis nok dokumentasjon til at denne prosessen ikke trenger ta lang tid. Av flere grunner (betydelig negativ utvikling for storlaksen i Årdalsvassdraget, behovet for å få plass på kalkingen av Årdalsvassdraget, sikre økt effekt av kalkingen av Lysevassdraget, øke rekreasjonsverdien av Årdalsvassdraget som sportfiskeelv m.m.) er det viktig at en nå får på plass en minstevannføring/ vannslipp i de berørte vassdragene.
- 7) Eksisterende pålegg om smoltutsetting er ikke et spørsmål som hører hjemme å vurdere i en revisjonsprosess da vi antar at det ikke er NVE's ambisjon å fjerne hjemmelen til dette pålegget gjennom denne revisjonsprosessen, ref. pkt. 2.
- 8) Det bør etableres et felles fiskefond som skal gå til å avhjelpe skadevirkninger av reguleringene både i Årdalsvassdraget og Stølsåna/Lysevassdraget. Fondets innskutte beløp må være stor nok til at avkastningen som kan nyttes hvert år bør ligge i størrelsesorden minimum NOK 80.000 – 100.000,-.

- 9) Det bør etableres en automatisk vannføringsmåler ved Nes. Vannføringsmåleren ved Leirberget gir ikke gode nok svar på hvilke vannføringer og vannføringsvariasjoner en erfarer i Storåna ovenfor Tveit da det er lite samvariasjon mellom vannføringen i Storåna og Bjørg."

Etter at tilleggsutredningene ble sendt på høring mottok vi følgende felles uttalelse fra NJFF - Rogaland og Alv Arne Lyse i brev av 11.03.2002:

"1. GENERELLE MERKNADER TIL TILLEGGSUTREDNINGEN

Vi vil først og fremst vise til NJFF-Rogalands høringssvar av 10.07.01 og fiskeribiolog Alv Arne Lyses høringssvar av 03.07.01. Så langt vi kan se er det ingenting av de forholdene som vi har påpekt som har endret seg etter at tilleggsutredningen nå er gjennomført. Følgelig er det ikke noe som har svekket våre uttalelser. Heller tvert imot.

Vi har nøye gått gjennom de tilleggsutredninger som Norconsult har gjennomført etter oppdrag fra Lyse Produksjon. Vi var overbevist om at etter forrige runde hvor Lyse Produksjon fikk kraftig kritikk fra samtlige høringsinstanser for slett arbeide så ville dette bety at det arbeidet som nå skulle gjennomføres ble gjort grundig og etterrettelig. Vi tok dessverre grundig feil. Rapportene fra Norconsult er ikke bare beheftet med alvorlige feil og mangler, men er åpenbart skrevet som et direkte partsinnlegg uten kritisk gjennomgang.

Vi vil også påpeke den kraftige kritikken FM i Rogaland kommer med i sitt høringssvar når de konkluderer med at "Lyse Produksjons tilleggsutredninger kan i nåværende form ikke tillegges vekt ved vurderingen av minstevannføring i Årdal- og Lysevassdraget". Dette er kraftig kost, men fullt ut forståelig når vi gjennomgår tilleggsrapportene. I tillegg har den gjennomgang som EnergiUnion as (se vedlegg) foretatt, etter oppdrag fra NJFF-Rogaland, avdekket en rekke svakheter og feil med Norconsult sine tilleggsrapporter.

Vi vil kommentere disse forholdene under de enkelte hovedavsnittene under, men vil spesielt fremheve en del generelle forhold:

- Rapportene fremhever at de har beregnet de samfunnsøkonomiske forhold knyttet til et slipp av vann og konkluderer med at alle undersøkte alternativer har negativ samfunnsøkonomisk verdi. Problemet er at dersom en skal kunne si noe om dette så forutsetter det selvfølgelig at en kan si noe om *både* "inntektssiden" og "kostnadssiden". Dette er ikke gjennomført. Lyse Produksjon sier at dette ikke er et ansvar som tilligger dem og viser til at dette er belyst i selve revisjonsdokumentet og etterfølgende høringsuttalelser. Vi er ikke kjent med at dette er tallfestet og *følgelig kan ikke Lyse Produksjon konkludere om et vannslipp er samfunnsøkonomisk ugunstig eller ikke.*
- *Det synes åpenbart at valg av vannmerke for å kunne beregne de hydrologiske og økonomiske konsekvenser for et slipp av vann er gjort ut ifra den hensikt å maksimere krafttapet som beregnes.* Vi vet at dette er en kraftig påstand, men dette mener vi er dokumentert bl.a. gjennom Fylkesmannen i Rogalands sitt høringssvar: "Bruken av vannmerket Jogla øverst oppe i Sirdalen ser ut til å gi 30 ganger for høy slipping enn dersom en bruker vannmerket i selve Årdalsvassdraget." Dette medfører selvfølgelig kostnader for slippingen som er hinsides høyere enn det reelle behovet. I tillegg har EnergiUnion as påpekt det samme forholdet i sin gjennomgang (se vedlegg). *Følgelig er de regnestykkene som er fremlagt for samfunnsøkonomisk nåverditap ved vannslipping fullstendig feil.* Dette er særdeles uheldig og alvorlig. Vi har følgelig minimal tillit til de tallene som er fremlagt av Lyse Produksjon. Det er betimelig å spørre seg hvorfor dette vannmerket i Sirdalen som en visste ville gi feil data er valgt, når det foreligger data fra Årdalsvassdragets egne vannmerker som kunne brukes. Vi tenker da spesielt på VM Tveit. Her foreligger det representative data etter siste regulering i 15 år fra 1985-99. Dersom Norconsult ikke var klar over dette så er det en selvfølge at Lyse Produksjon burde opplyst om dette til konsulenten.
- Det er perioder med overløp fra alle magasinene. Virkningene av disse er ikke medtatt i de beregninger som Norconsult har gjort verken når det gjelder korrigeringer av hvor mye som må slippes for å oppnå minstevannføringskravet (medfører reduksjon i vannslipp) eller som korrigeringer for produksjon i de skisserte kraftverk (medfører økt reell

produksjon). Dette burde vært medtatt og bidrar til å svekke kvaliteten på de tallene som er fremkommet. Begge forhold i favør Lyse Produksjons argumenter om at minstevannføring blir for dyrt.

- Selve metodikken som er brukt i rapportene fra Norconsult er mangelfullt kommentert eller ikke kommentert i det hele fra Norconsult selv. Samtidig er bakgrunnstallene ikke vedlagt og følgelig er det vanskelig å kunne kontrollere både metodikken eller tallene som er brukt. Det er til og med så galt at når vi har etterspurt konkrete tall på alternativer som er valgt bort så vil ikke Lyse Produksjon ut med disse (konkret telefonhenvendelse fra A.A.Lyse til Lyse Produksjon vedrørende pumpealternativ i Stølsåna).
- Vi er litt forundret over en del av de prisforutsetninger som er lagt til grunn når kostnadene er beregnet. Disse ser ut til å være valgt med henblikk på å maksimere tapet ved vannslipp og minimere verdi av alternativ kraftproduksjon. En har også valgt å legge til grunn Nye Lysebotn kraftverk i beregningene uten at det er søkt om konsesjon for tiltaket. Vi ber NVE vurdere disse forholdene.
- Vi registrerer også at andre aktører har sagt seg villig til å utnytte vannslipp og vurdere alternative utbygginger for å sikre produksjon av slikt vannslipp dersom Lyse Produksjon selv ikke klarer å "få til" lønnsomme alternativer.
- Det bør også tas hensyn til at andre større kraftselskap i dag i enkelte vassdrag frivillig slipper vann i regulerte elver, uten at det er pålagt dem i konsesjonsbetingelsene eller i manøvreringsreglementet. Her kan nevnes at Oslo Energi årvisst slipper vann i Vassbygdelva i Aurland i tørre perioder, og i den tørre og kalde vinteren 2001 slapp eksempelvis Oslo Energi i vinter/ tidlig vår kontinuerlig i gjennomsnitt ca. 300 – 400 l/s i Vassbygdelva (Kilde: Magnar Dahlen, Oslo Energi, Aurland, pers.med.), dette av hensyn til gytefisk, yngel og gytt rogn i denne elva. Også BKK har de siste åra gått inn på en avtale med grunneierne i Matreelva i Nordhordland om en frivillig minstevannføring i denne elva, og slipper vann etter behov når den naturlige tilrenningen kommer under et gitt nivå (Kilde: Ingvald Midttun, BKK, pers.med.). Også her gjøres dette av hensyn til fisken i vassdraget, og det er heller ikke i Matre pålegg i konsesjonsbetingelsene eller manøvreringsreglementet om å slippe vann. Det foreligger også tilsvarende løsninger for Mandalsvassdraget. Lyse Produksjon derimot har dessverre signalisert klart og tydelig gjennom de mangelfulle og ytterst tendensiøse rapportene som er laget at de overhodet ikke er villig til å slippe noe vann til disse vassdragene for å bøte på de meget negative effektene reguleringen har medført for vassdragene. Vi mener fortsatt at det slette arbeidet fra Lyse Produksjon i denne revisjonsprosessen ikke bør gis uttelling for av NVE. I forbindelse med en modernisering av konsesjonsbetingelsene med vekt på miljøaspekter bør det derfor pålegges en minstevannføring i både Årdalsvassdraget og Stølsåna.

Samlet konklusjon

Lyse har idag en midlere årsproduksjon på 1264 GWh (opplyst fra Lyse Produksjon ut ifra tidsserien 1990-2000) og legger en til grunn Nye Lysebotn kraftstasjon vil en øke dette til 1400 GWh til en svært lav kostnad pr. kWh. Ifølge de opplysninger vi har fått så produserer en kraft i Lysebotn kraftstasjon for om lag 7-8 øre pr. kWh mot produksjonskostnader for nye kraftverk til opp mot 20 øre pr. kWh.

De beregninger som er gjennomført av Norconsult viser at vannføringsslipp for Årdalselva og Stølså vil (*altfor høyt beregnet*) gi et krafttap på 49 GWh (Årdalsvassdraget) og 15,1 GWh for Stølsåna, til sammen 64 GWh. Totalt utgjør dette 4,6 % av samlet produksjon i Nye Lysebotn kraftstasjon. Når vi så vet at tallene for nødvendig vannslipp for Årdalsvassdraget er muligens 30 ganger for høyt beregnet så snakker vi sannsynligvis ikke om mer enn tap på 1-2,5 % av samlet produksjon og følgelig vil produksjonskostnaden maksimalt øke med om lag 0,2 øre pr. kWh (8 øre * 0,025). Dette ligger etter vår mening godt innenfor kravet i Ot.prp. 50 1991-92 når man sier at en ikke skal endre vilkår for regulanten som vil være *vesentlig* til skade for konsesjonæren.

Det foreligger også flere alternativer som vil gi *økt* kraftproduksjon i angjeldende område. Men selv uten kraftproduksjon på vannslippet så tilsier tallene fra FM i Rogaland at vannslippet

er langt lavere enn det Lyse Produksjon legger frem i de beregningene som er utført (29,0 mill. m³). Følgelig mener vi at et minstevannføringskrav i disse vassdragene ligger godt innenfor de rammer som legges opp til i Ot.prp. 50 1991-92 når det gjelder produksjonstap og kraftbalanse.

De positive miljøeffektene for begge vassdragene synes udiskutable og er godt dokumentert gjennom forrige høringsrunde og vi mener kravet om spesielle hensyn i Ot.prp. 50 1991-92 er tilfredsstillende i begge vassdragene. Dette går først og fremst på viktigheten av å sikre livskraftige lakse- og sjørretbestander (spesielt storlaksstammen i Årdal) og øke rekreasjonsverdien av vassdragene.

Så og si samtlige høringsinstanser har i klare ordelag gått inn for at NVE pålegger Lyse Produksjon å rette opp de verste miljøskadene av reguleringene i disse vassdragene gjennom å slippe en minstevannføring.

Spesielt vil vi fremheve vedtaket i et enstemmig kommunestyre i Hjelmeland 27.2.02 hvor de går inn for et krav om minstevannføring i Årdalsvassdraget tilsvarende alminnelig lavvannføring selv om dette kan bety tap av inntekter. Dette står det respekt av og vi forutsetter nå at NVE følger opp dette.

Kravet om minstevannføring i de to berørte vassdragene mener vi er et meget rimelig krav til Lyse Produksjon samtidig som det vil gi helt klare positive effekter for miljøet. Følgelig mener vi NVE bør pålegge regulanten minstevannføring i både Årdalsvassdraget og Stølsåna i utgangspunktet tilsvarende alminnelig lavvannføring, men med de tilpasninger vi foreslår i vassdragene. Vi ber også om at dette pålegget nå gis raskt og uten ytterligere tilleggsutredninger.

2. MERKNADER TIL TILLEGGSUTREDNINGEN AV DESEMBER 2001 FRA NORCONSULT VEDRØRENDE ÅRDALSVASSDRAGET

Vi vil kommentere de konkrete forhold som vi mener er viktig å vurdere i forhold til tilleggsutredningen om forprosjekter for utnyttelse av minstevannføring i Årdalsvassdraget. Når det gjelder andre områder av revisjonssaken viser vi til NJFF-Rogalands høringsuttalelse av 10.7.01.

2.1 Valg av vannmerke til minstevannføringsberegningene

Lyse Produksjon har nytt et vannmerke (VM Jogla) for minstevannføringsberegningene som på ingen måte er representativ for avrenningsforholdene i Årdalsvassdraget (innlands-/høyfjells-klima med få innsjømagasiner vs. kystklima med flere innsjømagasiner). Dersom Norconsult ikke visste bedre når de arbeidet med dette så burde i alle fall Lyse Produksjon opplyst om at de selvfølgelig burde brukt VM Tveit som tross alt befinner seg i det vassdraget som det skal slippes vann til! Alt annet er fullstendig ulogisk og spesielt når det viser seg at VM Jogla gir en særdeles villedende og for høyt beregnet behov for vannslipp enn hva VM Tveit viser, ref. Beregningene fra FM i Rogaland. VM Tveit gir tross alt 15 år med korrekte vannføringsdata som tilsvarer dagens regulerte situasjon (1985-1999).

FM i Rogaland har vist at behovet for vannslipp kan være så lavt som ned mot 1 mill. m³ pr. år mot de 29 mill. m³ som Lyse Produksjon legger frem dersom en velger å gå for vårt forslag med 4,0 m³/s om sommeren og 1,5 m³/s om vinteren. Behovet blir på 8,0 mill. m³ dersom en går for alminnelig lavvannføring som minstevannføringskrav. Begge er milevis ifra de beregnede 29 mill. m³ som Lyse Produksjon fremlegger og gir selvfølgelig som resultat at kostnadsberegningene og beregningene av samfunnsøkonomiske nåverdier blir fullstendig feil. Til eksempel snakker vi om 11 GWh i tapt produksjon dersom en går for alminnelig lavvannføring i stedet for de beregnede 49 GWh ifra Lyse Produksjon. Går en for vårt forslag til minstevannføring vil tapt produksjon reduseres enda mer, kanskje ned mot 3-5 GWh.

Når det gjelder bakgrunnen for disse beregningene viser vi til FM i Rogaland sitt hørings svar. Det burde vært fullstendig unødvendig at FM i Rogaland måtte gjennomføre disse beregningene mens Lyse Produksjon ikke klarer å få dette til. Dette er da tross alt kjernevirksomheten til selskapet?

2.2 Manglende utredninger forslag minstevannføring

Beregninger er kun utført for en alternativ minstevannføring, henholdsvis 4,0 m³/s om sommeren og 1,5 m³/s om vinteren. Beregningen har for såvidt tatt utgangspunkt i vårt forslag av 10.7.01 og det er positivt. Dog mener vi det burde vært gjennomført i alle fall en simulering i tillegg med utgangspunkt i alminnelig lavvannføring. Dette ville i så fall gitt en interessant opplysning om hvor mye mer et slikt opplegg ville "koste" iht. vårt forslag. FM i Rogaland har antydnet hvor mye mer vann som da må slippes i sine beregninger med forholdet 1:8 så *det er betydelig lavere kostnader forbundet med de vannføringslipp som vi krever satt opp mot et krav om alminnelig lavvannføring, selv om en korrigerer for målepunkt Nes som vi går inn for og målepunkt Tveit som FM har brukt i regneeksemplet.*

2.3 Overløp Lyngsvatn og Breiavad – økt netto produksjon i foreslåtte kraftverk

Det er perioder med overløp fra både Lyngsvatn og Breiavad. Dette er opplysninger som Lyse Produksjon sitter inne med. Disse er ikke medtatt i de beregninger som Norconsult har gjort verken når det gjelder korrigeringer for hvor mye som må slippes for å oppnå minstevannføringskravet (medfører reduksjon i vannslipp) eller som korrigeringer for produksjon i de skisserte kraftverksalternativene (medfører økt reell produksjon). Dette burde selvfølgelig vært medtatt og bidrar til å svekke kvaliteten på de tallene som er fremkommet.

Oppgitte flomtap for de skisserte kraftverkene blir også for høyt pga. bruk av VM Jogla i stedet for VM Tveit. Også dette gjør at den reelle kraftproduksjonen i de skisserte kraftverksalternativene blir høyere enn oppgitt.

Begge disse forholdene medfører betydelige feil i de fremlagte regnestykkene fra Lyse Produksjon.

2.4 Alternative løsninger for utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon

Det ser ut til at utredningen i hovedsak dekker de hovedalternativene som finnes i området, men vi savner en gjennomgang av muligheten for å la inntakene i vassdragene som ligger i Mågaheia (mellom Nes og Øvre Tysdalsvatn) renne naturlig ned mot Storåna. Disse ble fraført så sent som i begynnelsen av 1980-tallet.

Det er for øvrig ikke noen særlig sammenheng i det Lyse Produksjon sier når de fremhever at utnyttelse av restfeltene i Årdal uansett ikke er bedriftsøkonomisk eller samfunnsøkonomisk regningssvarende når Samlet Plan rapport "158 Årdalselva 02-Tysdalsvatn alt. B" konkluderer med en utbyggingspris på 1,56 kr/kWh for dette prosjektet. Dette er meget lønnsomt prosjekt og viser at det er fullt mulig å få til lønnsomme alternativer dersom en virkelig ønsker det.

Vi registrerer også Årdal elveeigarlag har vedlagt en uttalelse fra et firma som arbeider med minikraftverk som skisserer langt billigere løsninger. Vi er ikke i stand til å vurdere kvaliteten på det som er foreslått, men vil påpeke at det er betydelig avstand mellom de kostnadsberegninger dette firmaet har utarbeidet og de tallene som Lyse Produksjon har lagt frem.

2.5 Beregning av ekstra vannslipping

Når det gjelder de påstander som Lyse Produksjon fremsetter om at det er nødvendig å plusse på beregnet vannslipp med + 25 % pga. kompensering for fordamping og forsinkelser virker dette til å være lite realistiske tall. Sammenligningen med forholdene i Kvina kan etter vår mening ikke nyttes da både de klimatiske forholdene er annerledes og lengden på området fra vannslippet foretas til målepunkt er langt kortere i Årdalsvassdraget enn i Kvina uansett hvilket alternativ som velges. FM i Rogaland bekrefter disse forholdene i sin høringsuttalelse og påpeker også muligheten for å kompensere forholdsvis enkelt for forsinkelsen med en liten regulering av Viglesdalsvatn. Konklusjonen som trekkes er at det neppe vil bli behov for noe ekstra påplussing på beregnet behov for vannslipp og følgelig er tallene som Lyse Produksjon legger frem for nødvendig vannslipp altfor høye.

2.6 Biologisk virkning ved valg av målested for minstevannføring

Dersom minstevannføringen måles ved Tveit er det fremdeles reell fare for at vannføringen i Storånå i perioder kan bli lavere enn hva som er biologisk sett tilrådelig for oppvekst av ungfisk og overlevelse av gytefisk og gytt rogn. Storånå ovenfor samløpet med Bjørg utgjør halvparten av den lakseførende strekningen i vassdraget, og er derfor svært viktig for lakse- og sjøørretbestandene i elva. *Et minstevannføringskrav bør derfor etter vår oppfatning være relatert til Nes, og ikke til Tveit, jf. vår høringsuttalelse av 10.7.01.*

Konklusjon krav minstevannføring Årdalsvassdraget

Det er viktig for oss å påpeke at med unntak av alternativet med kun vannslipp og ingen kraftproduksjon på dette slippet så medfører alle de andre alternativene en *økt produksjon av kraft*. Dette er jo interessant når kravene i Ot.prp. nr. 50 1991-92 først og fremst fokuserer på krafttap og landets kraftbalanse, samtidig som en påpeker klart at "endringer i vilkårene her vil kunne påføre konsesjonæren økte utgifter" (s. 110).

Lyse Produksjon fremhever at det alternativet som leder til krafttap er mest gunstigst rent samfunnsøkonomisk, mens de andre alternativene fremstår som samfunnsøkonomisk mest ugunstige. Det er ellers interessant å se at Lyse Produksjon bruker andre krav til hva som er samfunnsøkonomisk forsvarlig utbyggingskostnad enn det NVE gjør. NVE har bl.a. ved konsesjon til Laksen kraftverk sagt at en utbyggingskostnad på 2,49 kr pr. kWh er samfunnsøkonomisk forsvarlig. Både alt. 1A med kr.verk Nes og alt. 2A med kr.verk Nes har lavere utbyggingskostnad enn 2,49 kr pr. kWh.

De betydelige feilene som er resultatet av tvilsomt valg av vannmerke, ikke medtatt overløp og uriktige konklusjoner vedrørende behov for ekstraslipp av vann for å kompensere for fordampning og forsinkelse, gir uten tvil som konsekvens at minstevannføring blir vesentlig billigere enn Lyse Produksjon har fremlagt tall på. Det er videre overveiende sannsynlig at kraftproduksjonen i de alternativer som utnytter vann i de beskrevne kraftverkene vil bli større enn de tall Lyse Produksjon har fremlagt av samme årsaker. Dette bekreftes også av de utregninger Fylkesmannen i Rogaland har gjort i sitt hørings svar.

Tilleggsutredningene har derfor etter vår mening betydelig styrket kravet om at det bør fastsettes minstevannføring i Årdalsvassdraget og at gjennomføringen av et slikt vannføringslipp ligger fullt ut innenfor en akseptabel kostnadsramme for regulanten og hensynet til kraftbalansen. De positive virkninger av minstevannføring for Årdalsvassdraget mener vi er meget godt og grundig dokumentert i vårt hørings svar av 10.7.01.

Følgelig mener vi de forholdene som ligger til grunn for kravene i Ot.prp. nr. 50 1991-92 når minstevannføring kan pålegges til de grader er oppfylt i Årdalsvassdraget.

Vi står derfor fast på vårt forslag om minstevannføring på:

- 4,0 m³/s i perioden 1.6 – 15.9, målt ved Nes
- 1,5 m³/s i perioden 16.9 – 30.5, målt ved Nes

I Årdalsvassdraget bør det i utgangspunktet fastsettes et krav om minstevannføring lik alminnelig lavvannføring, men kravet bør fordeles annerledes over året enn om en slavisk skal følge begrepet alminnelig lavvannføring med samme minstevannføring uansett årstid.

Vårt krav referert over vil bli billigere for regulanten enn å følge prinsippet om alminnelig lavvannføring slavisk da det tilsvarer en gjennomsnittlig minstevannføring målt Nes gjennom året på om lag 2,2 m³/s, mens legger en til grunn alminnelig lavvannføring tilsvarer dette en gjennomsnittlig minstevannføring på om lag 2,6 m³/s målt Nes.

Vi henviser til vårt forrige hørings svar av 10.7.01 på hvordan dette i detalj er utregnet og begrunnelsen for at vårt foreslåtte minstevannføringsregime gir en økologisk, biologisk og rekreasjonsmessig god løsning.

Dersom vi skal *prioritere* mellom de alternativer som er skissert så ønsker vi primært at en slipper vann fra Breiavad da dette gir de beste økologiske og biologiske virkninger for lakse- og sjøørretbestanden i vassdraget. Dette henger sammen med at en da dekker hele lakseførende

strekning, kan åpne også for utnyttelse av strekningen ovenfor Djupingfossen og bedre vannkvalitet enn om en slipper fra Lyngsvatn. I tillegg vil dette gi en estetisk positiv virkning i om. dette området er et av de viktigste turterrengene i Rogaland hvor spesielt Hiafossene er et imponerende skue når det renner vann. Dog er det slik at vi kan akseptere andre løsninger som gir den ønskede mengde minstevannføring som foreslått ved Nes.

Vi er heller ikke imot at en utnytter det vannet som slippes til alternativ kraftproduksjon dersom dette kan gjøres på en skånsom måte. Flere av de skisserte løsningene kan, etter vår mening, produsere av vannet som slippes på en miljømessig skånsom måte og følgelig unngår en krafttap på vannslippet.

Sett i relasjon til de milliardinvesteringer som er foretatt i området og de milliardinntekter Lyse Produksjon har hatt i reguleringsperioden med tilnærmet null i miljøutgifter er disse investeringene ubetydelige, og det vil være uforståelig om NVE ikke pålegger regulanten et krav om minstevannføring i Årdalsvassdraget når det ligger så godt til rette for at krafttapet blir minimalt.

3. MERKNADER TIL TILLEGGSUTREDNINGEN AV DESEMBER 2001 FRA NORCONSULT VEDRØRENDE STØLSÅNÅ

Vi vil kommentere de konkrete forhold som vi mener er viktig å vurdere i forhold til tilleggsutredningen om forprosjekter for utnyttelse av minstevannføring i Stølsåna. Når det gjelder andre områder av revisjonssaken viser vi til våre høringsuttaler av juli 2001.

3.1 Økonomisk forhold pumping – tappetunnel

Det er oppgitt i teksten (punkt 3.3.1, side 3) at pumping av minstevannføring fra Strandavatnet, inklusive driftskostnader, er et rimeligere alternativ enn tapping via tunnel. I rapporten fra Norconsult oppgis bare kostnader for tapping via tunnel. Lyse Produksjon nekter å legge fram de reelle kostnadstallene for et alternativ med pumping (selv ved konkret telefonisk forespørsel fra A.A.Lyse til Lyse Produksjon om å få disse tallene). Når dette gjøres er vi av den oppfatning at Lyse Produksjon har noe å skjule og at tallene med pumping kanskje er “for” gunstige sett fra Lyse Produksjon sitt ståsted. Lyse Produksjon har brukt fare for driftsavbrudd som begrunnelse for at dette alternativet ikke er fremlagt uten å tallfeste sannsynlighet og risiko for slike avbrudd. Ved henvendelser til aktører i kraftbransjen så stiller de seg noe undrende til dette og mener slike pumper er driftssikre. Slike driftsavbrudd vil først og fremst kunne ha negative virkninger på økologien i vassdraget, men dette bør vurderes av kompetent myndighet. Slik vi ser dette er dette FM i Rogaland og ikke Lyse Produksjon. Når så pumpealternativet uten holdbar begrunnelse er tatt ut som alternativ er dette meget lite tilfredsstillende og gir høringsaktørene ingen mulighet til å vurdere dette alternativet, ei heller NVE. Dette er uakseptabelt.

3.2 Manglende utredninger forslag minstevannføring

Beregninger er kun utført for en alternativ minstevannføring/vannslipp på 0,2 m³/s om vinteren og 0,75 m³/s om sommeren som ligger nær opp til det vi foreslo i NJFF-Rogaland sitt høringssvar av 10.7.01, mens det ikke er gjort beregninger for bl.a. forslag fra fiskeribiolog A.A.Lyse der det ble foreslått minstevannføring/vannslipp på 125 l/s om vinteren. Det er mulig at et vannslipp på 125 l/s sammen med tilsiget fra restfeltet vil være tilstrekkelig til å sikre gode overvintringsforhold for yngel og gytefisk i Stølsåna, samt til å unngå innfrysing eller tørrelegging av rogn og yngel. Uansett burde det vært kjørt flere simuleringer på alternative minstevannføringslipp for å gi flere alternativer til vurdering for NVE og FM i Rogaland.

3.3 Overløp Strandavatn – økt netto produksjon i Tangen kraftverk

Det er ofte overløp fra Strandavatnet. I perioden 1992 til 2000 har A.A.Lyse innhentet opplysninger fra Lyse Produksjon om overløp for åra 1992 - 1994 og 1996 - 2000. I åra 1994, 1997 og 1998 var det ingen overløp, mens det de siste 5 åra var overløp. Gjennomsnittsvolumet av årlig overløp for alle 8 åra blir på 3,52 millioner m³/s, og da er de 3 åra uten overløp regnet med. Med

en energi-ekvivalent på 0,85 (Norconsult) representerer dette vannet i henhold til Fylkesmannen en kraftproduksjon på 3 GWh årlig. Inkluderes dette i produksjonstallene, anslagsvis fordobles netto økt kraftproduksjon (4 -> 7 GWh). Teoretisk sett kunne vanntapet fra Strandavatnet ha utgjort en "minstevannføring" på 0,11 m³/s for alle disse åtte åra. Det er selvsagt at vann fra overløp vil kunne nyttes i et nytt kraftverk, og således bidra til å redusere produksjonstapet fra overløp for regulanten. Regulanten vil på dager der overløpet fra Strandavatnet er større eller lik minstevannføringskravet (dersom en legger til grunn alternativet med alminnelig lavvannføring) ikke trenge å slippe eller pumpe vann. Dette er et moment som heller ikke er kommentert hverken i rapporten eller i følgebrevet fra Lyse Produksjon av 15.01.02. Oppgitt flomtap i Tangen kraftverk er i henhold til Fylkesmannen for høyt pga. bruk av VM Jogla i produksjonsberegningene. Også dette gjør at den reelle kraftproduksjonen i et nytt Tangen kraftverk blir større enn oppgitt.

3.4 Alternativt slippsteder

På tross av at våre forrige høringsuttalelser fra NJFF-Rogaland og A.A.Lyse foreslo bruk av vannslipp fra Krokavatn og/eller Guritjørn som deler av minstevannføringen er dette ikke utredet. Ved å stenge bjelkestengsel i utløpet av Krokavatn (nedslagsfelt om lag 2 km², avrenning ca. 170 l/s) vil man få en del vann herfra og slippe å pumpe tilsvarende vannmengder fra Strandavatnet. En fordel ved bruk av Krokavatnet til slipp av minstevannføring er at dette lett kan kalkes sammen med helikopteralkingen av Tjørnastølstjønn som ligger like ved. Det er viktig å se et vannslipp i sammenheng med den omfattende, statlige kalkingen i vassdraget. Resten av minstevannføringen kan sikres ved pumping av vatn fra Strandavatn eller Storetjørn, alternativt kan andre alternativ vurderes (bl.a. Kamsvatnfeltet). Ikke noen av disse alternative er utredet i tilleggstuderingene selv om vi eksplisitt ba om det i forrige høringsrunde. Dette oppfatter vi som arrogant fra Lyse Produksjon.

3.5 Feil i figurer over vannføringskurver

I tekstdelen av rapporten (s. 2, avsnitt 3.0) vises det til minstevannføring fra 1.10–30.06 og fra 1.07–30.09, mens figurene i Bilag 3.01 og 3.02 viser vannføringskurver med og uten minstevannføring i periodene 1.10–30.04 samt 1.5–30.09. Dette er forvirrende og feilaktig. Dette gjør at det er vanskelig å få et reelt inntrykk av virkningen av de foreslåtte minstevannføringene i de to periodene.

3.6 Feil størrelse på restvannføring

Rapporten inneholder fremdeles vesentlige feil vedrørende restvannføringen i Stølsånå etter reguleringene. Den oppgitte middelvannføringen for det uregulerte restfeltet i Stølsånå er i rapporten 1,4 m³/s, og er alt for stor tatt i betraktning at elvas restfelt kun er 13,7 km². Et isohydratkart for perioden 1910–1950 utarbeidet av NVEs hydrologiske avdeling viser en avrenning på mellom 65 l/km² og 85 l/km² for Stølsånås uregulerte restfelt på 13,7 km², slik at middelvannføringen i dag neppe er mer enn om lag 1 m³/s. Selv et nedslagsfelt på 16 km² og en avrenning på 80 l/km² vil kun gi en middelvannføring på 1,28 m³/s. Det er også vanskelig ut fra figurene i Bilag 3.01 og 3.02 å skjønne hvordan denne elva kan ha en middelvannføring på 1,4 m³/s.

3.7 Feil størrelse på restfelt

Etter vår mening inneholder rapporten fra Norconsult fremdeles feilaktige opplysninger om størrelse på regulerte og uregulerte felt i Stølsånå. Det oppgis her et restnedslagsfelt i Stølsånå på 16 km², mens det korrekte i henhold til Lyse Produksjons egne plandokumenter fra Tjodanutbyggingen er 13,7 km². Dette oppgis i kart fra Ingeniør A. Berdal A/S, over nedslagsfelter i Lysevassdraget. Det samlede nedslagsfeltet for Stølsånå oppgis i 3.1.1 side 2 til 94 km², mens det reelle tallet er 91 km² i henhold til Ingeniør A. Berdal A/S og Sira Kvina kraftselskap i en forhåndsmelding om utbyggingsplaner for blant annet deler av Lysevassdraget.

3.8 Feil i beregninger av alt. 0 og divergerende kostnadsanslag nytt kraftverk

I alt. 0 på side 6 er ikke kostnader ved bygging av tappetunnel tatt med i beregningene, oppgitte kostnader i Tabell 1 viser kun kapitalisert verdi av tapt produksjon (13,33 x 2,94 mill. = 39,19 mill.).

Det oppgis forskjellige byggekostnader for nytt kraftverk; henholdsvis 47,5 mill. kr i tabell 2, side 6, og 46,1 mill. kr i Bilag 3.1.

3.9 Behov for vassdragssimuleringer og vurderinger av estetiske virkninger av minstevannføringer

For å vurdere den visuelle effekten av minstevannføringer burde det vært laget vassdragssimuleringer for ulike vannføringer med visualiseringer av virkningen av ulike vannslipp og sammenlikninger med nå-situasjon. Når det gjelder antatte virkninger av, og begrunnelser for, en minstevannføring vil vi fremheve at man ved et visst vannslipp kan få levende fosser og elver i Lyse. Som kjent er Lysebotn i dag et betydelig turiststed med mange tilreisende, særlig om sommeren. I lange perioder om sommeren er det så vidt liten vannføring i Stølsånå at både elveleiet nede i dalen og de tørrlagte fossene oppover mot gården Tangen fremstår som et åpent sår i landskapet. Disse områdene er dessuten svært synlige fra veien nedover fra Sirdal, og fra utkikkspunktene ved f.eks. kafeen Ørneredet eller andre utkikkspunkter. Et vannslipp på minimum 0,5 m³/s, men helst 1 m³/s i sommerhalvåret vil sammen med vannet fra det uregulerte restfeltet i stor grad bidra til å gjenskape Stølsånå som et levende vassdrag med liv i fosser og stryk, selv i perioder uten nedbør eller snøsmelting.

Konklusjon krav minstevannføring Stølsånå

Et minstevannføringsslipp i Stølsånå vil etter de vurderinger vi har gjort over med overveiende sannsynlighet bli billigere enn Lyse Produksjon har fremlagt tall på. Det er videre svært sannsynlig at kraftproduksjonen i et nytt kraftverk på Tangen vil bli større enn de tall Lyse Produksjon har fremlagt. Dette bekreftes også av de påpekninger Fylkesmannen i Rogaland har gjort i sitt høringsvar. I tillegg vil et pumpealternativ bli billigere enn alternativet med tappetunnel og med sannsynlighet gi god nok driftssikkerhet i forhold til økologiske/biologiske krav.

Tilleggsutredningene har derfor etter vår mening ikke svekket kravet om at det bør fastsettes minstevannføring i Stølsånå og at gjennomføringen av et slikt vannføringsslipp ligger innenfor en akseptabel kostnadsramme for regulanten og hensynet til kraftbalansen. De positive virkninger av slike vannslipp/minstevannføring mener vi er godt dokumentert i våre forrige høringsvar. Staten har gått inn med betydelige midler til kalking av vassdraget for å sikre en utsatt laksestamme og derfor er det viktig at dette får maksimal effekt. Det er derfor viktig å huske på at et vannslipp i Stølsånå bidrar til å sikre en minstevannføring i Lysevassdraget på strekningen fra samløpet og ned til sjøen, slik at vannslipp i Stølsånå også vil ha en svært positiv effekt for produksjonen av lakse- og sjøørretyngel på denne strekningen som også er kalket. Dette må også medtas i NVE's vurdering.

Følgelig mener vi de forholdene som ligger til grunn for kravene i Ot.prp. nr. 50 1991-92 når minstevannføring kan pålegges er oppfylt.

Vi står derfor fast på vårt forslag om minsteslipp av vann på:

- 0,2 m³/s i perioden 1.10 – 30.06
- og fra 0,5 - 1 m³/s i perioden 1.07 – 30.09

Vi vil presisere at vårt forslag til minstevannføring i Stølsånå er lik den reelle mengde vann sluppet fra magasiner, forbi bekkeinntak o.l., og vårt forslag tilsvarer det Fylkesmannen i sitt høringsvar kaller en "minsteslipping".

Alternativt kan alminnelig lavvannføring benyttes som minstevannføringskrav, denne vannføringen må da selvsagt fastsettes."

Stavanger Turistforening har i brev av 28.06.2002 kommet med følgende uttalelse:

"Stavanger Turistforening er Rogalands største naturvern- og friluftsforsorgning med rundt 15000 medlemmer. Foreningen har flere turisthytter i det geografiske området som de nevnte vassdragene innvirker på: Nilsebu, Stakken og Viglesdalen, i tillegg til samarbeidsavtale med turiststasjonen i Trodla-Tysdal. Svært mange av de som nytter dette området til friluftsliv, er tilknyttet foreningen.

Utbyggingen av Årdalsvassdraget bærer preg av at konsesjonen er gitt i ei tid da miljøhensyn ikke ble tillagt samme vekt som i dag. Vi ser det derfor svært positivt at loven er endret slik at det nå er hjemmel for å endre og tilføye nye punkt i konsesjonsvilkårene. Når det sannsynligvis er 30 år til neste gang en får en tilsvarende sjanse, er det viktig at den revisjonen som blir gjort nå, medfører reelle og positive miljøtiltak.

Revisjonen må gjøres på et best mulig faglig grunnlag, og vi beklager derfor at det utsendte dokumentet inneholder en del feil. Etter det vi kan se, er feilene gjennomgående i favør av Lyse Produksjon.

Vi savner en grundig utredning av fordeler og ulemper ved av minstevannføring. Opp gjennom tidene har Lyse gjort en del kosmetiske tilpasninger som har vært positive for landskapstilpasningen og for fisken. Basisproblemet er det likevel ikke gjort noe med: minstevannføringen. Lyse omtaler selv dette kravet og advarer om at krav om minstevassføring vil kunne føre til inntektsbortfall for stat, kommune og de selv. Om dette momentet blir premissførende for hvilke konsesjonsvilkår som blir satt, mener vi hele revisjonssaken blir som et spill for galleriet. Etter det skrivet NVE selv har sendt ut, er målet med revisjonen "høve til å setja nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingane".

Minstevannføring mener vi er et minimumskrav både for å opprettholde og utvikle laksestammen, og for å gi vassdraget tilbake en flik av de gamle landskaps- og naturkvalitetene. Turistløypa fra Nes til Viglesdalen er en av de aller mest populære turløypene i Rogaland og turisthytta i Viglesdalen er den mest besøkte fjellhytta i Ryfylke. Årlig overnatter ca. 1700 personer på Viglesdalshytta, i tillegg er dalen et yndet dagstursmål. Svært mange skoleklasser benytter Viglesdalen til skoleturer og ekskursjoner. STF planlegger nå å bygge ny hytte i stedet for den gamle for å kunne øke kapasiteten og bedre tilrettelegge for skoleklasser og andre grupper. Løypen Nes - Viglesdalen går i sin helhet på den unike driftevegen langs vassdraget. Sendingsfossen, Hiafossen og Granefossen er de mest verdifulle opplevelsesmomentene på turen og det er i dette området det er ekstra synlig når vassføringa blir minimal.

Slik vi forstår det, er også området mellom Nes og samløp med Bjørg nede i dalføret et viktig oppvekstareal for laks.

Vi ser det som selvsagt at kalkingsanlegg blir plasserte og dimensjonerte på en slik måte at surt høg fjellsvann ikke kan true de nevnte aure- og laksebestandene (Viglesdalsvatnet og Musdalsvatnet). Ideen om å nytte energi fra minstevannføringen i et eget minikraftverk synes vi er en svært interessant tanke som ikke bør avvises så lett. Selv om kostnadene knyttet til et slik ekstra kraftverk er store, må en ha for øye at en skal etablere ordninger som skal kunne forsvares miljømessig de neste tretti årene!

Vi tar til etterretning at høyeste og laveste regulerte vannstand ikke inngår i revisjonen, og går derfor ikke inn på dette her. Det hadde elles vært et punkt som særlig berører vår hytte ved Nilsebuvatnet.

Vi vil imidlertid peke på viktigheten av at Nilsebuvatnet holdes stabilt høyt om sommeren. Det står i revisjonsdokumentet side 5, "p. 5. Dagens manøvreringsreglementer og manøvreringspraksis": "Området omkring Nilsebuvatn er mye benyttet til fotturisme bl.a. med to turisthytter i området (Nilsebu og Stakken). Lyse Produksjon AS vektlegger derfor å holde en forholdsvis høy vannstand i Nilsebuvatn om sommeren fra St. Hans til ut august." Selv om Lyse Produksjon bestreber seg på holde en høy vannstand, ser vi at det blir til dels store svingninger i løpet av døgnet også om sommeren. Nilsebuhytta har de to siste årene fått økt bruk. Vi tilrettelegger her fast opphold for barnefamilier og har tilbud om båtskyss. Da deler av Nilsebuvatnet er svært langgrunnt, medfører døgnsvingningene store vansker for båtskyssen. Vi vil derfor be om at manøvreringsreglement og manøvreringspraksis for Nilsebuvatnet tilgodeser dette. Alternativt

vil det være behov for at det foretas tekniske installasjoner i begge ender av vannet som gjør det mulig å få båtene enkelt inn og ut.

Etter at tilleggsutredningene ble sendt på høring mottok vi følgende uttalelse fra Stavanger Turistforening i brev av 26.02.2002:

"I tilleggsutredningen er det antydnet en mindre regulering av Viglesdalsvatnet for å oppnå økt vannføring i nedre del av vassdraget. Dette mener vi er en uvanlig dårlig ide. Viglesdalen er et unikt naturområde som også er uvanlig rik på kulturminner. Her har vi, som omtalt i tidligere nevnte merknad, en av foreningens mest benyttede ruter og hytter. Vi vil på det sterkeste gå imot ethvert inngrep som kan forringe naturkvaliteten i området. Selv en mindre regulering vil være et slikt uakseptabelt inngrep.

Vi mener fremdeles det bør være et rimelig krav etter dagens miljøstandard å få til en minste-vannføring i vassdraget. Men dette bør kunne skje uten å gå løs på naturperler som Viglesdalen.

Vi vil også minne om våre ønsker i forhold til Nilsebuvatnet. Et stabilt høyt vannivå sommertid er svært ønskelig ut i fra natur og friluftsjnteresser. Alternativt må det til tekniske installasjoner for å løse problemet med å sette ut og ta opp båt i begge ender av vannet ved ulik vannhøyde."

Naturvernforbundet i Rogaland har i brev av 18.07.2001 kommet med følgende uttalelse:

"Vi vil sterkt understreke behovet for at Lyse Produksjon blir pålagt minstevannføring i Årdalsvassdraget og Stølsåna. Vi registrerer at Lyse Produksjon ikke har foretatt noen grundig gjennomgang av dette spørsmålet i høringsdokumentet. Det synes vi er svakt når det er dette tiltaket som uten tvil har størst betydning for både naturverdiene, økologien, friluftsjnteressene og laksefisket i de berørte områdene.

Det er også beklagelig at Lyse Produksjon opererer med en rekke feil i høringsdokumentet. Dette er lite tillitsvekkende og viser at det ikke har vært noen reell vilje til å diskutere spørsmålet på en redelig måte. I den anledning vil vi vise til konkrete påpekninger som er gitt fra blant andre NJFF-Rogaland og FM i Rogaland.

Vi vil fremheve den betydning vi vektlegger naturkvalitetene og økologien i de berørte områdene. Vassdragene har også store friluftsjnteresser knyttet til turgåing, fiske og annet friluftsliv. Dessuten er områdene av stor betydning for satsingen på turisme i Rogaland. Når en nå har en mulighet til å foreta viktige justeringer av de betydelige negative virkninger en har av reguleringene i området, er det vesentlig at dette gjennomføres. Å få sluppet vann til vassdragene vil være den faktoren som uten tvil vil gi den største positive virkningen for naturverdiene og økologien i og ved vassdragene.

Vi er skeptisk til ytterligere terskelbygging i Årdalsvassdraget som Lyse Produksjon mener er et av de tiltakene en bør satse på fremfor slipping av vann. Det er bygget mange terskler i Årdalsvassdraget i dag og vi mener en er kommet til grense for hvilke tiltak som bør iverksettes uten at vassdraget skal virke kunstig. De andre tiltakene som Lyse Produksjon og Statkraft Engineering peker på, har ifølge fagmyndighetene, ikke annet enn marginal betydning for fiskeproduksjonen og tilnærmet ingen betydning for å bedre muligheten til å drive fiske i vassdraget. En minstevannføring vil gi en langt bedre effekt av de biotopjusteringer som er foretatt i vassdraget.

Norge har en internasjonal forpliktelse til å ta vare på laksestammene våre, spesielt gjelder dette for de unike storlaksstammene. Årdalsvassdraget er et storlaksvassdrag som det dermed påhviler et spesielt ansvar for å sikre for fremtidige generasjoner. Det er godt dokumentert at storlaksen i vassdraget er på retur og den utviklingen er det nødvendig å snu. Vi mener det dermed er viktig å etablere en tilstrekkelig minstevannføring i vassdraget. Over halvparten av den lakseførende elvestrekning kan i dag så å si ikke utnyttes til friluftsjnterformer pga. svært lave vannføringer det meste av sesongen. I et såpass viktig vassdrag som Årdalsvassdraget er dette uheldig og et vannslipp vil ved siden av å bedre forholdene for fisk også øke rekreasjonsverdien av vassdraget.

Å ta vare på og bedre vilkårene for laksen har meget stor fokus i disse dager. Samtlige politiske partier har påpekt viktigheten av at vi tar verner om den unike ressursen som villaksen representerer. Regjeringen har ved flere anledninger i det siste vist en klar vilje til å vektlegge laksens livsvilkår fremfor andre viktige samfunnshensyn, blant annet ved å signalisere stopp i større vannkraftutbygginger og andre negative inngrep i vassdrag.

Vi vil også påpeke at Stortinget gjennom behandlingen av ny vassdragslov, lovendringer til vassdragsreguleringsloven og meldinger, tydelig har signalisert behovet for å gjenopprette skadevirkninger fra tidligere reguleringer gjennom revisjon av konsesjonsvilkår i allerede regulerte vassdrag. Dette er signaler som vi støtter og som NVE må ta hensyn til i sin vurdering.

Vi mener også at NVE må vektlegge de gode muligheter for alternativ produksjon som foreligger i området, spesielt vil dette gjelde Årdalsvassdraget. Et slikt tiltak mener vi med riktig tilnærming kan foretas uten større negative inngrep i naturen i området. Argumentet om at slipp av vann vil medføre vesentlig produksjonstap faller dermed vekk.

Oppsummering

Naturvernforbundet i Rogaland vil be om at NVE gjennomfører en revisjon av konsesjonsvilkårene i Årdalsvassdraget og Stølsåna. Vi mener spørsmålet om minstevannføring er det helt sentrale i en slik revisjon. De andre tiltakene er av underordnet betydning. Minstevannføringen bør i utgangspunktet settes til alminnelig lavvannføring i begge vassdragene. Vi vil ellers vise til de krav som er fremmet av NJFF-Rogaland i sitt grundige høringssvar av 9.7.01 og gi vår støtte til disse."

Etter at tilleggsutredningene ble sendt på høring mottok vi følgende uttalelse fra Naturvernforbundet i Rogaland i brev av 26.02.2002:

"Vi støtter fullt ut kravet om en minstevannføring i dette vassdraget. I et fylke som har ofret så mye verdifull natur på kraftutbygging må en minstevassføring her være en selvfølge.

Lakseinteressene i vassdraget veier selvsagt tungt og her synes det å være gode muligheter til å opprettholde og styrke villaksstammen. Vi vil også peke på den natur- og miljømessige siden hvor en minstevassføring vil gi betydelige gevinster.

Gjennom den bebygde del av dalen har vassdraget i alle år vært en sentral del av landskapsbildet. I dag er den i tørre perioder nærmest forsvunnet. Vel så viktig er strekningen fra Viglesdalen til Nes. Her går elven gjennom et trappelagtig terreng og danner tre imponerende fossefall også i dag i nedbørsrike perioder. Turiststien følger vassdraget og dette er kommunens viktigste tursti som årlig trafikkeres av over 5000 turgåere. For disse vil minstevassføringen kunne bli en vesentlig del av naturopplevelsen. Verdien av dette er ikke tatt med i de samfunnsøkonomiske beregningene som er blitt utført.

Utbyggingen av Årdalsvassdraget har vært en dramatisk utbygging. Vannet er ført over til en annen kommune og ender som kjent i Lysefjorden isteden for i Årdalsfjorden. Dette bør og tilsi at man i dag etablerer den nødvendige minstevassføring kombinert med økning av konsesjonsavgiftene. For utbygger vil en minstevassføring selvsagt bety økonomisk tap, men økonomien i denne utbyggingen må i dag være så god at det er rimelig å påta seg dette tapet tatt i betraktning den økte verdien minstevassføringen vil bety for miljø- og naturkvalitetene i vassdraget.

Vi er ikke imot tiltak som kan redusere energitapet av redusert overføring til Lysefjorden, men vil gå sterkt imot alle tiltak som betyr ytterligere naturinngrep, som f.eks. regulering av Viglesdalsvannet."

Årdal elveeigarlag har i brev av 30.05.2001 kommet med en lang og detaljert uttalelse til revisjonsdokumentet med følgende sammendrag:

"Revisjonsdokumentet har urette opplysninger og urett bruk av grunnlagsmaterialet. Reguleringa av Årdalsvassdraget i 1948 omfatta ca. 220 km², ikkje 164 km² som det står i dokumentet. Vassføringa i vassdraget har i lange periodar vore vesentleg lågare enn vist i

dokumentet. Revisjonsdokumentet seier altfor lite om skadar og ulemper som reguleringa har ført med seg.

Revisjonsdokumentet bygger på «Statusrapport Ferskvannøkologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997-1999» laga av Statkraft Engineering. (Konsulentfirmaet Statkraft Engineering er dotterselskap av Statkraft SF som er utbygger i Årdalsvassdraget).

Det var usemje i faggruppa for vassdraget om innhald og konklusjonar i rapporten. Elveigarlaget meiner rapporten berre kan ha status som eit partsinnlegg med misvisande og kritikkkverdig innhald.

Konsulentens forslag til tiltak krev at vassdraget vert sikra mot kritiske lågvassføringar men konsulent og utbyggerar motseier dette.

Lyse Produksjon AS har ikkje greidd ut innkomne krav om minstevassføring slik NVE har bede om i brev av 29. 06. 2000.

Elveigarlaget meiner minstevassføring kan sikrast utan stort krafttap.

Det vil vera i strid med grunngjevinga for Stortingets lovvedtak av 1992 om revisjon av eldre vassdragsreguleringar, å ikkje gi pålegg om reviderte reguleringsvilkår for Årdalsvassdraget.

Revisjonsdokumentet frå Lyse Produksjon AS er altfor einsidig og mangelfullt til å vera grunnlag for endeleg revisjonsdrøfting."

Etter at tilleggsutredningene ble sendt på høring mottok vi følgende uttalelse fra Årdal elveigarlag i brev av 02.03.2002:

"Tilleggsutgreiingane er utan svar på mange spørsmål som vart reist i den første høyringsrunden for revisjonsdokumentet frå Lyse Produksjon AS.

Behova for tilleggsvatn til minstevassføringskrava er utrekna på ein lite tillitsvekkande måte og synest svært usikre.

Krafttapa ved å sikra minstevassføring ved Nes i Årdal er lite samanlikna med totalproduksjonen i Lysebotn kraftverk, 2-3 %, truleg mindre. Dette er ein liten reduksjon av maksimalproduksjonen samanlikna med krav som vert stilt til andre utbyggingsprosjekter.

Kraftproduksjonen i området kan aukast ved bruk av tilleggsvatnet ført til Nes, ved tiltak innafør gjeldande regulering, og ved bruk av restfelt.

Kalkyler frå andre konsulentar viser at tilleggsutgreiingane frå Norconsult ikkje kan vera dei einaste svara på kva krafttapa og kostnadene vert for minstevassføringskrava.

Forbetra miljøvilkår for eldre vassdragskonsesjonar er eit nasjonalt krav som vart forsterka av Stortingsvedtak 1 2001.

Konsesjonsavgiftene må aukast for ikkje å gi vertskommunar med låge konsesjonsavgifter ekstra tap ved gjennomføring av miljøtiltak.

Minstevassføringskrava må reknast som ein naudsynt kostnad for å kunna halda fram med store naturinngrep og reguleringsanlegg som produserar straum med god fortjeneste.

Eit krafttap på ca. 3 % vil berre auka produksjonskostnaden frå ca. 7.0 til 7.2 øre pr. KWh i Lysebotn kraftverk. Dette er framleis ein svært låg produksjonspris.

Elveigarlaget meiner Lyse Produksjon AS må få pålegg om å sikra ei minstevassføring i restfelta som ikkje er mindre enn alminneleg lågvassføring før reguleringa.

Lyse Sameie har i brev av 25.06.2001 kommet med følgende uttalelse:

"På vegne av grunneiere i Lysebotn, uttaler vi oss herved angående Lyse Produksjons revisjon av konsesjonsvilkår. Uttalelsen vil kun omfatte regulering av Strandvatn og Stølsåna, det er denne regulering vi er særlig skadelidene.

Lyse Produksjon skriver under pkt. 71 at det ved tidligere tapping fra Raunalia mot Strandvatn, skjedd erosjon og tilbakegraving i innløpsosen.

Den store erosjonen skjedde imidlertid allerede ved første nedtapping av Strandvatn. Flere hundre tusen tonn masse ble gravt ut, som igjen har skapt bratte grusskråninger, hvor det pågår erosjonen ved hver nivåendring av Strandvatn. Det er spesielt gale på Lysestølen, hvor grusskråningen stadig kommer nærmere hyttene.

Grunneierne ber på det sterkeste at det stilles krav om et stabilt vannspeil i Strandvatn, for å hindre videre erosjon. Det finnes flere alternativer til å forhindre overløp.

Grunneierne har tatt opp spørsmålet om erstatning for denne utgraving ved åpning av "Urdals-tunnelen", men har bare fått som svar at en må vente å se omfanget av utgravingen.

Videre vil vi støtte krav om minstevannføring. I tillegg bør det etableres terskler i Støladalen for å redusere omfanget av ødeleggelser."

Alv Arne Lyse har i brev av 03.07.01 kommet med en lengre uttalelse der det bl.a. reises en del kritikk mot revisjonsdokumentet. Vi refererer her konklusjonene:

"Slipp av minstevannføring i Stølsånå

Det viktigste enkelttiltaket for miljøet, estetikk og fisk(e) som kan utføres i forbindelse med revisjonen av konsesjonsbetingelsene for Stølsånå er at det pålegges regulanten slipp av en minstevannføring i vassdraget. Tilstrekkelig vannslipp i Stølsånå er trolig minimum 125 l/s vinterstid, men dette bør økes til minimum 500 - 1000 l/s om sommeren. Det understrekes at vannslippet må komme i tillegg til vannføringen i uregulert felt. En minstevannføring vil i vesentlig grad bedre produksjonen av laks og sjøaure i Stølsånå, men også i Lysevassdraget på den kalkede strekningen fra samløpet ned til sjøen. I tillegg vil forholdene for fiske og for oppvandring av laks og sjøaure vil bli vesentlig forbedret, og mengde laks og sjøaure som tas av kobbe i elveosen vil reduseres når fisken lettere og raskere kommer seg opp i elva.

Økt effekt av kalkingen i vassdraget ved minstevannføring

Minstevannføring i Stølsånå vil bedre oppgangsforholdene for laks og sjøaure, og dermed sikre tilgangen til de kalkede gyte- og oppvekstområdene i vassdraget. Minstevannføring i Stølsånå sikrer også vannføringen i de nederste 900 - 1000 meter av Lysevassdraget etter samløpet. Vassdraget er her svært bredt og utgjør derfor et betydelig areal av den kalkede delen av vassdraget, om lag 1/3-del av de kalka områdene, og utgjør således svært viktige oppvekstområder for laks og sjøaure. Økt vannføring her vinter og sommer sikrer området mot tørrlegging av yngel og rogn, og øker i tillegg det vanddekkede arealet tilgjengelig for oppvekst og overvintring av lakse- og sjøaureyngel samt av gytefisk. Slipp av minstevannføring vil i tillegg gjøre en ytterligere opptrapping av kalkingen i Stølsånå lettere, f.eks. ved at kalkdoserer monteres i forbindelse med slippstedet eller at innsjø/vatn som minstevannføring slippes fra kan kalkes.

Plan for terskler og habitatforbedrende tiltak

Undertegnede ber om at regulanten pålegges bygging av terskler i Stølsåa og andre habitatforbedrende tiltak der dette vurderes som nødvendig. På grunn av elvas karakter med naturlige, dype holer øverst på lakseførende strekning er det neppe aktuelt med bygging av mer enn maksimalt tre-fire terskler i elva. Ved slipp av en tilstrekkelig stor minstevannføring vil behovet for terskler og andre habitatforbedrende tiltak kunne bli noe redusert.

Fiskeribiologiske undersøkelser/andre aktuelle tiltak

Undertegnede ber videre om at regulanten pålegges å utføre/bekoste nødvendig kultiveringsarbeid for å styrke lakse- og sjøaurestammen i Stølsåa. For å fastslå hvilke tiltak som er nødvendige må det gjøres undersøkelser i vassdraget, bekostet av regulanten.

Fiskefond

Undertegnede ber også om at regulanten pålegges å finansiere et fond til opphjelpt av fiske i Stølsånå/Lysevassdraget. Fondet skal primært kunne benyttes til tiltak for opphjelpt av fiske og fiskepleie, oppsyn o.l. i lakseførende deler av Lysevassdraget.

Konsesjonsvilkår jf. DN's regler ved nye kraftanlegg

Undertegnede vil peke på at alle de tiltakene som undertegnede har nevnt over, med unntak av minstevannføring, i dag er standard vilkår fra DN i konsesjonsvilkårene for nye kraftanlegg. Undertegnede ser det derfor som svært rimelig at slike vilkår legges inn i de reviderte vilkårene for Lyse Produksjon A/S sin regulering av Stølsånå i samband med denne revisjonen av konsesjonsbetingelsene for reguleringene av 1948 og planendring av 1957."

I tillegg til dette kom Alv Arne Lyse med et innspill til befaringen og en rapport fra telling av gytefisk i Lyseelva i 2001.

Konsesjonærens kommentarer til de innkomne uttalelsene

Lyse Produksjon AS har i brev av 15.11.2002 kommet med følgende kommentarer til uttalelsene:

"1. INNLEDNING

Etter at Norges vassdrags- og energidirektorat ved brev av 29. juni 2000 besluttet at revisjonssak skulle iverksettes, er følgende utredninger utarbeidet:

1. *Revisjonsdokument*, utarbeidet av Lyse Produksjon AS etter anvisning fra NVE, oktober 2000.
2. *Utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon*, 2 rapporter utarbeidet av Norconsult as, desember 2001.
3. *Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva*, Ambio Miljørådgivning AS, september 2002.

I tillegg har NVE utarbeidet noe hydrologisk tilleggsdokumentasjon. Dette er gjort for å supplere ovennevnte utredninger i spørsmål som gjelder alminnelig lavvannføring og vurdering av representative vannmerker. Rapporten nevnt under siste punkt ovenfor er nærmere omtalt i brevets punkt 5.

Revisjonsdokumentet ble lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist 30. juni 2001. Det ble avgitt totalt 11 høringsuttalelser. Dette gjelder Forsand og Hjelmeland kommuner, Rogaland fylkeskommune v/fylkesutvalget, Fylkesmannen i Rogaland, Direktoratet for naturforvaltning, Alv Arne Lyse, Lyse Sameie, Årdal elveeigarlag, Stavanger Turistforening, Norges Jeger- og fiskerforbund og Naturvernforbundet.

Ovennevnte høringsparter fikk også anledning til å avgi uttalelse vedrørende tilleggsutredningen om utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon, med frist 4. mars 2002. Fra NVE har vi mottatt tilleggsuttalelse fra alle ovenfor nevnte, med unntak av Lyse Sameie.

2. GENERELLE KOMMENTARER - OPPSUMMERING

Totalinntrykket etter en gjennomgang av de avgitte uttalelser er at alle andre forhold er underordnet spørsmålet om minstevannføring. Dette gjelder begge vassdrag, men er som forventet mest uttalt for Årdalsvassdraget fordi dette har størst betydning som laksevassdrag.

2.1 Minstevannføring og laksestammens bærekraftighet

Årdalsvassdraget er godt kartlagt og utredet. Først og fremst gjennom det undersøkelsesprogrammet som ble gjennomført i perioden 1997 til 1999, og som senere er fulgt opp med årlige ungfiskregistreringer. I tillegg er det i forbindelse med nærværende revisjonssak utført utredninger, jf. for eksempel pkt. 5.

Som følge av den sterke fokus minstevannføringsspørsmålet har hatt i prosessen, er det viktig ikke å overse at både Årdalsvassdraget og Lysevassdraget faktisk er levende vassdrag med levende laksestammer. Basert på tilgjengelig statistikk og utførte undersøkelser må en med styrke kunne si at den naturlige reproduksjonen i Årdalsvassdraget, sammen med den utførte kultivering gjør at vassdraget i dag har en solid bestand av laks som gir et attraktivt fiske. Disse forhold ser det ut til

at mange av høringspartene velger å se bort i fra når det argumenteres for nye vilkår om minstevannføring. Det kan meget vel tenkes at en økning av lavvannføringen om vinteren kan gi en økt reproduksjon i vassdraget, men en må samtidig ha klart for seg at den forskningen som er gjennomført gir indikasjoner på at dette nødvendigvis ikke er tilfelle. I sluttbehandlingen av denne saken vil det uansett være viktig å veie de positive effektene av et minstevannsslipp opp mot de samfunnsmessige kostnader. Etter vårt skjønn er foreliggende argumenter for minstevannføring ikke så klare og entydige at det er grunnlag for å innføre endrede vilkår på dette punkt.

2.2 Forholdet til energibalansen

Så vidt vi er kjent med er denne revisjonssaken en av de tre første som er besluttet gjennomført, og den første som berører et vassdrag med anadrom fiskebestand. Saken har derfor stor prinsipiell betydning, og resultatet vil utvilsomt skape presedens for senere saker.

Hensynet til energibalansen er svært viktig i denne forbindelse, særlig dersom en gjennom denne og senere revisjonssaker åpner for vilkårsendringer som innebærer utstrakt slipping av minstevannføring. Daværende Energiforsyningsens fellesorganisasjon gjennomførte i samband med høringen på utkast til ny vannressurslov en analyse av produksjonstap som følge av en generell lovbestemmelse om minstevannføring i elver og bekker med årssikker vannføring. Resultatene fra analysen indikerte et bortfall av produksjon på omkring 9 TWh/år, basert på en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring. Enfos analyse bør ha stor overføringsverdi når det gjelder å vurdere «potensialet» ved eventuelle framtidige vilkårsendringer som medfører krav om minstevannføring. Et eventuelt pålegg om minstevannføring i nærværende sak vil kunne gi grunnlag for en utvikling som i et 10 års perspektiv i betydelig grad vil svekke en allerede meget stram energibalanse.

Vi vil her minne om hva Regjeringen har lagt til grunn i sitt langtidsprogram 2002-2005 (St.meld. nr. 30 (2001-2002)). Regjeringen har i sine framskrivninger av energibruken de neste 10 år lagt til grunn «ei avgrensa utbygging av vasskraft» i tillegg til satsing på andre energikilder. Det er med andre ord ikke tatt høyde for en eventuell reduksjon av det eksisterende produksjonspotensiale, tvert i mot forutsettes en avgrenset utbygging. I St.meld. nr. 37 (2000-2001) Om vasskrafta og kraftbalansen gjentar Regjeringen føringen fra forarbeidene til endringen av vassdragsreguleringsloven i 1992 ved å uttale følgende: «..... er det presisert at ein må visa atterhald med minstevassføringar dersom det førar til tapt produksjon. I forarbeida er det vist til at auka krav til minstevassføring kan få store økonomiske følgjer for regulanten, men i første rekkje at det fører til redusert krafttilgang. Det må òg takast omsyn til at reguleringa har vart i lang tid og at miljøet har tilpassa seg tilhøva», jf. meldingens pkt. 4.3.5.

Vilkårsendringer som medfører minstevannføring kan få stor betydning for energibalansen i de kommende år, og bør etter vår vurdering, bli et viktig element i de samfunnsmessige avveininger som må gjøres i den videre revisjonsprosessen.

2.3 Forholdet til miljøet – erstatning for bortfall av produksjonskapasitet

Et hvert krav om minstevannføring vil medføre bortfall av produksjonskapasitet i kraftsystemet. Fysisk vil dette måtte erstattes av kraft basert enten på annen vannkraft eller en annen energibærer. Som kjent tyder de politiske signalene på at tilgangen på ny vannkraft vil bli svært begrenset i framtiden. Et miljøregnskap der en sammenlikner vann med alle andre kommersielt tilgjengelige energikilder for generering av elektrisitet viser klart vannkraftens fortrinn, jf. for eksempel studie utført for Bjerkreimsvassdraget av Ambio Miljørådgivning AS. På kort sikt er trolig import av elektrisitet basert på sterkt forurensende fossilt brensel det mest realistiske substitutt, noe som viser seg som det desidert ugunstigste i et slikt regnskap.

2.4 Utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon

Det har allerede tidlig i prosessen blitt lansert flere forslag til prosjekter der en tar sikte på å utnytte en eventuell minstevannføring til kraftproduksjon. De utførte tilleggsutredninger dokumenterer etter vårt skjønn at slike utbygginger ikke vil bidra til å redusere samfunnets kostnad

ved slipping av minstevannføring. Alle undersøkte alternativer viser at det samfunnsøkonomisk sett vil være gunstigst å eventuelt slippe minstevannføring uten at det etableres kraftproduksjon. Riktignok er det reist kritikk mot valg av vannmerke for simulering av nødvendig tappevolum og produksjon. Vi er enig i at dette er et visst usikkerhetsmoment, men ikke i en slik grad at det påvirker hovedtendensen i beregningene.

2.5 Forventninger til hva en revisjon faktisk skal omfatte

Mange av høringspartene retter til dels svært sterkt kritikk mot de utredninger som er utført, dette gjelder både revisjonsdokumentet og Norconsults tilleggsutredninger. Til dette vil vi generelt bemerke at vi hele tiden har lagt vekt på å utføre de utredninger som NVE har pålagt oss, og som har vært nødvendige for å belyse saken. Vi er enig i at det utredningsomfang som i utgangspunktet ble fastsatt av NVE i første fase (revisjonsdokumentet), neppe alene er tilstrekkelig til å belyse sakens ulike sider på en tilfredsstillende måte. Også Lyse Produksjon som konsesjonær er tjent med at forvaltningen har et tilstrekkelig faktagrunnlag å fatte sin avgjørelse på.

Dersom NVE på bakgrunn av den sterke kritikk som framkommer i høringsuttalelsene, ønsker en nærmere vurdering/verifikasjon av hele eller deler av det fremlagte materiale, vil naturligvis Lyse bidra til det.

Vi tror at en god del av den kritikken som er reist, skyldes at flere av høringsinstansene har helt andre forventninger til både utredningsomfang i revisjonsprosessen, og til hvilke vilkår som faktisk er gjenstand for revisjon.

Dersom forventningene er at utredningsomfanget skal være som ved tildeling av nye konsesjoner eller ved fornyelse av konsesjoner kan vi forstå den kritikk som er reist. I det videre arbeid med denne saken er det derfor svært viktig at det klargjøres for alle parter at vi her har å gjøre med en revisjonssak, og ikke en fornyelse der Lyse som regulant har tapt sine rettigheter. Vi vil i den forbindelse minne om Ot.prp. nr. 50 (1991-92) pkt. 22.3 s. 111 «Revisjonen er ikke ment å være en «mini-konsesjonsbehandling», og eksterne høringsrunder er ikke ment å bli obligatoriske».

3. REVISJONSDOKUMENTET

Vi vil i det følgende kommentere de innkomne høringsuttalelser vedrørende revisjonsdokumentet. En del av kommentarene er generelle og felles for flere av høringspartene. Vi vil kommentere disse innledningsvis. I uttalelsens siste del vil vi kommentere enkeltsaker knyttet til de enkelte uttalelser.

3.1 Nærmere om høringsuttalelsene

Kommunene har avgitt forholdsvis like uttalelser der de ikke finner at sakens ulike sider er tilstrekkelig utredet til at en kan framsette konkrete krav om endringer i vilkårene. Flere av de andre uttalelsene retter til dels svært sterk kritikk mot dokumentets kvalitet og innhold. Dette gjelder særlig uttalelsene fra Fylkesmannen i Rogaland, Årdal Elveeigarlag, Norges jeger- og fiskerforbund og Alv Arne Lyse, sistnevnte i egenskap av kravstiller for Stølsåna. Kritikken retter seg særlig mot spørsmålet om minstevannføring, som de mener er svært mangelfullt utredet i dokumentet. Særlig fordi dokumentet ikke inneholder vurderinger av alternative muligheter til å utnytte en eventuell slipping av minstevannføring til kraftproduksjon. Videre hevdes det at dokumentet inneholder svært mange faktiske feil, bl.a. i tallmaterialet, og det antydes at dette skyldes slurv eller bevisst tilbakeholdelse av informasjon. Konklusjonene fra forskningen som er utført i Årdalsvassdraget blir også sterkt trukket i tvil. Det hevdes at disse konklusjonene ikke kan tillegges vekt, bl.a. fordi Statkraft Grøner AS som utførende konsulent ikke har den nødvendige uavhengighet.

3.2 Generelle kommentarer

Som beskrevet i det foregående framsettes det i mange av høringsuttalelsene alvorlige påstander om revisjonsdokumentets innhold og kvalitet. Vi vil i den forbindelse påpeke at dokumentet er utført iht. NVEs krav, jf. bl.a. NVEs brev av 29. juni 2000. I den videre prosessen både med revisjonsdokumentet og tilleggsutredningene har vi hatt en konstruktiv dialog med NVE om innhold og form på den foreliggende dokumentasjon. Vi har ikke mottatt signaler om fra NVE som ansvarlig forvaltningsorgan som har tydet på manglende tillitt til det arbeid som er utført, tvert i mot er det vårt bestemte inntrykk at NVE har vært fornøyd med vårt arbeid. På denne bakgrunn finner vi ikke at det er grunnlag for den sterke kritikken som er reist mot Lyse Produksjon når det gjelder dokumentets innhold, jf. også pkt. 2.5 om forventninger til hva en revisjon skal omfatte.

Når det gjelder den manglende tillitt til kvaliteten og uavhengigheten på den forskningen som er utført vil vi bemerke at det i møte mellom Direktoratet for naturforvaltning og Lyse 13. mars 2001 ble avtalt at DN skulle sørge for en uavhengig vurdering av resultatene fra de foreliggende rapporter, jf. også våre kommentarer under omtalen av Fylkesmannens uttalelse. På oppdrag fra DN har Norsk institutt for naturforskning (NINA) utført en faglig vurdering av innholdet i ovennevnte rapporter. NINA har visse kommentarer til den metodikk som er benyttet av Statkraft Grøner, men vi kan ikke se at dette underminerer konklusjonene på en slik måte at de ikke kan tillegges vekt. For øvrig har vi merket oss at Jan Henning L'Abée-Lund, NVE har betydelige anførsler mot NINAs metodiske vurderinger.

Det er for øvrig vår oppfatning at omfanget av den forskning som er utført i vassdraget i perioden 1997 – 2000 langt overstiger de forutsetninger som er nedfelt i Ot.prp. nr. 50 (1991-92), jf. blant annet pkt. 2.5. siste avsnitt.

Av flere hevdes det at reguleringsinngrepene har medført negative lokaløkonomiske virkninger, bl.a. gjennom problemer for jordbruk, reduserte inntekter fra fiskekortsalg mv. Etter vårt syn er det tvilsomt om slike spørsmål er relevante i samband med nærværende revisjonssak fordi dette er saker av privatrettslig karakter. I den forbindelse kan det påpekes at berørte grunneiere i Årdal gjennom skjønn, to ganger har fått full erstatning for tapt fiske, både etter konsesjonen av 1948 og de av 1961/62. Disse ytelsene gis i stor grad som årlige erstatninger.

3.3 Nedslagsfeltenes størrelse

Fra Årdal elveeigarlag, Norges jeger- og fiskerforbund og Alv Arne Lyse anføres det at det er manglende samsvar mellom de feltarealer som er benyttet i revisjonsdokumentet og de kildene de viser til i sine høringssvar. Lyse Produksjon har i hovedsak sammenstilt og benyttet tall som framgår av stortingsproposisjonene som danner grunnlaget for de enkelte konsesjoner. For noen få felter, der kartmaterialet har vært mangelfullt på planstadiet, har Lyse senere foretatt planimetrening. Dette gjelder feltene som er overført til Nilsebuvatn fra området mellom Musdal og Tengesdal.

Elveeigarlagets leder gjorde for øvrig Lyse Produksjon oppmerksom på en faktisk feil i tallmaterialet. NVE ble varslet av Lyse straks feilen ble oppdaget. Dette gjelder størrelsen på arealet som ble fraført Årdalsvassdraget ved konsesjonen av 1948. I revisjonsdokumentet var Lyngsvatnets lokalfelt på 55,6 km² beklageligvis uteglemt. Korrekt ordlyd i revisjonsdokumentets pkt. 3, siste avsnitt på side 3 skal være:

Årdalsvassdraget har et naturlig nedslagsfelt på ca. 510 km² og består av to hovedgrener, Storåna og Bjørg. Ved konsesjonen av 1948 ble 220 km² tillatt overført til Lysebotn kraftverk, inkl. *Årdals-Krymlevatn på 22,9 km²*. Dette berørte Storåna nedenfor Nilsebuvatn, og Lyngsåna nedenfor Lyngsvatn. Uregulert felt utgjorde etter dette 57 %. Ved konsesjonen av 16. juni 1961 ble ytterligere 12,2 km² tillatt fraført Storåna og 63,5 km² tillatt fraført Bjørg. Ved konsesjon

Endringer er understreket. Dersom NVE finner det nødvendig vil Lyse Produksjon sørge for at en uavhengig part foretar replanimetrening av samtlige felter.

3.4 *Hydrologiske observasjoner mv.*

De samme høringspartene som nevnt i forrige punkt, mener også å påvise alvorlige feil og mangler i det hydrologiske materialet som er benyttet i revisjonsdokumentet.

Kurvene som viser minimum-, median, og maksimalvannføringer i revisjonsdokumentets figur 4 er basert på observasjoner for Tveid vannmerke og viser døgnverdier. Dataene er hentet fra NVEs offisielle dataarkiv. Dessverre er kurvene som er benyttet i revisjonsdokumentet ved en inkurie gjengitt med for dårlig oppløsning. Etter avtale med NVE er det utarbeidet nye kurver som også viser forholdene i uregulert tilstand, samt døgnverdier for 25-prosentil vannføring. Kurvene viser periodene 1897 til 1951, 1963 til 1983 og 1984 til 1987. Nye kurver følger vedlagt. NVE/Hydrologisk avdeling anbefalte flytting av Tveid vannmerket fordi det var tvil om kvaliteten på målestedet, først og fremst fordi bestemmende profil ikke så ut til å være stabilt. Vannmerket ble derfor flyttet til Leirberget noen kilometer lenger ned i vassdraget, og var operativt fra årsskiftet 1996/97. Fiskeundersøkelsene i vassdraget i perioden 1997 – 2000 ble naturlig nok basert på den nye målestasjonen ved Leirberget.

Som nevnt er profilet ved Tveid VM neppe stabilt, samtidig som vannføringskurven som ble benyttet for Leirberget de første årene var basert på et forholdsvis beskjedent kalibreringsgrunnlag. En sannsynlig forklaring på de avvik som er påpekt i høringsuttalelsene er at en sammenligner tall fra ulike målestasjoner som begge var beheftet med unøyaktigheter. Lyse bidrar gjerne til å få disse forholdene nærmere vurdert, for eksempel av NVE/Hydrologisk avdeling.

Våre avløpsberegninger for de ulike del felter som er gjengitt i dokumentets tabell 1 er basert på HV-notat 1/97 fra Hydrologisk avdeling i NVE, datert 15. april 1997. Vi har i beregningene lagt til grunn at høyfjellsfeltene har et spesifikt avløp på 86 l/s/km², og de uregulerte lavlandsfeltene et spesifikt avløp på 76 l/s/km².

3.5 *Nærmere om minstevannføringsspørsmålet*

Flere av høringspartene påberoper seg hensynet til å sikre like konkurransevilkår mellom reguleranter som argument for å gi pålegg om minstevannføring, og mener å finne støtte for dette i forarbeidene til lovendringen i 1992. Vi antar da at det siktes til Ot.prp. nr. 50 (1991-92) pkt. 22.2.1 og pkt. 22.2.2 s. 111 hvor det bl.a. heter: «Det tas også sikte på at flest mulig av konsesjonærene skal underlegges de samme regler slik at aktørene på kraftmarkedet skal ha de samme rammebetingelser». Tvert i mot mener vi at det i nevnte Ot.prp. finnes betydelig støtte for det motsatte, nemlig at det skal vises varsomhet med å gi pålegg om minstevannføring, det vises bl.a. til pkt. 22.2.1: «Det må foretas en avveining mellom de fordeler tiltaket medfører og ulempene for konsesjonæren, økonomisk og eventuelt ved tapt kraftproduksjon. Utgangspunktet vil være at endringer ikke skal være vesentlige for konsesjonæren i denne sammenheng». Reelt sett vil det kunne hevdes at et pålegg om minstevannføring ved et bestående anlegg vil kunne oppleves som konkurransevridene fordi en situasjon uten minstevannføring hele tiden har vært en forutsetning, i motsetning til nye prosjekter hvor tap som følge av minstevannføring inngår i lønnsomhetsvurderingene før utbyggingsvedtak fattes.

Lyse Produksjon kritiseres for å ha tilskrevet de aktuelle kommuner og presentert tall som viser økonomiske virkninger for kommunene som følge av et evt. krav om minstevannføring. Realiteten er at Lyse har avholdt møter med både Hjelmeland og Forsand kommuner, førstnevnte som en av våre eiere, den andre som vår viktigste vertskapskommune. Disse møtene ble avholdt før saken ble politisk behandlet i kommunene. Lyse utdypet innholdet i revisjonsdokumentet, og i den forbindelse presenterte vi mulige skattemessige virkninger for kommunene ved et framtidig pålegg om minstevannføring. Vi har således ikke hatt til hensikt å være selektive i vår informasjon. Det må for øvrig bemerkes at Lyse opprinnelig ønsket å ta denne type beregninger inn i selve revisjonsdokumentet. NVE fant det imidlertid ikke naturlig å ta konkrete regneeksempler inn i selve dokumentet fordi dette ville involvere en del usikre forutsetninger som var vanskelig å kontrollere.

3.6 Kommentarer til de enkelte høringsuttalelsene

3.6.1 Fylkesmannen i Rogaland (FM)

Ad pkt. 3, side 3

Fylkesmannen uttaler midt på siden «Det er feil at regulanten er i dialog med DN om utsettingspålegget, sjølv om regulanten vel å sjå det slik». Etter initiativ fra Lyse Produksjon ble det avholdt et møte med DN 13. mars 2001. Vår hensikt var å få til en dialog med sikte på å se om det var grunnlag for å endre gjeldende kultiveringspraksis i vassdraget med basis i den nye viten som de utførte fiskebiologiske undersøkelser har frambrakt. DN's saksbehandler, som også har vært medlem i fagrådet, signaliserte klart at DN var innstilt på å drøfte framtidig kultivering slik som skissert av Lyse. DN hadde registrert at det var reist innsigelser mot konklusjonene fra de gjennomførte undersøkelsene. Partene var derfor enige om at DN skulle sørge for at en uavhengig part kvalitetssikrer og vurderer resultatene, og at en deretter tar opp igjen drøftelsene om eventuelle omlegginger i gjeldende forvaltningspraksis. Som tidligere omtalt har NINA utført en slik vurdering. Vi har imidlertid ikke vært i kontakt med DN om denne saken det siste året, men ved ovennevnte møte forsto vi det slik at de drøftelsene vi tok initiativ til også måtte sees i sammenheng med resultatene av nærværende revisjonssak. Vi mener likevel at vi har belegg for å hevde at vi er i dialog med DN, og vi ønsker å føre dialogen med DN videre.

Videre påpeker Fylkesmannen at fagrådet for Årdalsvassdraget for deres del stort sett har fungert som et orienteringsforum, og at Lyse misbruker fagrådet ved å framstille det som om hele fagrådet støtter konklusjonene fra undersøkelsene. Realitetene er at fagrådet i sin tid kom fram til et omforent mål for undersøkelsesprogrammet i perioden 1997-99. Da kravet om revisjon av konsesjonsvilkårene ble fremmet, signaliserte Lyse Produksjon at en ikke ønsket å drøfte alternative metoder for å slippe minstevannføring, fordi dette i tilfelle måtte være en del av den formelle revisjonsprosessen. For øvrig er vi av den oppfatning at fagrådet ikke har den fornødne kompetanse til å ta stilling til slike spørsmål. Vi har imidlertid hele tiden vært åpne for å drøfte hvilken vannføring elva trenger rent biologisk for å fungere best mulig, men altså uten at det tas stilling til hvor vannet eventuelt hentes fra. I praksis har fagrådet fungert som en referansegruppe, der resultatene fra de fiskebiologiske undersøkelsene har blitt rapportert årlig, og der medlemmene på faglig grunnlag har hatt muligheter til å drøfte og påvirke resultater og det videre opplegg. Fagrådet er som kjent sammensatt av en rekke parter med ulike roller og interesser. Det har derfor aldri vært i Lyses interesse og hensikt å søke å framstille det som om resultatene fra undersøkelsesprogrammet har vært basert på konsensus i fagrådet.

Ad side 4, 3. avsnitt

Det stilles her spørsmål om det er rett at regulanten skal kunne nytte potensialet for smoltproduksjon på et område ovenfor lakseførende strekning, for å kompensere for inngrep i elva. Vi har argumentert for dette fordi det ser ut til å kunne gi det godt bidrag til smoltproduksjonen. En slik løsning vil kunne redusere behovet for å sette ut oppføret smolt, noe de fleste fiskebiologer ser som gunstig av hensyn til smoltens overlevelse. Vi ser det i alle tilfeller som positivt at ikke utnyttede produksjonsområder tas i bruk, vi regner med at også andre aktører med interesse for vassdraget er av samme oppfatning.

Ad side 4, 4. avsnitt

Fylkesmannen finner at forhold utenfor elva, bl.a. lakselus er irrelevant for diskusjonen om revisjon av konsesjonsvilkår. Isolert sett er vi enige med FM, men i diskusjonene om laksebestanden og mulige årsaker til svingninger i denne, er dette en høyst relevant problemstilling. I revisjonssaken kan dette derfor indirekte være et svært viktig moment fordi det ikke kan være slik at Lyse for eksempel skal bli pålagt minstevannføring for å kompensere for årsaker utenfor selve elva. Ryfylkefjordene var i flere sesonger på 1990-tallet sterkt påvirket av lakselus, og det er utvilsomt at Lyses utsettinger av smolt har hatt stor betydning for å sikre en tilstrekkelig overlevelse av smolt i de mest kritiske årene.

Ad side 4, 5. avsnitt

Vi vil her bemerke at det med hjemmel i gjeldende konsesjoner kan gis pålegg om fiskebiologiske og andre tiltak også i Stølsåna. Det vises her til konsesjonene av 16. juni 1961 og 21. september 1962, post 12.

Ad side 4, 6. avsnitt

Fylkesmannen hevder at Lyse indikerer at utsettingene av smolt i Årdal er fånyttede. Lyse har aldri hevdet dette, og det finnes heller ikke støtte for en slik påstand i de utførte undersøkelsene. Det har imidlertid vært viktig for Lyse å undersøke muligheten for om andre tiltak enn utsettinger kan gjennomføres for å optimalisere reproduksjonen i vassdraget, jf. våre initiativer overfor DN. Dette er også i samsvar med et av delmålene for undersøkelsesprogrammet som fagrådet, herunder FM, har vært med på å utforme, og gitt sin tilslutning til.

Når det gjelder spørsmålet om rettidig utsetting av smolt vil vi bemerke at pålegget fra DN ikke inneholder noen krav til utsettingstidspunkt. Spørsmålet ble reist i fagrådet, og etter diskusjon der har Lyse optimalisert sine rutiner slik at smolten normalt settes ut i månedsskiftet april/mai.

Ad side 5 – presmoltmodellen

Vi registrerer at Fylkesmannen på faglig grunnlag stiller spørsmål ved den presmoltmodell som Statkraft Grøner AS har brukt for å beregne smoltproduksjonen i Årdalsvassdraget. Lyse Produksjon har ikke selv kompetanse til inngående å vurdere metodikk og konklusjoner, men som oppdragsgiver overfor Statkraft Grøner har vi lagt stor vekt på at arbeidet kvalitetssikres på en betryggende måte. Under arbeidet med sluttrapporten har derfor konsulenten lagt stor vekt på å rådføre seg med fiskebiologer både fra konsulentbransje og universitetsmiljø, og vår oppfatning er at det uttrykkes stor interesse for den metodikk som er benyttet, og at de resultater og indikasjoner som foreligger er svært interessante. Det må imidlertid presiseres at de utførte beregninger i betydelig grad har karakter av forskning, og at det ikke er mulig å trekke entydige konklusjoner på basis av det foreliggende materiale. Lyse Produksjon har aldri, som FM antyder, hevdet at smoltproduksjonen har økt etter regulering. Det vi har hevdet er at det på basis av resultatene fra dette arbeidet foreligger klare indikasjoner på at vassdraget har en betydelig naturlig bærekraft, også med dagens vannføringsregime, og at dette bør kunne danne grunnlag for drøftinger om videre kultiveringspraksis.

Ad pkt. 5, side 7

Fylkesmannen viser til at de ikke har fått tilgang til den hydrauliske modellen som det er referert til i revisjonsdokumentet. Rapporten fra de hydrauliske analysene er brukt som grunnlagsdokumentasjon for «Statusrapport – Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997 – 1999» bl.a. i beregningene av vanndekket areal i vassdraget. Det er henvist til rapporten i referanselisten i ovennevnte statusrapport. Lyse Produksjon har hele tiden hatt rapporten tilgjengelig, og Fylkesmannen ville selvsagt fått tilgang til rapporten på forespørsel, slik som flere av de øvrige høringspartene har fått.

Videre påpekes det svakheter i kalibreringen av modellen. Det er riktig som FM påpeker at vannføringene var forholdsvis like ved kalibreringene. Kalibreringene gjennomføres ved at det foretas to flyfotograferinger ved kjente vannføringer på ulike punkter i vassdraget. Fortrinnsvis bør flyfotograferingene foretas ved høy og lav vannføring. Dette viste seg dessverre problematisk, fordi det ville kreve fotografering sent på året, noe som er ugunstig pga. skyggevirksomhet fra lav sol. Konsulenten kom derfor fram til at det likevel var forsvarlig å basere kalibreringen på de foreliggende flybilder, fordi det fantes alternative metoder for å oppnå en tilfredsstillende kalibrering.

3.6.2 *Direktoratet for naturforvaltning (DN)*

Direktoratet for naturforvaltning foreslår at det innføres standard vilkår for naturforvaltning. Lyse Produksjon kan akseptere at det innføres slike standard vilkår. Dette vil i stor grad være en modernisering av de hjemler som alt finnes i eksisterende konsesjoner. Vi kan imidlertid ikke akseptere at det gis vilkår om innbetaling av et årlig beløp til Hjelmeland og Forsand kommuner for opphjør av vilt, fisk og friluftsliv med virkning fra og med konsesjonstidspunktet. Dette ville i tilfelle representere et krav med urimelig tilbakevirkende kraft som det etter vårt skjønn er tvilsomt om det er hjemmel for. En eventuell slik vilkårsendring kan etter vårt syn ikke gis med virkning tidligere enn 19. november 1998, altså 50 år etter konsesjonstidspunktet. Vi vil ellers bemerke at DN ikke har begrunnet behovet for, og størrelsen på de foreslåtte innbetalinger.

Lyse har registrert at det er fremmet krav om visse tappebegrensninger i magasinene Nilsebuvatn og Strandvatn. Vårt inntrykk er at den praksis som i dag er etablert, bl.a. for å tilrettelegge for turisme i Nilsebu-området fungerer godt. Dersom spørsmålet om å reglementefeste denne praksisen blir gjennomført, vil dette representere en verdiforringelse av de konsederte reguleringsrettigheter. Særlig vil tappebegrensninger ved Strandvatn være problematiske fordi dette magasinet har liten magasinprosent.

Vi vil ellers vise til den generelle delen av våre kommentarer, og påpeke at for oss så ser det ut som om DN har gjort sine vurderinger på grunnlag av at den foreliggende sak er en konsesjonsfornyelse.

3.6.3 *Årdal elveigarlag*

Elveigarlaget anfører at «Statkraft Engineering er dotterselskap av Statkraft SF som er utbygger i Årdalsvassdraget». Dette er ikke korrekt. Rettighetene til de felter som er overført mot Ulla-Førre tilhører Lyse Produksjon, og er en av årsakene til at selskapet har medeiendomsrett i disse kraftverkene. Rent formelt er angjeldende overføringer tatt inn i Statkrafts konsesjon av 13. september 1974, men dette er gjort med basis i konsesjon av 16. juni 1961, post 1. Lyse har skutt inn kapital i utbyggingen av Ulla-Førre i samsvar med det avtaleverk som regulerer rettighetsforholdet mellom partene. Vi kan dermed ikke se at Statkraft SF har noen økonomiske interesser knyttet til Årdalsvassdraget.

Det anføres i siste avsnitt side 2 at Lyse ikke har satt ut smolt i samsvar med konsesjonsvilkårene i perioden 1981 til 1998. Lyse har ikke på noe tidspunkt, til tross for årlig rapportering til Fylkesmannen, mottatt henvendelse fra DN/Fylkesmannen om at konsesjonsvilkårene ikke er oppfylt. Det reviderte utsettingspålegget som ble gitt i 1992 ble påklagd til Miljøverndepartementet. Videre ble det ett år søkt om dispensasjon fra utsettingspålegget, samt at det et annet år ble utsatt mindre smolt enn gjeldende pålegg. I forståelse med DN ble dette dekket inn igjen gjennom et etterslep i antall utsatte smolt i de påfølgende år. Vi kan ikke se at noen av disse forholdene kan karakteriseres som brudd på konsesjonsvilkårene.

3.6.4 *Lyse Sameie*

Sameiet fremmer krav om et stabilt vannspeil i Strandvatn for å hindre erosjon i strandlinjen. Dette oppfatter vi som et privatrettslig spørsmål som må finne sin løsning uavhengig av revisjons-saken. Vi har i samarbeid med Sameiet gjennomført befaring i det aktuelle området sammen med vassdragsteknisk sakkyndig fra NVE. Rapporten fra NVE indikerer at det antagelig vil være mulig å sikre de mest utsatte områdene omkring Lystølen ved plastring av et belte omkring høyeste regulerte vannstand. Vi vil videreføre dialogen med Sameiet med sikte på å komme fram til en løsning i minnelighet.

3.6.5 *Alv Arne Lyse*

På side 6, andre avsnitt påpekes det at lakseførende strekning i Stølsåna er lengre enn det Lyse anfører i revisjonsdokumentet. Vi har basert vårt anslag på oppmåling fra kart, noe som naturligvis kan være beheftet med usikkerhet. Dersom Alv Arne Lyse ut i fra eget kjennskap til elva mener strekningen er noe lengre, vil vi ikke bestride dette.

Slipping av minstevannføring er det sentrale spørsmål også når det gjelder Stølsåna. I dette vassdraget er de rent prinsipielle og juridiske sidene knyttet til problemstillingen om flere konsesjoner med ulike konsesjonstidspunkt enda mer tydelig enn i Årdalselva, siden en svært stor andel (ca. 50 %) av den regulerte vannføring ble fraført senere enn 1948.

3.6.6 Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF)

I sammendragets pkt. 9, side 2 fremmes det krav om en vannføringsmåler ved Nes. Det kan her opplyses at Lyse sammen med NVE/Hydrologisk avdeling, har befart elvestrekningen fra Nes til Kaltveit med sikte på å finne et egnet målested. Det viste seg at hølen nedenfor brua ved Kaltveit var mest egnet. Målestasjonen ble i driftssatt sommeren 2002.

På side 4, siste avsnitt uttales det «Biotopforbedringene og tersklene som er bygget får ikke den effekt som forventet når det gjelder økt produksjon av lakseyngel siden en får store perioder med stillestående vann/lav strømhastighet». Så vidt vi har forstått er NVEs pålegg om tiltak gitt for å optimalisere forholdene ut i fra nåværende vannføringsregime, altså en tilstand uten minstevannføring.

På side 5, 5. avsnitt anføres det at elvestrekningen mellom samløpet og Nes i hovedsak er ufiskelig pga. lite vann. I følge våre opplysninger er flere deler av denne strekningen utleid til fiske av firmaer i Stavangerområdet. Dette indikerer at forholdene ikke er så entydig negative som framstilt av NJFF. Innsamling og analyse av skjell fra fanget laks på den aktuelle elvestrekningen underbygger også denne tendensen.

I siste avsnitt side 15 finner NJFF det påfallende at konsulenten Statkraft Grøner går i mot de to aktuelle tiltakene som vil være mest kostbare for regulanten: minstevannføring og fortsatt utsetting av smolt. Vår oppfatning på dette punkt er at konsulenten påpeker at det ved den metodikk som er benyttet foreligger indikasjoner på at reproduksjonen i vassdraget er god.

I første avsnitt side 19 framstiller NJFF det som Lyse og Statkraft Grøner hevder at smoltpålegget bør fjernes. Dette er heller ikke riktig, det vi har uttalt er at dersom det viser seg at elva har tilstrekkelig naturlig bærekraft vil det være naturlig å se på omfanget av smoltutsettinger, for eksempel gjennom en prøveperiode på et visst antall år.

På side 20 påpekes det at Lyse driver kultiveringsvirksomheten på dispensasjon fra Fylkesveterinæren. Vi kan ikke se at dette har relevans til revisjonssaken. Når dette spørsmålet likevel er reist vil vi påpeke at årsaken til at vi i en overgangsperiode har valgt en slik løsning, er at vi har ønsket å se dette i sammenheng med resultatene av arbeidet i fagrådet. Det er ikke vårt inntrykk at de øvrige fagrådsmedlemmer, herunder Fylkesmannen i Rogaland har hatt motforestillinger til dette.

3.6.7 Stavanger Turistforening

Det er riktig som Turistforeningen skriver at Lyse bestreber seg på å holde en forholdsvis høy vannstand i Nilsebuvatn om sommeren fra St.Hans til ut august. Slik som Nilsebuvatnet tappes i dag vil det ikke være døgnsvingninger i magasin vannstanden, men ved varsler om store nedbørmengder vil magasinet vanligvis bli noe nedtappet i forkant slik at en unngår vanntap.

3.6.8 Øvrige høringsparter

Ingen særskilte kommentarer utover de generelle.

4. UTNYTTELSE AV MINSTEVANNFØRING TIL KRAFTPRODUKSJON

Som tidligere nevnt ble det på et tidlig stadium i revisjonsprosessen lansert forslag om mulig utnyttelse av en eventuell minstevannføring både i Årdalsvassdraget og Stølsåna, og dette er anført i flere av høringsuttalelsene til revisjonsdokumentet. I forbindelse med befaring i området 4. og 5. oktober 2001 ble det besluttet at Lyse Produksjon skulle få utført en uavhengig vurdering av mulige prosjekter. Oppdraget ble gitt til Norconsult, og rapporter for begge vassdrag forelå i desember 2001. Rapportene ble oversendt NVE ved brev av 15. januar 2002 med våre

kommentarer, og en vurdering av hvorledes resultatene påvirkes av andre pris- og kostnadsforutsetninger enn det konsulentene la til grunn i sine rapporter.

4.1 *Generelle kommentarer*

Flere av høringspartene, bl.a. elveiegarlaget og Norges jeger- og fiskerforbund, har til dels alvorlige innvendinger til de utførte utredninger. Det hevdes bl.a. at de framlagte rapporter er skrevet som et direkte partsinnlegg i saken, og at Norconsult og Lyse har nektet å framlegge grunnlagsdokumentasjon. Dette stiller vi oss helt uforstående til, og vil naturligvis stille slik dokumentasjon til disposisjon for NVE dersom det skulle være ønskelig. Når det gjelder formen på, og innholdet i utredningene vil vi nøye oss med å bemerke at Norconsult har fulgt den systematikk som benyttes til beskrivelse av Samlet Plan prosjekter. Det er som kjent i denne type beskrivelser vanlig å nytte NVEs normerte kostnader for vannkraftprosjekter.

Det rettes også kritikk mot at Lyse bare har utredet kostnader med å slippe minstevannføring, og ikke vurdert en mulig samfunnsøkonomisk gevinst ved slipping av minstevannføring. Årsaken til dette er først og fremst at det lå utenfor mandatet til utredningene. I vårt brev til NVE av 15. januar 2002 har vi ikke tatt stilling til det totale samfunnsøkonomiske regnskap ved en eventuell slipping av minstevann. Så vidt vi kan vurdere, foreligger det heller ikke tilstrekkelig dokumentasjon til å gjøre dette. Det vi uttaler oss om i ovennevnte brev er *den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved å bygge ut kraftverk for utnyttelse av minstevannføring*. Basert på de utførte utredninger mener vi klart at det er grunnlag for å konkludere med at *det samfunnsøkonomisk sett vil være minst ugunstig å slippe minstevannføring uten utnyttelse til kraftproduksjon*. Det kan ellers bemerkes at Ambio Miljørådgivning AS har gjort en nærmere vurdering av mulige ringvirkninger av et økt fiske for lokalsamfunnet, jf. omtale av rapporten i pkt. 5.

Dersom NVE mener at det er behov for en ytterligere analyse av disse forhold, vil naturligvis Lyse bidra til dette.

Som tidligere nevnt er det bl.a. reist kritikk mot valg av vannmerke for simulering av tappevolum og produksjon. Det er likevel vår oppfatning at dette ikke påvirker hovedtendensen i beregningene, nemlig at det for alle de undersøkte alternativer både i Stølsåna og Årdalselva, vil være samfunnsøkonomisk mest gunstig å slippe minstevannføring uten kraftproduksjon.

I revisjonssaken vil det slik vi ser det heller ikke være mulig å ta inn eventuelle nye vilkår med bestemmelser om utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon. Dersom det skulle komme et krav om minstevannføring vil det naturligvis være anledning for rettighetshaverne til å ta opp spørsmålet om å bygge ut fallstrekningene, men dette vil kreve egne tillatelser etter vassdragslovgivningen. Så vidt vi kan forstå vil dette kreve helt separate søknader og saksbehandling, der det på forhånd ikke er mulig å forutsi utfallet.

Årdal elveiegarlag lanserte i sin uttalelse en idé om å pumpe deler av tilsiget fra Sandvatn til Lyngsvatn for dermed å redusere kostnadene ved å slippe minstevannføring. Dette er tankebaner som kan være interessante, også kommersielt, men vi tror det knytter seg så store miljø- og friluftsinnteresser til Sandvatn at dette vil bli et vanskelig prosjektet å få tilslutning til. Av årsaker nevnt i forrige avsnitt har vi i denne sammenheng ikke sett nærmere på dette forslaget.

4.2 *Kommentarer til de enkelte høringsuttalelsene*

4.2.1 *Fylkesmannen i Rogaland*

Innledningsvis vil vi bemerke at Fylkesmannens høringsuttalelse generelt inneholder en rekke påstander og svakt dokumenterte konklusjoner. For oss ser det dessverre ut til at Fylkesmannen her har gått ut over sin faglige kompetanse. Dette er særlig alvorlig fordi flere av de øvrige høringspartene bygger sine resonnementer og konklusjoner på Fylkesmannens uttalelse. Dette gjelder særlig Direktoratet for naturforvaltning, Årdal elveiegarlag, Norges jeger- og fiskerforbund og Alv Arne Lyse.

Ad pkt. I, side 1 og pkt. VII, side 3

Fylkesmannen viser til at alminnelig lavvannføring vanligvis benyttes som minstevannføring, og at de ikke er kjent med at det foreligger et krav til minstevannføring. Som nevnt var det ved befaringen 4. og 5. oktober 2001 enighet blant partene om å utrede muligheten av å utnytte en eventuell minstevannføring til kraftproduksjon. Partene var her enige om å legge til grunn et minstevannføringsløp tilsvarende kravene fra Norges jeger- og fiskerforbund for Årdalsvassdraget og fra Alv Arne Lyse for Stølsåna. Fylkesmannen i Rogaland v/Fiskeforvalteren var med på denne befaringen. Så vidt vites framkom det ikke kommentarer til det skisserte opplegg til utredninger fra Fylkesmannens representant. Det var således ikke noen forutsetning for utredningen å ta utgangspunkt i alminnelig lavvannføring før regulering referert Tveid VM.

Ad pkt. II, side 1

Fylkesmannen konkluderer med at det trolig ikke vil bli noe «ekstra-tapping» dersom målepunktet for minstevannføring legges til Nes og slippstedet blir Breiavad eller Lyngsvatn. Dette er i sterk motstrid til både teori og praktisk erfaring. Erfaring fra andre steder viser at det faktisk må slippes mer enn gjeldene krav, og at denne merslippingen øker med økende avstand mellom slippsted og målested. Dette er også sannsynliggjort gjennom den sammenlignende studien som er gjort med forholdene i Kvinavassdraget. Om den reelle merslippingen vil være 25 % i Årdalsvassdraget vil det være umulig å vite sikkert før etter noen års praktisk slipping. For å få et reelt bilde av de prosjektene som Norconsult har vurdert ville det således ikke ha vært riktig å se bort fra en viss mertapping. For øvrig at Norconsult også vurdert de økonomiske virkningene dersom mertappingen er 50 % og 100 %.

Når det gjelder den foreslåtte reguleringen av Viglesdalsvatn, vil vi presisere at denne i tilfelle ikke var tenkt benyttet som en buffer for slipping av minstevannføring. En regulering på 0,5 m som foreslått av Norconsult er ansett som et minimumsbehov som kraftverksinntak.

Ad pkt. III, side 2

Fylkesmannen anfører at det er uheldig at det er benyttet et referansefelt (Jogla) som på sentrale hydrologiske parametere avviker sterkt fra Årdalsvassdraget (Tveid). Vi er enig i at dersom en sammenlikner Jogla og Tveid så er parametrene forskjellige. Imidlertid var det i forutsetningene for Norconsults arbeid tatt utgangspunkt i et minstevannslipp på Nes. Dersom en sammenlikner nedslagsfeltene for Jogla og Storåna referert Nes vil en se at de er forholdsvis likeartede, kanskje med unntak av at Jogla har mer karakter av innlandsfelt, jf. NVEs senere omtalte notat av 13.08.02.

Fylkesmannen har basert sin alternative beregning på månedsmidler for Tveid vannmerke. Man har da lagt til grunn at restfelt referert Nes har samme egenskaper (feltparametere) som Tveid. Dette er ikke korrekt, bl.a. har Tveid restfelt et mer enn tre ganger så stort nedslagsfelt, og en betydelig høyere effektiv sjøprosent som følge av at Øvre Tysdalsvatn ligger langt nede i vassdraget. At fylkesmannes resultat gir mindre produksjonstap er heller ingen overraskelse siden denne beregningen er basert på månedsverdier, der døgnvariasjonene (som kan være betydelige i et lite felt som Nes) er utjevnet. Beregning av minstevannsbehov og produksjon må skje på grunnlag av simuleringer basert på døgnverdier for tilsig.

Påstanden om at Jogla VM gir 30 ganger for høyt tappebehov er etter vårt skjønn åpenbart feil, og må i tilfelle dokumenteres av Fylkesmannen.

Ad pkt. IV, side 3

Fylkesmannen viser til at Samlet Plan prosjekter fra 1984 som omfattet utbygging av restfelter i Årdalsvassdraget den gang hadde akseptabel lønnsomhet (1,56 kr/kWh). Før 1990 var forutsetningene helt forskjellige fra i dag, med et annet prisregime, og der de enkelte selskaper hadde oppdekningplikt i sitt området. En indeksering av utbyggingsprisen fra 1984 etter for eksempel konsumprisindeksen gir en utbyggingspris etter dagens pengeverdi på 2,90 kr/kWh, noe som neppe er økonomisk interessant i dag.

Ad pkt. V, side 3

Det forekommer i flg. Fylkesmannen jevnlig overløp fra magasinene som vil bidra til å øke kraftproduksjonen. Generelt vil vi bemerke at det ikke vil være økonomisk forsvarlig å dimensjonere et kraftverk for å kunne ta flomtopper. Lysebotn kraftverk har svært gode reguleringssegenskaper med en magasinprosent referert inntaksmagasinet Storetjern på 70 %. Fra Lyngsvatn og Breiavad har det siden 1993 vært ett overløp (1 døgn i 1997 fra Breiavad).

Det er riktig at Lyse i brev av 15. januar 2002 har konkludert med «Beregningene viser at det samfunnsøkonomisk sett vil være minst ugunstig å slippe minstevannføring uten utnyttelse til kraftproduksjon». Denne konklusjonen er trukket med basis i Norconsults utredninger. Lyse er opptatt av at energibalansen ikke svekkes, men dette kan ikke gjøres gjennom samfunnsøkonomisk svært kostbare prosjekter.

Ad pkt. VIII, side 4

Det reises kritikk mot at Norconsult har valgt å benytte tappetunnel for slipping av minstevannføring til tross for at det ser ut til å være billigere å pumpe vann fra magasinet. Norconsult valgte en løsning med tappetunnel av hensyn til driftssikkerheten. Det er naturligvis riktig som Fylkesmannen skriver at en «driftsikkerhet» vil berøre biologiske forhold, og at det er Fylkesmannen selv som har kompetanse til å vurdere dette. Imidlertid vil det være regulanten som vil være ansvarlig for brudd på manøvreringsreglementet som følge av pumpevikt. Dersom pumpealternativet velges må det etableres et redundant system for eksempel med to pumper. Dette vil i tillegg til selve byggekostnaden, ha en løpende driftskostnad.

Ad pkt. IX, side 4

Det hevdes at gjennomsnittlig årlig overløp fra Strandvatn er 3.52 Mm³ i perioden 1992-2000 og at Lyse er kilde for disse dataene. Dette er ikke korrekte data, og er i tillegg et grovt misbruk av statistikk. Realitetene er at Lyse i revisjonsdokumentet har angitt følgende: «Fra Strandvatn har det vært tap i årene 1996, 1999 og 2000, til sammen 5,2 Mm³ eller 7,3 GWh». For det første gir det ikke mening å snakke om et midlere overløp over en kort serie der det ikke en gang inntreffer overløp alle årene. Videre er det ikke realistisk å dimensjonere et aggregat for å ta store flomtopper slik som tilfellet er ved overløp.

Det vises for øvrig til Norconsults brev av 20. mars 2002 til Lyse Produksjon AS som følger vedlagt. Her utdypes en del av våre ovennevnte kommentarer vedr. Fylkesmannens uttalelse.

4.2.2 Direktoratet for naturforvaltning (DN)

Direktoratet for naturforvaltning bygger en stor del av sin høringsuttalelse på Fylkesmannens uttalelse. Vi har i det foregående imøtegått Fylkesmannens faglige vurderinger på en rekke punkter, og vi er følgelig da også uenig i DN's vurderinger på disse punkter.

DN går i sin høringsuttalelse inn for at det innføres vilkår om minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring før regulering i både Årdalselva og Stølsåna, som et minimum på strekninger med anadrom fisk. Direktoratet konkluderer også med at revisjonsdokumentet og tilleggsutredningene ikke er tilstrekkelige for å vurdere spørsmålet om minstevannføring. Det utførte undersøkelsesprogram i perioden 1997-1999 er vel kjent for DN bl.a. gjennom et tidligere omtalt møte om saken i mars 2001, jf. pkt. 3.2. Dette ser ikke ut til å være vektlagt ved DN's vurdering.

Så vidt vi kan forstå, må derfor DN's konklusjon kun være basert på en generell vurdering, uten at foreliggende dokumentasjon er tillagt vekt.

DN henviser til Innst. S. nr. 263 (2000-2001) fra energi- og miljøkomiteen om vasskrafta og kraftbalansen, og bruker dette som argument for både å forbedre miljøstandarden og å gi rom for å øke produksjonen, dvs. gjennom bygging av kraftverk for utnyttelse av minstevannføring. I nevnte komitéinnstilling uttales bl.a. følgende: «... Samtidig er det viktig å søke etter muligheter for å øke eller opprettholde produksjonen i vassdrag som allerede er regulert». Vi oppfatter dette

utsagnet fra komiteen som en klar og sterk føring for at det skal vises varsomhet med å svekke produksjonsgrunnlaget i vassdrag som allerede er utbygd, og der miljøet er tilpasset slike forhold over lang tid. Dette er faktisk tilfellet når det gjelder Lysebotn kraftverk, med de tilhørende elvestrekninger som er berørt av reguleringsinngrep.

4.2.3 Årdal Elveigarlag

Elveigarlaget har fått utført en alternativ kostnadsberegning for prosjekter for utnyttelse av minstevann til kraftproduksjon. Dette forslaget baserer seg så vidt vi forstår i stor grad på erfaring fra bygging av minikraftverk, bl.a. med utstrakt bruk av «hyllevare». De utredede kraftverksalternativene i Årdal er så store at slik utrustning ikke kan brukes. Vi stiller oss også skeptisk til forslag om boring av tunneler, både av hensyn til teknologi og økonomi. For detaljer når det gjelder dette henvises det til Norconsults tidligere omtalte brev av 20. mars 2002 til oss.

Ad pkt. 4

Som tidligere omtalt kan et alternativ med pumping fra Sandvatn til Lyngsvatn være et samfunnsøkonomisk akseptabelt prosjekt i kombinasjon med utnyttelse av minstevannføring til kraftproduksjon. Av årsaker redegjort for i pkt. 4.1 er dette ikke utredet nærmere i denne sammenheng.

Ad pkt. 7

Elveigarlaget foretar en særdeles sjablonmessig vurdering av hvorledes produksjonsprisen i Lysebotn kraftverk påvirkes av et minstevannføringskrav, og viser til at denne vil bli svært lav i forhold til produksjonskostnaden ved nye verk. Dette er problemstillinger som etter vår oppfatning bør sees i sammenheng med skattesystemet for kraftforetak. I den forbindelse skal det bemerkes at Lysebotn kraftverk med dagens skattesystem kommer i grunnrenteposisjon allerede ved en kraftpris på ca. 10 øre/kWh. For øvrig er det etter vårt syn ikke relevant å bruke kraftvekets lave produksjonskostnader som et argument for minstevannføring. Ifølge de føringene som er gitt skal endring av vilkår primært være begrunnet ut ifra allmenne interesser og hensynet til miljøet.

Videre anføres det at Lyses kostnader til miljøtiltak hittil har vært minimale. Vi vil her bemerke at det i to omganger er utført omfattende utbygging av terskler og andre miljøtiltak i vassdraget, i tillegg til at det utføres en omfattende kultivering både når det gjelder laks og ferskvannsaure.

Det henvises til at andre regulanter både i Agder og Hordaland frivillig har godtatt krav om minstevannføring i tidligere regulerte vassdrag. Elveigarlaget unnlater å nevne konkret hvilke saker dette gjelder, men så vidt vi kjenner til gjelder dette saker der forutsetningene er helt annerledes enn i nærværende sak.

4.2.4 Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF) og Alv Arne Lyse (felles uttalelse)

Det vises generelt til våre kommentarer gitt under de foregående punkter som også er gyldige i forhold til NJFFs uttalelse.

Ad pkt. 1 Samlet konklusjon, side 3 (ikke paginert)

Lave produksjonskostnader ved Lysebotn kraftverk er ikke et argument for å pålegge vilkår om minstevannføring, jf. pkt. 4.2.3.

Ad pkt. 3.8

Det er korrekt som påpekt av NJFF at kostnader til bygging av tappetunnel er uteglemt i rapportens tabell 2, side 6. Dette er også uteglemt i tabell 1 side 3.

For øvrig mener NJFF å påvise en lang rekke feil i det benyttede datagrunnlag, bl.a. når det gjelder feltarealer. Dersom NVE ønsker det, kan vi sørge for at en uavhengig part kontrollerer grunnlagsmaterialet, jf. også pkt. 3.3.

Ad notat utarbeidet av EnergiUnion AS v/sivilingeniør Robert Storbekk

I oppsummeringen på notatets siste side anbefales det å legge avrenningstall for Tveid VM til grunn for beregning av økonomiske tap som følge av minstevannføring. Forutsetningen for å kunne benytte Tveid VM til simulering er at dette vannmerket hydrologisk sett er likeartet med restfelt referert Nes/Kaltveit. Som redegjort for under pkt. 4.2.1 er så ikke tilfellet, først og fremst fordi Tveid VM har en mye høyere effektiv sjøprosent og har mye større areal.

4.2.5 Øvrige høringsparter

Ingen kommentarer utover de generelle.

5. MULIGE EFFEKTER FOR ALLMENNE INTERESSER AV MINSTEVANNFØRING I ÅRDALSELVA

I forbindelse med et møte mellom Fylkesmannen i Rogaland, NVE og Lyse i mai d.å. anmodet NVE Fylkesmannen om å foreta en nærmere kvalitativ vurdering av hvorledes forholdene for laksestammen og fisket kan forventes å bli påvirket av en eventuell framtidig minstevannføring. Fylkesmannen valgte å sette dette oppdraget bort til Ambio Miljørådgivning v/tidligere fiskeforvalter Harald Lura. Rapporten er derfor i prinsippet en frittstående utredning. Kostnadene er etter nærmere avtale fordelt likt mellom Fylkesmannen og Lyse Produksjon. Ambio Miljørådgivning AS har på denne bakgrunn utarbeidet rapporten «Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva» (rapport nr. 10010-1, september 2002).

Rapporten gir så langt vi kan se en god beskrivelse av sammenhengen mellom vannføring og vanddekket areal. Konsulenten har utført dette arbeidet på grunnlag av en hydraulisk modell som Lyse fikk utviklet i samband med undersøkelsesprogrammet i perioden 1997-99, jf. revisjonsdokumentets pkt. 8 og 9.

Lyse Produksjon AS har ikke kompetanse til å gjøre noen inngående vurdering av spørsmålet om virkninger på fiskebestand og fisket. Det er likevel vårt inntrykk at konklusjonene baserer seg på forholdsvis usikre forutsetninger og antagelser. Dersom en ser Ambios rapport i sammenheng med annen tilgjengelig dokumentasjon, bl.a. rapportene utarbeidet av Statkraft Grøner i perioden 1997 til 2000, er det etter vårt skjønn ikke mulig å trekke noen entydig konklusjon om hvorledes fiskebestanden vil påvirkes av et eventuelt vilkår om minstevannføring.

6. HYDROLOGISKE ANALYSER

NVE Hydrologisk avdeling har utarbeidet to notater. Disse kommer i tillegg til de hydrologiske analysene som er utført av Norconsult i forbindelse med produksjonssimuleringene for de foran omtalte kraftverksprosjekter.

- Beregning av alminnelig lavvannføring for 33.2 Tveid og 33.1 Nes, datert 30.04.02.
- Varighetskurve for restfelt i Årdalsvassdraget. Revisjon av konsesjonsvilkår, datert 13.08.02.

Førstnevnte er utført på oppdrag av Lyse, sistnevnte på oppdrag fra NVE selv, som innspill til revisjonssaken.

Vi har ingen særskilte kommentarer til notatene, men vil bemerke at også NVE i sistnevnte rapport konkluderer med at Tveid er lite egnet som referanse vannmerke. Vi er enig i NVEs vurdering om at 35.16 Djupdalsvatn til tross for kort dataserie trolig er det vannmerket som er mest representativt for restfelt referert Nes/Kaltveit.

7. AVSLUTNING – OPPSUMMERING

Vi vil avslutningsvis anmode NVE om en nærmere vurdering og klargjøring av spørsmålet om revisjon av vilkår der det foreligger flere konsesjoner med forskjellig konsesjonstidspunkt. Denne problemstillingen har også tidligere vært drøftet med NVE, men vi kan ikke se at det foreligger noen endelig juridisk vurdering av saken fra NVEs side. Lyse er særlig opptatt av spørsmålet om det faktisk finnes hjemmel til å gi endrede vilkår som medfører produksjonstap mindre enn 50 år etter siste konsesjonstidspunkt. I nærværende sak vil slike vilkår reelt sett representere en verdiforringelse av rettigheter konsedert på tidspunkt senere enn konsesjonen av 19. november 1948.

Lyse Produksjon sitt syn oppsummeres i følgende hovedpunkter:

- Både Årdalsvassdraget og Lysevassdraget er med dagens vannføringsforhold levende vassdrag med levende laksestammer.
- Årdalsvassdraget har i dag en naturlig reproduksjon som sammen med den utførte kultivering gjør at vassdraget har en solid bestand av laks som gir et attraktivt fiske.
- De utredninger som er gjort forut for, og i samband med revisjonsprosessen har ikke på en tilstrekkelig måte dokumentert eller sannsynliggjort at vilkår om minstevannføring er det mest hensiktsmessige for å ivareta en forsvarlig bærekraftighet i vassdragene for framtiden.
- Det er forvaltningens oppgave å veie de samfunnsmessige argumenter for og i mot eventuelt nye vilkår. Vi kan ikke se at det totalt sett er framkommet argumenter som er tungtveiende nok til å gi nye vilkår om minstevannføring. Etter vårt skjønn er mulige positive virkninger av minstevannføring ikke så entydig dokumentert at det kan forsvare de betydelige samfunnsøkonomiske kostnadene som er forbundet med et slikt tiltak.
- Lyse ønsker også i framtiden å bidra til tiltak som kan gi til en fortsatt positiv utvikling i begge vassdrag, men vi tror altså at dette kan oppnås gjennom andre tiltak enn minstevannføring.
- Dersom det etableres en praksis for å innføre vilkår om minstevannføring ved framtidige revisjoner, vil det over tid bidra til å redusere produksjonsevnen i det norske kraftsystemet, og slik sett være med på å svekke en allerede svært stram energibalanse."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

I forbindelse med bygging av Lysebotn kraftverk er det gitt 4 konsesjoner: 19.11.1948, 16.06.1961, 22.06.1962 og 21.09. 1962. Senere er det fra de samme vassdragene overført vann til Ulla-Førre (13.09.1974) og Tjodan kraftverk (19.06.1981). Lysebotn kraftverk har en midlere årlig produksjon på 1 209 GWh.

Det er bare vilkårene for konsesjonen fra 1948 som kan tas opp til revisjon nå.

Konsesjonen berører Årdalsvassdraget i Hjelmeland og Forsand kommuner og Stølsåna som er en gren av Lysevassdraget i Forsand kommune. Vedlagt kart viser hvilke områder som berøres av de ulike konsesjonene.

Det berørte området ligger i Forsand og Hjelmeland kommuner i Rogaland. Reguleringsmagasinene ligger i høyfjellsområdet mellom Lysefjorden og Årdalselva og oppover mot Blåsjøen. Fjellområdet er et mye brukt turområde med flere merkede fotturruter. Hyttene Nilsebu og Viglesdalen, som er eid av Stavanger Turistforening, ligger midt i området. De nedre delene av Årdalsvassdraget og Lysevassdraget har laks og sjøørret.

De opprinnelige kravene som dannet grunnlag for å starte revisjonsprosessen var bl.a.:

- minstevannføring av hensyn til den lakseførende delen av Årdalselva/Storåna og Stølsåna,
- vilkår for pålegg om flere terskler og andre biotopiltak i elvene,
- oppgradering av utsettingspålegg samt fiskeribiologiske undersøkelser og fond til opphjelp av fiske,
- bedre hydrologiske observasjoner og
- økning av konsesjonsavgifter til lovens maksimum.

Flere konsesjoner i vassdraget

Det er bare den eldste konsesjonen som kan revideres. Så sent som i 1974 ble det vedtatt at mer vann kunne fraføres vassdragene. Dette setter begrensninger for hvor langt revisjonen kan gå med hensyn på minstevannføring. Det kan imidlertid nå settes nytt revisjonstidspunkt som samsvarer med de senere konsesjonene, slik at forholdene eventuelt kan tas opp igjen i 2011 og 2012.

Ved vurdering av om minstevannføring kan fastsettes eller ikke, må det tas hensyn til at det på senere tidspunkt er gjort vedtak om at mer vann kan fraføres vassdragene.

I Stølsåna er 83 % av nedbørfeltet fraført, men av dette ble halvparten fraført i 1961 og 1962.

I Årdalsvassdraget er ca. 60 % av nedbørfeltet fraført, men av dette er ca. en tredel fraført ved senere konsesjoner. Sideelvene Storåna og Lyngsåna ble imidlertid i hovedsak fraført vann i 1948 konsesjonen. Denne delen av vassdraget faller derfor i hovedsak inn under konsesjonen som kan revideres nå. Etter NVEs mening bør derfor forholdene i denne delen av vassdraget avgjøres nå.

Vurderinger av andre

De fleste høringsinstansene har uttalt seg i to omganger, først til revisjonsdokumentet og så etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring.

De innkomne uttalelsene er referert foran og i det etterfølgende oppsummeres hovedpunktene i uttalelsene.

Hjelmeland kommunestyre mente i sin første uttalelse at potensielle tiltak i og omkring Årdalselva for å stimulere fiskeproduksjonen og å utbedre landskap og miljø, ikke var tilfredsstillende utredet som grunnlag for å utforme og fremsette konkrete krav. Det vises til kravsdokumentet av 18.11.1998 og NVE blir bedt om å sørge for at de problemstillingene som er nevnt der blir utredet.

I sin andre uttalelse krever kommunestyret at det settes et naturforvaltningsvilkår og foreslår et modifisert, men detaljert, standardvilkår. Det kreves også et årlig beløp på kr 75 000,- til kommunen som skal bruke midlene til å bedre forholdene for fisk, vilt og friluftsliv innen kommunen, og at konsesjonsavgiften harmoniseres og settes til kr 30,-/nat.hk. pr. 01.01.2002 for alle konsesjonene i denne utbyggingen. Det kreves minstevannføring lik alminnelig lavvannføring før reguleringen og bedre registrering av vannføringstall. Kommunen vil se positivt på utnytting av minstevannføring til kraftproduksjon. Videre kreves det veg for utsetting/opptak for båt på Lyngsvatn og Nilsebuvatn.

Forsand kommunestyre mente i sin første uttalelse at potensielle tiltak i og omkring Lysevassdraget for å stimulere fiskeproduksjonen og å utbedre landskap og miljø, ikke var tilfredsstillende utredet som grunnlag for å fremsette konkrete krav.

I den andre uttalelsen kreves det et årlig beløp til kommunen som skal bruke midlene til å bedre forholdene for fisk, vilt og friluftsliv innen kommunen, og at beløpet skal fastsettes av DN. Det bør også utarbeides en plan for å forlenge den anadrome strekningen i Stølsåna og bedre forholdene for smolt. Kravet fra Lyse sameie om mer stabil vannstand i Strandavatn støttes. Konsesjonsavgiften kreves harmonisert og satt til kr 30,-/nat.hk. for alle konsesjonene pr. 01.01.2002. Kommunen krever bedre utredninger av økonomien i å slippe minstevannføring til Stølsåna.

Fylkesmannen i Rogaland ber om at naturforvaltningsinteressene sikres gjennom at DN's standardvilkår tas inn og at det gis vilkår som kan hjemle pålegg om biotopjusterende tiltak. Det må innføres vilkår om minstevannføring for alle deler av konsesjonen. Alminnelig lavvannføring ved Leirberget før regulering bør legges til grunn for minstevannføring i Årdalselva og tilleggsvatn må tilføres ved Nes. Alminnelig lavvannføring må også legges til grunn for vilkårene i Stølsåna.

I en tilleggsuttalelse, etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring, diskuteres bare kvaliteten på tilleggsutredningene og fylkesmannen konkluderer med at de ikke kan tillegges vekt. NVE ble videre oppfordret til å avholde et møte med fylkesmannen og konsesjonæren. Et slikt møte ble avholdt og etter dette fikk fylkesmannen Ambio miljørådgivning til å utarbeide en vurdering av mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva.

Fylkesutvalget i Rogaland går inn for at det gis pålegg om slipping av minstevannføring i Årdalselva og Stølsåna og mener at det må foretas grundigere utredning av spørsmål knyttet til minstevannføringen og forholdene for laksefisk i de to vassdragene enn det som foreligger i revisjonsdokumentet. Videre mener fylkesutvalget at det må foretas en vurdering av mulighetene for produksjon av kraft ved ev. slipping av minstevannføring.

Etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring peker fylkesrådmannen på at en slik kraftproduksjon vil kunne gi negative effekter i form av nye tekniske inngrep og reduksjon av landskapsverdien bl.a. gjennom å ta vekk vannføringen i Rykanfossen og Hiafossen. Særlig strekningen fra Viglesdalsvatn til Nes er sterkt konfliktfyllt i denne sammenheng. Fylkesrådmannen mener at minstevannføring må pålegges også uten slik produksjon og at krafttapet må sees i sammenheng med den forholdsvis store produksjonen i Lysebotn kraftverk.

Videre mener fylkesrådmannen at før det foreligger bedre vurderinger og beregninger av hvilke effekter en ev. minstevannføring vil ha for laksefiske, kan saken neppe betraktes som tilstrekkelig opplyst.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) mener det bør innføres standardvilkår for naturforvaltning, herunder et årlig beløp på kr 50 000, til hver av kommunene Hjelmeland og Forsand til opphjør av vilt, fisk og friluftsliv. DN foreslår også at det innføres pålegg om minstevannføring i Årdalsvassdraget og Stølsåna, Årdalsvassdraget prioriteres foran Stølsåna og det foreslås prøvereglement som baseres på alminnelig lavvannsføring i vassdragene. Videre mener DN at produksjonstapet på grunn av minstevannføringslipp bør kunne reduseres ved at slippet utnyttes i et nytt kraftverk ved Nes. Det bør vurderes å reglementfeste tappegrensninger som ivaretar friluftslivsinteressene minst like godt som dagens manøvreringspraksis, herunder at nåværende praksis for tapping fra Nilsebuvatn og Strandvatn reglementfestes. DN mener for øvrig at revisjonsdokumentet ikke er tilfredsstillende og at saken ikke er tilstrekkelig belyst.

I en tilleggsuttalelse etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring, hevder DN at revisjonsdokumentet og tilleggsutredningen ikke er tilstrekkelig for å vurdere kravet om minstevannføring og størrelsen på denne. Uttalelsen om minstevannføring gjentas og etter DNS oppfatning kan ikke pålegg om minstevannføring, ev. kombinert med et krav om å benytte minstevannføring til produksjon av ny kraft, betraktes som nytt tyngende vilkår.

Norges- Jeger og Fiskerforbund - Rogaland (NJFF Rogaland) mener konsesjonsvilkårene må oppdateres slik at de inkluderer de standardvilkår som i dag benyttes for nye konsesjoner for å sikre nødvendig hjemmel for å kunne pålegge regulanten nødvendige miljøtiltak som biotopforbedringer, støtteutsetninger, oppfølgingsundersøkelser, nødvendige hydrologiske observasjoner etc. Det må også pålegges minstevannføringslipp for å rette opp miljøskadene i vassdragene og gi Lyse konsesjonsvilkår som er mer i tråd med dagens vilkår. Forslag til minstevannføring for Årdalsvassdraget er, målt ved Nes, 4,0 m³/s i perioden 1.6 - 15.9 og 1,5 m³/s i perioden 16.9 - 31.5. For Stølsåna er forslaget et slipp, målt ved slippstedet, på 0,2 m³/s i perioden 1.10 - 30.06 og 0,5 - 1,0 m³/s 1.7 - 30.9. Videre bør det etableres et felles fiskefond for de to vassdragene i en størrelsesorden som gir en avkastning på minimum kr 80 000 - 100 000. Det bør også etableres automatisk vannføringsmåler ved Nes. Bruk av minstevannføring til ny kraftproduksjon må vurderes.

For øvrig mener NJFF Rogaland at revisjonsdokumentet og andre dokumenter som er utarbeidet inneholder en rekke feilaktige data over bl.a. feltstørrelser, feil lengde på lakseførende strekninger, tvilsomme konklusjoner vedrørende aktuelle tiltak i Årdalsvassdraget og feil bruk av fangststatistikk. Denne kritikken blir gjentatt i forsterket grad etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring. Denne andre uttalelsen er i hovedsak en kritisk gjennomgang av utredningene.

Stavanger Turistforening (STF) mener minstevannføring er et minimumskrav både for å opprettholde og utvikle laksestammen. STF syns videre at ideen om å bruke minstevannføringen i et eget kraftverk ikke bør avvises så lett. Ellers vises det til at turistruta fra Nes til Viglesdalen er en av de mest populære rutene i Rogaland og turisthytta er den mest besøkte turisthytta i Ryfylke. Sendingfossen, Hiafossen og Granfossen er de mest verdifulle opplevelsesmomentene på turen. Nilsebuhytta har de siste årene fått økt bruk og det tilrettelegges for faste opphold med tilbud om båtskyss.

Dette bør tilgodeses ved at vannstanden i Nilsebuvatn holdes stabilt høyt om sommeren og at dette reglementfestes. Alternativt vil det være behov for tekniske installasjoner i begge ender av vatnet som gjør det mulig å få båtene enkelt inn og ut. Etter at tilleggsuttalelsen ble sendt på høring, kom STF med en tilleggsuttalelse der det ble uttrykt at å regulere Viglesdalsvatnet for å oppnå økt vannføring i nedre del av vassdraget er en uvanlig dårlig ide og at STF på det sterkeste vil gå imot ethvert inngrep som kan forringe naturkvaliteten i området.

Naturvernforbundet i Rogaland mener spørsmålet om minstevannføring er helt sentralt i en revisjon og de andre tiltakene er av underordnet betydning. Minstevannføringen bør settes til alminnelig lavvannføring i begge vassdragene. For øvrig støttes kravene som er framsatt av NJFF Rogaland. NVE må vektlegge de gode mulighetene for alternativ produksjon som foreligger i området, spesielt i Årdalsvassdraget. Etter at tilleggsutredningen ble sendt på høring, kom en tilleggsuttalelse der det ble presisert at de ville gå sterk i mot alle tiltak som betyr ytterligere naturinngrep, som for eksempel regulering av Viglesdalsvatnet.

Årdal elveeigarlag ønsker høyere vannføring i Årdalsvassdraget nedenfor Nes og mener en minstevannføring kan sikres uten stort krafttap. I uttalelsen reises det sterk kritikk mot kvaliteten på revisjonsdokumentet og undersøkelsen "Statusrapport - Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997-1999" som er gjennomført av Statkraft Engineering på oppdrag for Lyse. Det hevdes at revisjonsdokumentet er altfor ensidig og mangelfullt til å være grunnlag for endelig revisjonsdiskusjon.

Etter at tilleggsutredningen ble sendt høring, ble kritikken gjentatt. Tilleggsutredningen ble også kritisert for å gi misvisende opplysninger om krafttapet og økonomien i prosjektet. Elveeigarlaget mener det må gis pålegg om en minstevannføring som ikke er mindre enn alminnelig lavvannføring før regulering. Krafttapet vil bli lite i forhold til den totale produksjonen i Lysebotn kraftverk. Videre må konsesjonsavgiftene økes for å ikke gi vertskommuner med lave konsesjonsavgifter ekstra tap ved gjennomføring av miljøtiltak.

Lyse sameie viser til at det er store erosjonsproblemer i Strandvatn og ber om at det blir satt krav til stabil vannstand for å hindre videre erosjon. Videre støttes kravet om minstevannføring i Stølsåna og om at det bør bygges terskler.

Alv Arne Lyse mener det må slippes en minstevannføring i Stølsåna på minimum 125 l/s om vinteren og 500-1000 l/s om sommeren. Videre må regulanten pålegges å bygge terskler i Stølsåna og andre habitatforbedrende tiltak der det er nødvendig. Det må gjennomføres undersøkelse som grunnlag for pålegg om nødvendig kultiveringsarbeid for å styrke lakse- og sjørretstammen. DN's standardvilkår for naturforvaltning må innføres og det må fastsettes et fiskefond. For øvrig rettes det sterk kritikk mot kvaliteten på revisjonsdokumentet.

NVEs vurdering

Generelle kommentarer

Uttalelsene bærer sterkt preg av at uttalerne har en annen oppfatning av hva en vilkårsrevisjon omfatter enn det NVE har lagt opp til på bakgrunn av føringene fra Ot.prp. nr. 50 (1991-92) og senere klageavgjørelser og politiske vedtak. De fleste uttalelsene, bl.a. fra de to berørte kommunene, går ut på at revisjonsdokumentet ikke gir nok opplysninger til at saken er tilstrekkelig opplyst. Bl.a. mener kommunene at potensielle tiltak for å stimulere fiskeproduksjonen og å utbedre landskap om miljø, ikke er tilstrekkelig utredet som grunnlag for å utforme og framsette konkrete krav. Mange hevder at kostnadene ved tiltakene også skulle ha vært utredet grundig. Ikke minst var det et gjennomgående krav at muligheten for å utnytte en ev. minstevannføring, for å redusere kostnader/krafttap ved minstevannføringspålegg, skulle ha vært utredet.

NVEs tolkning av forarbeidene til lovendringen, Ot.prp. nr. 50 (1991-92), er at en revisjonsprosess skal gi berørte interesser mulighet til å påpeke de skader og ulemper for allmenne interesser som er oppstått i forbindelse med reguleringen. Det er altså opp til de berørte å påpeke

hvor "skoen trykker". Det er etter NVEs mening ikke konsesjonærens oppgave å utrede seg fram til dette.

Vi viser til Ot.prp. nr. 50 (1991-92) s. 47: *"Berørte interesser har på sin side et ansvar for å påvise hvilke endringer og nye vilkår det er behov for."*

Vi refererer videre s. 48: *"Under enhver omstendighet er det ikke aktuelt med et utredningsomfang på tilnærmet samme nivå som ved en konsesjonsbehandling. Det må tvert imot forutsettes at utredningsbehovet vil være moderat."*

Revisjonsdokumentet inneholder etter NVEs syn nødvendig bakgrunn til at høringsinstansene kunne komme med sine erfaringer og påpeke behov for endringer.

Vilkårsrevisjon er ikke ment å være en mini-konsesjonsbehandling, og eksterne høringsrunder er ikke ment å være obligatoriske. I dette tilfelle er det imidlertid reist ønske om at manøvreringsreglementet skal endres. NVE har derfor fulgt regelen i vassdragsreguleringsloven § 12 annet ledd siste punktum som sier at ved endring av manøvreringsreglement skal berørte interesser ha anledning til å uttale seg.

NVE mener at revisjonsdokumentet, sammen med høringen, og annen tilgjengelig dokumentasjon, gir de opplysninger som konsesjonsmyndighetene trenger for en behandling av revisjons-saken. Vi kan ikke se at det er behov for ytterligere utredninger.

Minstevannføring brukt til kraftproduksjon

Det er et gjennomgående krav i uttalelsene at bruk av minstevannføring til ny kraftproduksjon skulle vært utredet. I samtalene under befaringen ble det derfor enighet om at Lyse skulle få utarbeidet et enkelt forprosjekt for å belyse noen alternativer nærmere, og at NVE skulle sende dette på høring.

Norconsult utarbeidet et forprosjekt på oppdrag fra Lyse. Konklusjonen til Lyse var at slik utnyttelse ikke er samfunnsøkonomisk lønnsom. Det har vært reist sterk kritikk mot kvaliteten på dette. Det hevdes at det er valgt alt for dyre løsninger, at bruk av referansevanmerke gir misvisende resultater og lignende. Til dette vil NVE bemerke at for et forprosjekt forventes ikke et større presisjonsnivå. Det skal presentere en skisseløsning ved bruk av standarder der man må forvente en viss grad av usikkerhet. En ev. optimalisering vil være et senere stadium i en planleggingsprosess. Valg av pumper istedenfor tunnel ved etablering av minstevannføring ved senkingsmagasiner, eller valg av tverrsnitt på tunnelen og lignende, er detaljer som nok vil ha innvirkning på kostnader og produksjonstall. Det vil likevel ikke ha noen vesentlig innflytelse på helhetsbildet der miljøkonsekvensene er et viktig element. Til vårt formål er kvaliteten fullt ut tilfredsstillende. Når det gjelder de hydrologiske beregningene viser vi til kommentarer nedenfor.

NVE kan ikke se at konsesjonsmyndigheten kan pålegge noen å bygge kraftverk. Den pågående saken er en revisjonssak der det skal legges vekt på å redusere virkningene av en allerede gjennomført utbygging, bl.a. skal behovet for minstevannføring vurderes. Nye produksjonsmuligheter er derfor ikke tema. De foreslåtte alternativene er basert på å utnytte restvannføringen i vassdraget og må vurderes i henhold til vannressurslovens bestemmelser. Flere av alternativene er også, ifølge fylkeskommunen, Naturvernforbundet i Rogaland og STF, svært konfliktylte. Det foreligger andre utbyggingsmuligheter i distriktet som kan gi mer ny produksjon og som trolig innebærer både mindre konflikter og bedre økonomi.

Kvaliteten på utredningene

Diskusjonen i denne saken har i stor grad konsentrert seg om påliteligheten av undersøkelsene som har vært gjort og kvaliteten på de hydrologiske beregningene.

Lyse har stått for en omfattende undersøkelse med formål å optimalisere fiskeproduksjonen i Årdalsvassdraget. Resultatet er publisert i "Statusrapport – Ferskvannsøkologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997 – 1999" utarbeidet av Statkraft Engineering as. Fra fiskeinteressenes side er det reist sterk kritikk mot denne, uten at det egentlig er påvist nevneverdige konkrete feil. Kritikken er i hovedsak rettet mot metode og konklusjon. All kritikken førte til at Lyse bad DN om å få rapporten kvalitetssikret. Dette er senere gjort av NINA. Etter dette har fylkesmannen i Rogaland fått Ambio Miljørådgivning AS til å gjennomføre utredningen "Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalsvassdraget". Den er datert september 2002. Etter dette har

NVE i tillegg mottatt rapporten "Tetthet av laks- og ørretunger i Årdalsvassdraget i 2002", også utarbeidet av Ambio miljørådgivning. Det er ingen ting i de to siste rapportene som tilsier at konklusjonene i den første rapporten er feil.

Krafttapet/kostnader ved å slippe minstevannføring er store, slipping av 1 m³/s i 12 måneder (31,5 mill. m³/år) utenom kraftstasjonen representerer en redusert produksjon i Lysebotn kraftverk på 45 GWh/år. Da det i første rekke er vannføringen på den nedre delen av Årdalsvassdraget som er prioritert av dem som har uttalt seg, er det forslag om at minstevannføring kan måles ved for eksempel Nes. Restvannføring vil kunne gi tilstrekkelig vann i perioder slik at det vil være behov for ekstra slipping bare i tørre perioder. For å kunne beregne behovet for slipping av vann må det brukes en dataserie som viser vannføring gjennom året (varighetskurve). Det er en måleskala ved Nes som kan leses av, men det har aldri vært systematiske registreringer. En varighetskurve må derfor konstrueres. Dette gjøres ved å velge data fra et annet felt (referansevassdrag) der det foreligger målinger. Det har vært sterk kritikk mot valg av referansevassdrag. Innvendingene har gått på at det ikke er representativt og at det gir altfor store tall for produksjonstap.

Kritikerne hevder av vannmerket Tveit/Leirberget skulle ha vært brukt, ettersom dette er i det aktuelle vassdraget. Dette ville gitt et for lavt produksjonstap, i første rekke fordi Ø. Tyssedalsvatn, som har et spesielt trang utløp, fører til stor selvregulering i feltet. Dessuten er feltet som måles her, flere ganger så stort som feltet målt ved Nes. Dette påvirker også selvreguleringen.

NVE er klar over at beregningene i tilleggsutredningen trolig gir noe for høye tall for tapt produksjon. Vi har vurdert andre vannmerker i området, men kan ikke se at disse er noe særlig mer representative. De som eventuelt kunne vært brukt, har for kort observasjonsserie.

En usikkerhet er også at et vann, Sandvatn, har avrenning til to sider. Den ene elven Lyngsåna, løper sammen med Storåna ved Nes. Hvor mye vann som blir tilført elva ved Nes på denne måten lar seg ikke beregne. Av mangel på en bedre metode har det vært antatt en deling av feltet til Sandvatn med 50 prosent til Lyngsåna. Dette øker usikkerheten ved både totalt vanntilslig og fordeling over året. Når målestedet er så langt unna slippstedet som i dette tilfelle, må det også slippes ekstra vann som en sikkerhetsmargin. I beregningene fra Norconsult er det av denne grunn påplussert 25 %.

Usikkerheten ved denne type beregninger er store, i hvert fall opp mot ± 20 %– 30 %. Dette må det tas hensyn til ved bruk av slike tall. Hvorvidt størrelsen på et felt er 94 km², som oppgitt i revisjonsdokumentet, eller 91 km², som oppgitt i en annen kilde, har liten betydning i forhold til disse usikkerhetene.

Minstevannføring

Det er ikke vilkår om minstevannføring for noen del av konsesjonen. Krav om minstevannføring på de lakseførende strekningene går igjen i høringsuttalelsene. Minstevannføring er en del av manøvreringsreglementet og dermed forhold som kan tas opp til revisjon. Det er imidlertid flere steder i Ot.prp. nr. 50 (1991-1992) (bl.a. s. 11, 47 og 110) presisert at dette må vurderes restriktivt dersom det medfører tapt produksjon. Delvis fordi det kan føre til store inntektstap for regulanten, men i første rekke fordi det fører til redusert krafttilgang og følgelig økt utbyggingspress i andre vassdrag eller på annen kraftproduksjon som vind – og gasskraftverk. Det må også tas hensyn til at reguleringene har pågått over lang tid og at miljøet har tilpasset seg forholdene.

Senere offentlige dokumenter som behandler det samme er St.meld. nr. 37 (2000-2001) Om vasskrafta og kraftbalansen der det i avsnitt 4.2.3 står: "*Ved handsaming av både revisjon og fornying av reguleringskonsesjonar vil regjeringa leggja stor vekt på å halde oppe det eksisterande produksjonsgrunnlaget for vasskraftproduksjon, jfr. avsnitt 4.3.5.*". Dette er gjentatt i innstilling fra energi- og miljøkomiteen (Inst. S. nr. 263 (2000-2001)) "*Komiteen mener at både revisjon og fornyelse av reguleringskonsesjoner gir muligheter til å rette opp forhold som er fremkommet etter mange års erfaringer med reguleringen og fornye vilkår i samsvar med dagens aktiviteter og politiske målsetninger. [...] Samtidig er det viktig å søke etter muligheter for å øke eller opprettholde produksjonen i vassdrag som allerede er regulert.*"

I St.meld. nr. 24 (2000-2001) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand er temaet omtalt på følgende måte: "*Regjeringen vil legge økt vekt på miljøhensyn i den framtidige forvaltningen av vannkraftressursene. Dette gjør det begrenset hvor mye ny vannkraft som kan bygges ut. For å sikre*"

en helhetlig forvaltning i tråd med dette, er det nødvendig å intensivere arbeidet med å revidere miljøvilkår for eksisterende utbygginger, ..."

I uttalelsene blir det henvist til alminnelig lavvannføring som et minstekrav for minstevannføring. DN viser bl.a. til at § 10 i vannressursloven angir som hovedregel at det i vassdrag med årssikker vannføring skal være tilbake minst den alminnelig lavvannføring og at i saker som konsesjonsbehandles kan kravet fravikes etter en konkret vurdering. NVE viser til at det står i forarbeidene til loven (Ot.prp. nr. 39. (1998-99)) at denne regelen er å anse som en grense for konsesjonsplikt og at det ved konsesjonsbehandling skal legges en konkret vurdering til grunn. Dersom det skulle ha vært en regel om at alminnelig lavvannføring skulle tilbake i elven, måtte det være alminnelig lavvannføring på fraføringspunktene, dvs. ved Breiavad, Lyngsvatn og Strandavatn. Alle høringsuttalelsene går imidlertid ut på at det er vannføringen på den lakseførende strekningen som må sikres, dvs. nedenfor Nes. NVE Hydrologisk avdeling har beregnet en alminnelig lavvannføring før reguleringen til å være 1,2 m³/s ved Nes og 5,5 m³/s ved Leirberget/Tveit.

Lyse har i sine kommentarer til høringsuttalelsene stilt spørsmål om det i det hele tatt er hjemmel for å gi minstevannføringspålegg gjennom en revisjon av en konsesjon der det foreligger flere konsesjoner gitt på senere tidspunkt. NVEs oppfatning er at det er hjemmel til å pålegge minstevannføring fra de punktene der vannføringen ble endret av denne konsesjonen, dvs. ved Breiavad, Lyngsvatn og Strandvatn. Begrunnelsen må være hensynet til vannføringen på de elvestrekninger som berøres av disse stengingene.

Minstevannføring i Årdalsvassdraget

Kravet om minstevannføring i Årdalsvassdraget av hensyn til laksebestanden har vært det altoverskyggende tema i denne saken og bakgrunnen for at revisjonssaken ble satt i gang.

Hjemmelen for å kunne pålegge minstevannføring gjennom denne revisjonssaken er diskutert foran. NVE mener det ikke er noe formelt i veien for å pålegge slipping av minstevannføring ut av Breiavad eller Lyngsvatn og tilgodese Storåna. Storåna var, og er fortsatt lakseførende til straks ovenfor Nes.

Før reguleringen var vannføringen i Årdalsvassdraget preget av en klart definert vårflom og snøavsmeltingen ga relativt høy vannføring utover sommeren. Etter at den høyereliggende delen av vassdraget (med snømagasinene) er fraført, er vannføringen i større grad avhengig av nedbørsforholdene. Dette vises tydelig på kurver over vannføringen ved Tveit/Leirberget før og etter reguleringen. På grunn av store forskjeller i nedbørfeltene til Storåna og avløpet fra Ø. Tyssedalsvatn er det imidlertid vanskelig å bruke målingene ved Tveit for å vurdere forholdene i Storåna. Det foreligger ikke vannføringsdata for Storåna, men det er grunn til å tro at denne elvestrekningen, som har et lite restfelt, er blitt mye sterkere påvirket av nedbørforholdene enn elvestrekningen nedenfor Tveit/Leirberget. Ø. Tyssedalsvatn har en betydelig utjevne effekt på vannføringen ved Tveit. Basert på enkeltavlesinger av måleskalaen ved Nes, må det antas at vannføringen her i tørre perioder kan komme under 0,5 m³/s. I nedbørperioder kan vannføringen bli stor. Ved befaringen 04.10.2001 var vannføringen 26 m³/s. NVEs hydrologiske avdeling har beregnet alminnelig lavvannføring før regulering til å være 1,2 m³/s ved Nes.

Det foreligger ikke undersøkelser eller andre konkrete opplysninger som sier noe om tilstanden i vassdraget før reguleringen. De eneste konkrete opplysningene er at den lakseførende strekningen ikke er blitt nevneverdig redusert, og at vannkvaliteten i elva er blitt bedre etter reguleringen ettersom det var det sureste vannet som ble fraført. Senere undersøkelser forteller om status for bestanden de senere år, og gir noen prognoser for hva økt vannføring eller andre tiltak kan medføre.

Fra rapporten "Tetthet av laks- og ørretunger i Årdalsvassdraget i 2002" (Ambio miljørådgivning) siterer vi følgende vurdering:

"Variasjoner i tettheter av laksunger mellom stasjonene er i tråd med tidligere observasjoner (Gravem m.fl. 2000; Gravem og Jensen 2001). Tettheten av årsunger (0+) var svært høy på Kalltveit og Egeland og generelt høy på Nes. Alle disse stasjonene ligger i Storåna overfor samløpet med Bjørg. Dette tyder på et godt gyteår i elvas øvre del i 2001. Det var også generelt høy tetthet av eldre ungfisk i dette område. Resultatene fra 2002 var på samme nivå som året før,

og en kan derfor forvente at denne delen av elva vil gi et godt bidrag til den totale smoltutgangen av laks i årene fremover.

Tettheten videre nedover elva viser ikke større variasjoner i forhold til tidligere år. I Bjørg observerte vi også dette året lave tettheter. Denne stasjonen har hatt stabilt lave tettheter siden høsten -97. Det er uklart hva som er årsaken til dette.

Samlet sett vurderes tetthetene av alle årsklasser av laks i Årdalselva høsten 2001 som høye, noe som vil gi et godt grunnlag for bra smoltutvandring både våren 2003 og 2004."

Ifølge samme rapport er Årdalselva i Ryfylke karakterisert som en viktig lakse- og sjøørretelv og vi siterer.

"Det fanges bra med fisk i elva og laksen som fiskes kan være stor. Innmeldt fangst har de siste 10 årene ligget mellom 1129 og 3171 kg for laks, og 190 og 766 kg for aure. Gjennomsnittsfangsten har vært henholdsvis 1889 og 381 kg. Elva er spesielt kjent for storlaks og har de to siste årene vært den elva i Rogaland med klart høyest fangst av laks over 7 kg. Det fanges likevel en økende andel smålaks uten at grunnen til dette er kjent. Elva har også hatt et bra sjøørretfiske, men fangsten av ørret har vært avtakende de senere år. Det er vanskelig å angi hvor stor fangsten tidligere har vært i elva pga. mangelfull innrapportering. Fangststatistikken ble lagt om fra 1993, og påliteligheten i fangststatistikken har etter dette gradvis blitt bedre."

I tørre perioder kan vannføringen i Storåna være svært lav. Det vil imidlertid være relativt hyppige perioder med regnflommer som kan gi høy vannføring. Disse flomperiodene vil gi tilstrekkelig vannføring til at gytefisk kommer opp i elva og til at smolt kan vandre ut. Yngel og fiskeunger vil ha akseptable vekstvilkår på relativt lave vannføringer. Resultatene fra bl.a. fisketellingene viser at det er relativt god naturlig rekruttering i elva. Det er stor uenighet om konklusjonene fra de rapportene som foreligger og flere høringsuttalelser framhever at fiskeinteressene har blitt påført betydelige skader som følge av reguleringen. Fylkesmannen og DN vektlegger episodene med svært lav vannføring som det viktigste problemet for en tilfredsstillende produksjon av laks- og sjøørret. NVE er enig i denne vurderingen. Det synes likevel klart at bestanden ikke er direkte truet.

NVE vil vektlegge muligheten til å bedre produksjonsforholdene og oppvekstvilkårene for anadrom fisk. Vi finner at de eksisterende vannføringsforholdene ellers, med betydelige variasjoner i takt med nedbør, i tilstrekkelig grad ivaretar interessene for fiske og at fiskeinteressene må tilpasse seg disse. Dersom man ønsker å gjøre elva fiskbar opp til Nes også i tørre perioder, må det settes en minstevannføring som langt overstiger alminnelig lavvannføring. Konklusjonen i utredningen "Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva" (Ambio Miljørådgivning, september 2002) samsvarer også med dette.

NVE vil fremheve at revisjonsadgangen gir mulighet til å bedre miljøforholdene i tidlig regulerte vassdrag, men at produksjonstapet ved minstevannføringer må tillegges stor vekt ved slike vurderinger.

Storåna er fra naturens side preget av store variasjoner i vannføringen, slik at den selv ved naturlig lavvannføring vil se relativt tørr ut. Landskapsbildet har ikke vært noe poeng i høringsuttalelsene og en minstevannføring måtte være svært stor for å få noen betydning for landskapsbildet. I denne saken er det derfor forholdene for fisk som er avgjørende for vurderingen av minstevannføring, og det er særlig forholdene i Storåna ovenfor samløpet ved Tveit som er påført betydelige ulemper med tanke på muligheter for fiskeproduksjon. NVE finner ikke grunn til å foreslå kontinuerlig slipp fra magasinene. Det vil være tilstrekkelig å slippe vann i de periodene hvor vannføringen på lakseførende strekning er svært lav.

NVEs oppsummering av ovenstående er at det med relativt begrensede tiltak kan gjøres betydelige forbedringer for fiskebestanden i Storåna. Det viktigste tiltaket vil være å sikre at man unngår dagens episoder med svært lav vannføring. Når det gjelder forholdene for utøvelse av fiske bør aktiviteten tilpasses de naturlige variasjonene som følger av nedbørforholdene. Et betydelig vannslipp for å bedre forholdene for fiske ligger etter NVEs syn ikke innefor det som er aktuelt ved revisjon.

Alminnelig lavvannføring ved Nes er beregnet til 1,2 m³/s. Etter NVEs syn vil en bestemmelse om at vannføringen ved Nes ikke skal være lavere enn 2 m³/s om sommeren (1/6-15/9) og 1 m³/s om vinteren (16/9-31/5) bety en vesentlig forbedring av produksjon og oppvekstmulighetene for fisk. På grunn av manglende hydrologiske grunnlagsdata er det vanskelig å anslå produksjonstapet ved et slikt slipp. Det skyldes at avløpsforholdene i det uregulerte restfeltet ved Nes er vesentlig forskjellig fra de høyereliggende delene av vassdraget. Avløpet fra dette feltet vil være avgjørende for når det vil være nødvendig å slippe vann fra ovenforliggende magasiner for å sikre vannføringen referert ved Nes. Etter NVEs vurdering vil forslaget bety en redusert produksjon i Lysebotn kraftverk på i størrelsesorden 5 GWh, men det er stor usikkerhet omkring dette tallet.

Mulighetene for å etablere et vannmerke ved Nes er vurdert av regulanten i samarbeid med NVE. På grunn av forholdene i elva har man konkludert med at de beste mulighetene for å etablere en målestasjon med pålitelige målinger er ved Kalltveit. Vi foreslår derfor at minstevannføringsspålegget refereres denne målestasjonen. Lokaltilsiget mellom disse punktene har svært liten betydning ved lave vannføringer. Om vannet skal slippes fra Breiavad, Lyngsvatn eller et annet sted mener NVE kan bestemmes av NVE i samråd med konsesjonæren som en del av godkjenningen av detaljplanene. Det samme må gjelde tidspunktet for ferdigstillelse av tappeinnretningene.

Minstevannføring i Stølsåna

Kravet om minstevannføring kommer fra Nils Arne Lyse. Lyseelva har en god stamme av laks. Minstevannføringen skulle tilgodese en kort strekning av Stølsåna før samløpet med Lyseelva. Et slipp på 0,1 m³/s i 9 måneder og 0,5 m³/s i 3 måneder, som antydes som et minimum i kravet, representerer tapt produksjon på 9,4 GWh. Vannet måtte slippes fra Strandvatn som er et senkingsmagasin. Det må i så fall etableres en senkingstunnel eller brukes pumpe.

Lengden av den lakseførende delen av Stølsåna er trolig avhengig av vannføringen, 600 m til 1200 m har vært oppgitt. En minstevannføring vil kunne forlenge denne strekningen noe. Til sammenligning kan nevnes at den lakseførende delen av Lyseelva er ca. tre ganger så lang.

BioVest AS gjennomførte i 2001, på oppdrag fra fylkesmannen, en fisketelling i Lyseelva inkludert Stølsåna i 2001. Vi refererer her følgende fra konklusjonen:

”Basert på observasjoner og fangst av laks høsten 2001 er det en større mengde gytelaks i 2001 enn i 2000, 1999 og 1998, anslagsvis 180 fisk. Forutsatt at kalkingsanlegget fungerer etter intensjonene bør dette gi respons i form av en ytterligere økning i tettheten av lakseyngel i åra framover.

Beskatningsprosenten på oppvandrende laks er lav i vassdraget. Årsaken er trolig primært at vannføringen i vassdraget på grunn av reguleringen i lange perioder er for lav for å kunne utøve et effektivt sportsfiske. En minstevannføring i Stølsåna i fiskesesongen vil klart ha en positiv effekt både i forhold til et bedre sportsfiske og i forhold til oppvandringsforholdene for laks og sjøaure.”

Dette viser at reproduksjonen i vassdraget er god og at forholdene for fiskebestanden er tilfredsstillende. Større vannføring ville trolig bedre forholdene for fiskerne. NVE kan vanskelig se at det i Stølsåna skulle foreligge slike særlige tilfelle at det skulle rettferdiggjøre pålegg av minstevannføring så lenge forholdene for fiskebestanden er tilfredsstillende. Fisket er ikke av en slik betydning at det gir grunnlag for slipp av minstevannføring.

Stølsåna løper sammen med Lyseelva ca. 1 km før utløpet i fjorden. Ca. halvdel av Stølsånas nedbørfelt er overført til kraftverket. Bare halvparten av dette ble imidlertid overført i medhold av den konsesjonen som nå revideres. Resten ble overført i medhold av konsesjoner gitt i 1961 og 1962. Det er etter NVEs vurdering ikke grunnlag for å gi pålegg om minstevannføring gjennom revisjonen nå.

I tillegg til utbyggingen av Lysebotn kraftverk, har vannføringen i Lyseelva blitt ytterligere redusert i forbindelse med Tjodanutbyggingen (konsesjon gitt 19.06.1981). Forholdene i Lyseelva kan derfor ikke tillegges vesentlig vekt i denne revisjonen.

På bakgrunn av ovenstående vil NVE ikke anbefale at det gis pålegg om minstevannføring i Stølsåna. Vi viser imidlertid til at det gis muligheter for å iverksette biotopjusterende tiltak.

Økonomiske vilkår

Hjelmeland og Forsand kommuner krever at konsesjonsavgiften harmoniseres og settes til kr 30,-/nat.hk. pr. 01.01.2002 for alle konsesjonene i denne utbyggingen. Videre mener Årdal elveeigarlag at konsesjonsavgiftene må økes for ikke å gi vertskommuner ekstra tap ved gjennomføring av miljøtiltak.

Ifølge Ot.prp. nr. 50 (1991-92) s. 114 er behovet for oppjustering av årlige konsesjonsavgifter, mv. ivaretatt av lov av 3. juni 1983 nr. 51, jf. også lov av 12. juni 1987 nr. 62. NVE har på den bakgrunn tolket at formålet med vilkårsrevisjon må være å kunne pålegge miljøforbedrende tiltak og ikke gi økonomisk kompensasjon for ulemper. OED har støttet denne tolkingen i brev av 10.05.1999 til Landssamanslutninga av Vasskraftkommunar og vi siterer følgende fra brevet:

"Det skulle etter Olje- og energidepartementets syn derfor være klart at det ikke er meningen å justere konsesjonsavgifter og fond ved en generell vilkårsrevisjon" ... "Departementet ser det derfor slik at formålet med revisjon i hovedsak vil være muligheten for å kunne iverksette miljøforbedrende tiltak."

Denne revisjonssaken omhandler bare en av konsesjonene i vassdragene, de senere konsesjonene er det ikke hjemmel til å endre. En slik harmonisering lar seg derfor ikke gjennomføre.

Det er NVEs syn at en ved en vilkårsrevisjon skal legge vekt på miljøforbedrende tiltak. Vi vil derfor ikke innstille på endringer i de generelle økonomiske vilkårene.

Naturforvaltning

Det er et gjennomgående krav at det skal tas inn vilkår om naturforvaltning. DN og de fleste andre som har gitt uttalelse mener at DNs standardvilkår skal tas inn, mens Hjelmeland kommune har et forslag som er en variant av DNs standardvilkår. Gjeldende konsesjonsvilkår inneholder i liten grad hjemler for å pålegge konsesjonæren kompensierende tiltak for skader på naturverdier. Det er imidlertid et vilkår om fiskeutsetting, men det savnes hjemmel til å pålegge Lyse å gjennomføre naturfaglige undersøkelser. Lyse har likevel gjennomført flere slike undersøkelser på eget initiativ.

Formålet med revisjonsprosessen er nettopp muligheten til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingen og modernisere av vilkårene generelt. NVE ser det derfor som naturlig at standardvilkår for naturforvaltning blir innført. Innkomne krav om blant annet pålegg om naturfaglige undersøkelser og utsetting av fisk kan pålegges av DN etter en faglig vurdering, med hjemmel i dette vilkåret.

DN mener det bør gis et årlig beløp på kr 50 000 til hver av kommunene Hjelmeland og Forsand til opphjelv av vilt, fisk og friluftsliv. Hjelmeland kommune krever et årlig beløp på kr 75 000. NVE mener dette ligger i overkant av det som kan belastes konsesjonær i forbindelse med en revisjon av vilkårene. Til sammenligning viser vi til ny reguleringskonsesjon for Tyin der det ble fastsatt en årlig utbetaling til Årdal og Vang kommuner på hhv. kr 40.000 og kr 20.000. Med den minstevannføringen som er foreslått i Storelva vil forholdene for laks og sjørret bedres betraktelig. Vi vil i tillegg foreslå at konsesjonæren pålegges et økonomisk årlig bidrag på totalt kr 20 000 til fremme av vilt, fisk og friluftsliv fordelt med kr 10 000 til hver av kommunene Hjelmeland og Forsand.

NJFF Rogaland mener det bør opprettes et felles fiskefond for de to vassdragene. Dette vil være dekket av NVEs forslag til fiskeutsettingspålegg og årlig bidrag til kommunene til fremme av vilt, fisk og friluftsliv.

Hjelmeland kommune ber om at det opprettes et utviklings og oppfølgingsorgan med representanter fra konsesjonær, kommune og elveeierlag. Videre ønsker kommunen å bli tillagt ansvar for å føre tilsyn og kontroll med at naturforvaltningsvilkåret og pålegg i medhold av dette, overholdes. NVE ser det som positivt at kommunen ønsker å involvere seg sterkere i forholdene i vassdraget, men mener det fortsatt er riktig at ansvaret for å følge opp vilkåret om naturforvaltning tillegges Direktoratet for naturforvaltning eller den DN delegerer ansvaret til. Når det gjelder ulike sam-

arbeidsorgan i vassdraget vil vi peke på at det er konsesjonæren som har ansvaret for at reguleringene skjer i samsvar med konsesjonen og vilkårene, og at opprettelse av eventuelle rådgivende organer er opp til berørte parter.

Fylkesmannen og DN ber om at det gis vilkår som kan gi hjemmel for pålegg om biotopjusterende tiltak. Det er allerede foretatt terskelbygging. Det er imidlertid krav om ytterligere terskelbygging, eller utbedring av dem som allerede er der. Nedre deler av Årdalsvassdraget er godt egnet for biotopjusterende tiltak. NVE finner det naturlig at et slikt vilkår tas inn.

Andre forhold

Tappebegrensinger i Nilsebuvatn

STF ønsker reglementfestet at vannstanden i Nilsebuvatn holdes stabilt høyt om sommeren. DN støtter dette kravet. STF peker spesielt på at vannstanden svinger i løpet av døgnet, noe som er en ulempe for transporten. Dagens praksis er at vannstanden søkes holdt høyt om sommeren og også stabilt. Lyse viser til at årsaken til at vannstanden kan variere over døgnet er en tilpassing til nedbørforholdene. NVE mener at slike variasjoner er en naturlig følge av at vannet er regulert og kan ikke se at det kan innføres en regel som hindrer det.

Tappebegrensinger og erosjon i Strandvatn

Lyse sameie ber om at det stilles krav til stabil vannstand i Strandvatn for å hindre videre erosjon. Forsand kommune og DN støtter dette kravet. Under befaringen 04.10.2001 kom det fram at erosjonsskader oppstod i første rekke når vannstanden var på et bestemt nivå. NVE finner ikke at tappebegrensinger er hensiktsmessig i dette tilfelle og vil ikke anbefale dette.

Erosjon er et kjent problem i regulerte vassdrag og en vanlig følge av reguleringer. Mindre erosjonsproblemer er av privatrettslig karakter som forutsettes ivaretatt i vassdragsskjønn. Erosjon av større omfang må sies å være av allmenn interesse. Gjennom standardvilkår for terskler mv. kan konsesjonæren pålegges å bekoste sikringsarbeid eller delta med en del av utgiftene forbundet med disse.

Lyse opplyser i sine kommentarer til uttalelsene at det nå har vært gjennomført befaring sammen med Lyse sameie og en vassdragsteknisk sakkyndig fra NVE. Det er trolig mulig å sikre de mest utsatte områdene ved plastring. Lyse viderefører dialogen med Sameiet med sikte på å komme fram til en løsning i minnelighet.

NVE anser problemet som privatrettslig og eventuelle tiltak bør ordnes direkte mellom konsesjonær og de berørte. Dette er også Lyses oppfatning ifølge kommentarene til uttalelsen. Vi vil derfor ikke kommentere dette ytterligere.

Utsetting/opptak for båt

Hjelmeland kommune krever veg for utsetting/opptak for båt på Lyngsvatn og Nilsebuvatn. STF mener det er behov for tekniske installasjoner i begge ender av Nilsebuvatnet som gjør det mulig å få båtene enkelt ut og inn. Bakgrunnen for dette er at STF ønsker å tilrettelegge for faste opphold på Nilsebu med tilbud om båtskyss. NVE mener dette er privatrettslige forhold som en konsesjon ikke skal ivareta.

Hydrologiske målinger

Det har vært reist sterk kritikk mot de hydrologiske opplysningene og flere har krevd bedre målinger. Gjeldende konsesjonsvilkår inneholder allerede hjemmel (post 16) for vassdragsmyndighetene til å pålegge hydrologiske målinger. Dette er derfor ikke et tema i revisjonssaken. Vi kan imidlertid opplyse om at Lyse høsten 1990 opprettet et vannmerke ved Kalltveit bru (nedenfor Nes og etter samløpet med Lyngsåna). Dette er et bedre sted for en målestasjon enn Nes og det vil bedre datagrunnlaget i vassdraget.

Kommentarer til vilkårene

NVEs forslag til vilkår og manøvreringsreglement er vedlagt innstillingen. Da det ikke er ønskelig å justere økonomiske vilkår ved en vilkårsrevisjon har vi latt postene for konsesjonsavgifter og konsesjonskraft bli stående uendret. Når det gjelder de øvrige postene har vi så langt det lar seg gjøre prøvd å modernisere vilkårene ved å erstatte dem med vilkår som gis ved nye konsesjoner i dag. Gamle vilkår som ikke lenger er aktuelle er fjernet. Dette gjelder følgende poster i gamle vilkår: 5, 6, 7, 8, 9, 10 og 12.

NVE har følgende merknader til de enkelte vilkårene:

Post 1 Konsesjonstid

Gjeldende post 1 er erstattet med dagens standardvilkår. Nytt revisjonstidspunkt regnes fra den dato revisjonen er vedtatt.

Post 2 Konsesjonsavgifter

Vilkåret følger av loven. NVE foreslår at nye standardformuleringer tas inn. Satsene på konsesjonsavgiftene videreføres uendret og refererer seg til konsesjonsdato.

Post 3 Kontroll med betaling av avgift

Standardvilkår ved nye konsesjoner i dag tas inn til erstatning for et tilsvarende i dagens vilkår.

Post 4 Erstatning til etterlatte

Standardvilkår ved nye konsesjoner i dag.

Post 5 Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.

Standardvilkår ved nye konsesjoner i dag til erstatning for dagens post 19 som omhandler det samme.

Post 6 Godkjenning av planer, etc.

NVE anbefaler at standardvilkår ved nye konsesjoner i dag tas inn til erstatning for opprinnelig post 14. Dette er et vilkår som vil dekke oppfølging og vedlikehold. Som en del av godkjenningen foreslår vi at NVE i samråd med konsesjonæren bestemmer om tilleggsvannet skal slippes fra Breiavad, Lyngsvatn eller et annet sted. Når det gjelder tidspunktet for ferdigstillelse av tappeinnretningene, må dette skje så snart det er praktisk og teknisk mulig.

Post 7 Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning er tatt med i vilkårene. Der det i dag er pålegg om utsetting av fisk vil hjemmelen for tilsvarende pålegg nå ligge under denne post, punkt I. Vi viser ellers til diskusjonen foran. Dagens post 13 inneholder i tillegg til bestemmelse om fiskeutsetting, også en bestemmelse om å drive klekkeri. NVE ser ikke noen grunn til å opprettholde dette i vilkårene, da det vil ligge innenfor DN's fullmakt etter standardvilkårene.

Punkt V, årlige utbetalinger til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv er diskutert ovenfor. Vi foreslår at plikten til å betale det årlige beløpet starter ved revisjonstidspunktet.

Post 8 Forurensning

Det er ikke kommet spesielt ønske om forurensningsvilkår. NVE anbefaler likevel at standardvilkår for forurensning som brukes ved nye konsesjoner tas inn.

Post 9 Ferdsl

Gjeldende konsesjon post 11 foreslås erstattet med tilsvarende som brukes ved nye konsesjoner i dag og som i praksis inneholder samme bestemmelse.

Post 10 Terskler mv.

Standardvilkår for terskler mv. er tatt med i vilkårene. Oppfølgingen av allerede etablerte terskler vil ligge under denne post. Videre vil den gi hjemmel for pålegg av andre typer biotopjusterende tiltak.

Post 11 Manøvreringsreglement

NVE foreslår at dagens standardtekst tas i bruk til erstatning for gjeldende konsesjonstekst som inneholder regler som ikke lenger er i samsvar med norsk rett. Minstevannføring er diskutert tidligere.

Post 12 Hydrologiske observasjoner

Erstatter tidligere vilkår om hydrologiske observasjoner.

Post 13 Militære foranstaltninger

Vi anbefaler at standardvilkår for militære foranstaltninger tas inn.

Post 14 Konsesjonskraft

Denne post er ikke endret fra gjeldende vilkår og refererer seg til konsesjonsdato.

Post 15 Kontroll med overholdelse ...

Vi anbefaler at standardvilkår for kontroll med overholdelse tas inn i vilkårene.

Post 16 Tinglysning

Vi anbefaler at standardvilkåret tas inn.

Andre merknader

Vi vil ikke foreslå at det tas inn vilkår om kulturminner, byggefrister eller etterundersøkelser da dette er vilkår som er knyttet til etablering av reguleringen. Vi tar heller ikke inn vilkår om rydding av reguleringssonene da alle magasinene ligger i snaufjellet.

Forslag til vilkår

for tillatelse for Lyse Produksjon AS til å foreta regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget, samt å overføre deler av Årdalsvassdraget til Stølsåna

1.

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 0,50,- pr.

nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 1,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf. post 14 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

5.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, forninner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

6.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

7.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

- a. å sørge for at forholdene i de berørte vassdragsavsnitt er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til hver av kommunene Hjelmeland og Forsand på kr 10 000,- til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

14.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

15.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 11, 14 og 15 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

16.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til**Manøvreringsreglement*

for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner, Rogaland fylke

(erstatte reglement gitt ved kgl.res. 19. november 1948 sist endret ved kgl.res. 22. juni 1962)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig		Reg. grenser		Senkn. m	Reg. høyde m
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m		
Nilsebuvatn	721,40	731,40	717,40	10,00	4,00	14,00
Breiavad	648,00	696,00	648,00	48,00	0,00	48,00
Lyngsvat	663,40	686,40	636,40	23,00	27,00	50,00
Strandvatn	633,60	634,60	618,60	1,00	15,00	16,00
Storetjønn	626,40	634,60	615,70	8,20	10,70	18,90

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til et lokalt høydesystem.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragenes naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

I Storåna ved Kalltveit skal vannføringen minst være 2 m³/s i tiden 1. juni – 15. september og 1 m³/s i tiden 16. september – 31. mai.

For øvrig kan vannslippingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand.

Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

III Høringsinstansenes merknader til NVEs innstilling

NVEs innstilling ble i 2003 sendt på høring til Rogaland fylkeskommune, Forsand kommune og Hjelmeland kommune. Hjelmeland kommune avga høringsuttalelse 04.06.2003.

I tillegg har departementet mottatt uttalelser fra flere berørte etter høringsrunden i 2003. På grunn av lang saksbehandlingstid foretok departementet en ny høring i 2014.

Nedenfor følger oversikten over mottatte høringsuttalelser og annen relevant korrespondanse i sakens anledning etter at NVE la frem sin innstilling:

- Hjelmeland kommune, 22.05/04.06.2003
- Hjelmeland kommune, 09.09.2003
- Fylkesmannen i Rogaland, 16.03.2003
- Årdal elveeigarlag, 19.05.2003
- NVE, 24.03.2005
- Fylkesmannen i Rogaland, 06.06.2005
- Årdal elveeigarlag, 16.06.2005
- Årdal elveeigarlag, 13.03.2006
- Lyse Produksjon, 12.05.2006
- Rune Folkvord, 08.06.2010
- Hjelmeland kommune v/Advokatfirma Lund&co, 01.10.2010
- Lyse Produksjon, 27.05.2011
- NVE, 22.06.2012
- Sigmund Hatløy, 28.02.2013 og 11.12.2013
- Olje- og energidepartementet, 24.03.2014
- NVE, 04.06.2014
- Hjelmeland kommune, 24.06.2014
- Lyse Produksjon, 27.06.2014
- Fylkesmannen i Rogaland, 27.06.2014
- Miljødirektoratet, 30.06.2014
- Alv Arne Lyse, 26.06.2014
- NJFF Rogaland, Naturvernforbundet i Rogaland og Årdal elveeigarlag, 01.07.2014
- Norsk Jeger- og Fiskeforbund (NJFF) sentralt, 30.06.2014
- Stavanger Turistforening, 30.06.2014
- Lyse sameie, 18.06.2014
- NJFF Rogaland og Årdal elveeigarlag, 21.07.2014
- Olje- og energidepartementet, 04.08.2014
- NJFF Rogaland, Naturvernforbundet i Rogaland og Årdal elveeigarlag, 12.08.2014
- NVE, 16.09.2014
- Samarbeidsrådet for naturvernsaker, 02.10.2014
- Lyse Produksjon, 24.11.2014
- Greenpeace m.fl., 12.01.2015
- Lyse Produksjon, 03.02.2015

Nedenfor gjengis innholdet i høringsuttalelsene.

Hjelmeland kommune skriver 22.05/04.06.2003:

2.1: Hjelmeland kommune vedtok i kommunestyremøtet den 28.02.02 følgjande nye/endrkrav til vilkåra for konsesjonane gjeldande regulering og overføring av Årdalsvassdraget:

2.1.1: Innføring av regelverk for naturforvaltning av elva basert på demokratisk lokalt engasjement (modifisert DN standard).

2.1.2: Minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring før regulering.

2.1.3: Årlig yting kr 75.000,- til kommunen til kvalitetsheving av vilkåra for fisk, vilt og friluftsliv innan kommunen sine grenser.

2.1.4: Eliminering av "gjenreisningseffekten" i konsesjonsavgiftsnivået for hovudkonsesjonen (1948-konsesjonen).

2.1.5: Etablering av desse anleggstekniske innretningar:

- byggje og halde vedlike veg for utsetjing/opptak av båt på Lyngs- og Nilsebuvatnet (i område ved hovuddammane),
- anlegg for registrering av pålitelege opplysningar om vassføringa i Storåna oppstraums samløpet Tveit og i området Svadberg og i Bjørg (automatiske vassmålingsmerke plassert i samråd med NVE).

[...]

3. Fleire konsesjonar frå ulike tidspunkt

Regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna (Lysebotn) er forordna i tre konsesjonar og ei planendring i tidsrommet frå 1948 til 1962.

Hjelmeland kommune la til grunn at ein ut frå praktiske omsyn burde kunne revidere det samla konsesjonsomfanget ved denne vilkårsrevisjonen.

NVE legg til grunn at gjeldande vilkårsrevisjon berre kan omhandla 1948-konsesjonen. Dette betyr formelt høve for Hjelmeland kommune til vilkårsrevisjon igjen både i 2011 og 2012 gjeldande regulering og overføring av Årdalsvassdraget. Hjelmeland kommune tek dette til etterretning.

4. Revisjonsomfanget

Den oppfatning NVE har lagt til grunn for kva ein vilkårsrevisjon etter vassdragsreguleringslova kan omfatte, er basert på NVE (og delvis OED) si forståing av Ot.prp. nr. 50, 1991-1992 og Innst. O. nr. 66, 1991-1992, samt seinare avgjerd i klager og politiske vedtak.

I tillegg refereres også til lov av 3. juni 1983, nr. 51 og lov av 12. juni 1987, nr. 62 samt St.meld. nr. 37, 2000-2001 med korresponderande innstilling S. nr. 263, 2000-2001 og St.meld. nr. 24, 2000-2001.

NVE's standpunkt er at det i vilkårsrevisjon i hovudsak skal leggjast vekt på miljøutbetrande tiltak (Innstillinga s. 68, nest siste avsnitt. Ref. også NVE sin sakshandsamingsguide, V-notat 9/98, s. 6, første avsnitt).

Etter Hjelmeland kommune si vurdering er NVE si oppfatning av heimla revisjonsomfang langt snevare enn kva lovgjevar la til grunn då revisjonsprinsippet vart lovfesta (10. april 1959).

Hjelmeland kommune finn NVE sin bruk av lovverket med førearbeid tilnærma tendensiøst og målretta selektiv.

Korrekt og dekkande forståing av revisjonsomfanget må etter Hjelmeland kommune sitt syn framstå på grunnlag av det samla ordningsverk (komitearbeid, førearbeid og føringar i Stortinget), og ikkje i hovudsak berre på grunnlag av lovarbeidet som førte fram til 1992-lova.

Som dokumentasjon for sitt syn vil Hjelmeland kommune ved dette høvet avgrense seg til nokre få supplerande referansar.

Prosessen som førte fram til lovfesta revisjonsadgang, begynte med komitearbeid ("Komiteen til revisjon av vassdragsreguleringsloven mv. Oslo 1953").

I denne komiteinnstilling heiter det (side 22-23):

"Et flertall vil ha en bestemmelse om at når konsesjon er gitt på ubegrenset tid, skal det være adgang til å kreve revisjon av konsesjonsvilkårene etter 50 år. Denne periode svarer til konsesjonstidens normale lengde ved tidsbegrensede konsesjoner. Forholdene kan som kjent endres meget i tidens løp.

Konsesjonsvilkår som var rimelege og gode da de ble gitt, kan etter hvert bli temmelig antikverte og urimelege. Nye forhold som krever nye bestemmelser kan komme opp. Og sist - men ikkje minst: Konsesjonslovgivningen er stadig gjenstand for forandringar, som ikkje kan gjøres gjeldende for tidlige gitte konsesjoner på grunn av grunnlovens forbud mot å gi loven tilbakevirkende kraft. Såleis vil flere av de endringar som komiteen foreslår ikkje kunne gjøres gjeldende for allerede gitte konsesjoner."

Frå departementet sitt utviklingsarbeid av forslaget til 1959-lova (Ot.prp. nr. 39, 1958, s. 11) refereres:

"Departementet finner det for sitt vedkommende rimeleg at det blir adgang til en slik revisjon. Enkelte av vilkårene kan på grunn av endrede forhold eller på grunn av omstendigheter som en ikkje hadde oversikt over den gangen konsesjonen ble gitt, etter hvert virke urimelige, mens det på den annen side kan være naturleg og ønskelig med nye bestemmelser. Revisjonen bør ta sikte på en ajourføring, men konsesjonæren bør likevel ha adgang til å frafalle konsesjonen hvis han ikkje ønsker å godta de nye vilkår."

"Man kan ikkje uten vidare legge til grunn at innholdet av de nye vilkårene i seg selv må representere en økonomisk merbelastning for konsesjonæren. På den annen side vil arbeidet med revisjonen nødvendigvis medføre ekstra utgifter. Under enhver omstendighet vil hensynet til konsesjonærens økonomi og de samfunnsøkonomiske kostnader være sentrale moment ved avveien av hvilke endringar som kan og bør foretas. Overfor gamle reguleringar hvor anlegget for lengst er nedskrevet, kan det nok sies å være grunn til å gå lenger ved revisjonen enn ved nyere konsesjoner. På den annen side må man ta hensyn til at forholdene har festet seg gjennom lang tid. En overskridelse av forbudet i grunnlovens § 97 mot en urimelig og vilkårlig tilbakevirkning anser departementet imidlertid som en lite aktuell problemstilling."

Det er grunn til å registrere at lovgjevar såg potensiell vilkårsrevisjon så omfattande at det måtte følgjast opp med lovheimla rett for konsesjonæren til å seie frå seg konsesjonen om han ikkje ville finne å kunne godta dei reviderte vilkåra.

Forståinga av § 97 i grunnlova om forbod mot lovbestemmelse med tilbakeverkande kraft, førte mellom anna til at regelen i 1959 lova om indeksjustering av den årlege konsesjonsavgift" ikkje vart gjort gjeldande for konsesjonar gitt før 1959.

Hjelmeland kommune finn her grunn til å vise til at departement og Storting i 1983, etter sær grundig vurdering i m.a. Justisdepartementet (lovavdelinga), kom til det motsatte resultat, jf. Ot.prp. nr. 1, 1981-82, side 27, 2. spalte og Innst. O. nr. 77, 1982-1983.

Hjelmeland kommune meiner altså å finne prinsippiell støtte for ein potensiell vid og omfattande vilkårsrevisjon i særlege høve.

Hjelmeland kommune meiner for øvrig at den meiningskilnad som gjer seg gjeldande i spørsmålet om kva type konsesjonsvilkår som kan inkludrast i ein vilkårsrevisjon, og dei kontrovers dette utløser i prosess og saksframstilling, er uakseptabelt.

I den utstrekning det skal utøvast favorisering og konkurransevidning mellom aktørane i kraftproduksjonen, i prinsippet vilkårlig fordel, gjennom kvalitetsforskjell på fornying og revisjon av konsesjon, må dette utvetydig uttrykkjast i distinkt regelverk.

Hjelmeland kommune vil difor be departementet syte for å få dette klargjort gjennom meldingsbehandling i Stortinget. Dette må tilretteleggast slik at Stortingsklareringa også vert gjort gjeldande for dei revisjonssaker som alt er framførte for avgjerd.

5. Hjelmeland kommune sine krav om reviderte/nye konsesjonsvilkår. NVE si innstilling

Hjelmeland kommunestyre vedtok i møte den 27.02.02 reviderte/nye krav til konsesjonsvilkår for konsesjonane, regulering og overføring av Årdalsvassdraget.

Vedtaket lyder:

"I anledning fastsett revisjon av konsesjonsvilkåra regulering og overføring av Årdalsvassdraget, krev Hjelmeland kommunestyre at gjeldande konsesjonsvilkår vert tilførte følgjande tilleggs-/endringvilkår:

1. VILKÅR NATURFORVALTNING

Generell heimel for pålegg (modifisert DN standard naturforvaltning)

Konsesjonæren pliktar ut frå føresetnadene etter nærare vedtak og retningsliner frå Direktoratet for naturforvaltning i samråd med Hjelmeland kommune

- a) å syte for at tilhøva i Årdalsvassdraget er slik at fiskestamma i vassdraget i størst muleg grad kan oppretthalde naturleg god rekruttering og produksjon, og at dei naturlege livsvilkår for fisk, planter og dyr er minst muleg forringa,
- b) å kompensere for skader på den naturlege rekruttering av fiskestamma ved tiltak,
- c) å syte for at vandringstilhøva for fisken i vassdraget vert mest muleg optimal,
- d) å syte for at vilkåra for å fiske i vassdraget vert optimale,
- e) å syte for at tilhøva for plante- og dyrelivet i områda tilknytta reguleringa/ overføringa er minst muleg skadelidande,
- f) å sørge for at bruks- og opplevingskvalitetane i regulerings-/overføringsområda er best muleg for friluftslivet, eventuelt gjennom kompensierende tiltak,
- g) å syte for å opprette eit utviklings- og oppfølgjingsorgan gjeldande tilhøve og tiltak i vassdraget ifølgje ovanståande forvaltningsheimel 10.1, a-f.
Konsesjonæren, kommunen og elveeigarlaget skal ha representasjon i organet, som også kan knyte til seg konsultative medlemmer.
- h) Hjelmeland kommune fører i samråd med DN tilsyn og kontroll med overhalding av vilkår og gjennomføring/vedlikehald av tiltak gitt/pålagt etter denne forvaltningsheimel.
- i) konsesjonæren skal utgreie alle utgifter som denne naturforvaltningsheimel utløyser.

2. MINSTEVASSFØRING

2.1 Konsesjonæren skal sikre minstevassføring lik alminneleg lågvassføring før regulering

2.2 Hjelmeland kommune vil sjå positivt på utnytting av vatn som må sleppast frå konsesjonæren sine magasin til kraftproduksjon

3. KOMPENSERANDE YTING I NATUR, MILJØ, FRILUFTSLIV, FISK OG VILT

Som kompensasjon overfor dei allmenne interesser som følgje av tap og ulemper ved regulering og overføring Årdalsvassdraget, yter konsesjonæren årleg kr 75.000.- til Hjelmeland kommune.

Kommunen skal bruke midlane til kvalitetsheving av vilkåra for fisk, vilt og friluftsliv innan sine gjeldande grenser.

4. NIVÅ KONSESJONSAVGIFT

Konsesjonsavgifta må harmoniserast og fastsetjast likt for alle konsesjonane til kr 30.-/nat.hk. pr. 01.01.02.

5. ANLEGG/TEKNISKE INNRETNINGAR

5.1 *Konsesjonæren byggjer og held vedlike veg for utsetjing/opptak for båt på Lyngsvatn og Nilsebuvatn i tilknytning til anleggsvegen.*

5.2 *Konsesjonæren skal syte for registrering av pålitelege opplysningar om vassføringa i Storåna ovan samløpet Tveit og i området Svadberg, og i Bjørg. Plasseringa av automatiske vassmålingsmerke skal skje i samråd med NVE."*

Hjelmeland kommune held fast på desse vilkårskrava, i visse høve i modifisert form.

Om det enkelte vilkårskrav:

5.1 Naturforvaltning

Hjelmeland kommune krev at det vert innført heimel for løpande aktuelle pålegg til konsesjonæren knytta til natur og miljø i Årdalsvassdraget.

Regelverket for dette er modifisert DN Standard naturforvaltning.

Grunnlaget for det regelverk Hjelmeland kommune krev innført, er kort omtala i kommune-styresaka 0010/02 for møtet 27.02.02, pkt. 7.2.2.2, som det vises til.

Den sentrale grunngeving er:

- a) regelverket skal ha lokal demokratisk forankring,
- b) regelverket skal katalysere eit samspel mellom DN, konsesjonær og vertskommune,
- c) regelverket skal stimulere og kanalisere det lokale engasjement for fiske, natur og miljø i og omkring vassdraget.

NVE støttar ikkje kommunen sitt krav, men tilrår den generelle DN standard innført. Grunngevinga set ut for å vere at DN skal ha ansvaret for å følgje opp vilkåra om naturforvaltning.

Hjelmeland kommune stiller seg uforståande til at ikkje NVE ser det positivt og interessant å la utprøvd den DN-varianten kommunen har utforma. Det er feil av NVE å forstå forslaget/kravet slik at det tek ansvaret bort frå DN, men vertskommunen skal takast med på råd og medverke i konstruktive prosessar.

På dette grunnlag ber kommunen på det sterkaste om å la prøve ut den utvikla naturforvaltningsvarianten.

Erfaring med modellen kan eventuelt vurderast ved nærast påfølgjande revisjonstidspunkt for vassdraget (år 2011). Det vises elles til arbeidet med ny planlov.

5.2 Minstevassføring

Hjelmeland kommune sitt krav av 28.02.02 er utslepp av vatn slik at minstevassføringa vert tilsvarende alminneleg lågvassføring før regulering, i følge Hydrologisk avdeling NVE minstevassføring Nes (oppstraums samløpet Lyngsåna) og Leirberget/Tveit (nedstraums samløpet Bjørg) respektivt 1.2 m³/sek og 5.5 m³/sek.

NVE tilrår minstevassføring 1 m³/sek i tida 16.09.-31.05. og 2 m³/sek i tida 01.06.-15.09., alt registrert målepunkt Kaltveit.

Konsesjonæren skal føreslå utsleppsstad som NVE skal godkjenne. Mange aktørar har uttala seg om kvantum minstevassføring.

Hjelmeland kommune er etter nærare og grundig vurdering kommen fram til modifisert krav som følgjer.

I grunnlaget for dette kravet har kommunen lagt vekt på:

5.2.1

Framstillinga av tilstanden alminneleg lågvassføring i elva før regulering er svært usikker for elvestrekket oppstraums Bjørg, då det manglar pålitelege observasjonar og måledata.

Det modellresultat hydrologisk avdeling NVE har komme fram til, stiller kommunen seg skeptisk til. Minstevassføring oppstraums Lyngsåna og nedstraums Bjørg henholdsvis 1,2 m³/sek og 5,5 m³/sek tykkjast ikkje å stå i forhold til dei respektivt tilliggjande tilsigsfelt.

Det vises for øvrig til Ambio-rapporten datert 01.06.03, som vert oversendt OED frå Noregs Jeger- og Fiskerforbund, Rogaland, og uttalen frå Årdal elveeigarlag.

5.2.2

Fiskebiologisk er det avgjerande å sikre smolten minimum av vatn også i mai månad. Det er også presserande å sikre smolten/laksen maksimalt vassdekt elveareal.

5.2.3

Ikkje minst seinsommarstid kan temperaturen ofte verte forholdsvis svært høg over lengre periode. Dette har til dels dramatiske følgjer i elva dersom vassføringa er svært begrensa (høg vassstemperatur). På aktuell tid av året er det stor samanheng mellom temperatur og vassføring.

5.2.4

Elvestrekket oppstraums Bjørg – Rusteinen (ca. 7 km) er svært viktig for rekrutteringa og laksen generelt.

5.2.5

Kravet om utsleppsvatn for å oppfylle krav minstevassføring, vil aktiviserast for til dels korte periodar av året varierende frå år til år.

Følgjene tapt energiproduksjon i Lysebotn påreknast å verte bagatellmessige i høve til verket sin årlege middelproduksjon ca. 1,25 TWh.

Hjelmeland kommune er i hovudsak på referert grunnlag kommen fram til slikt modifisert krav minstevassføring registrert målemerke Kaltveit:

Vinter 16.10.-30.04.: 2 m³/sek
Sommar 01.05.-15.10.: 3 m³/sek

Utsleppsstaden er av vesentleg betydning for rekrutteringsarealet i elva, men kanskje i særleg grad for naturkvalitetane frå Nes bru mot Viglesdalen.

Elvestrekket Rusteinen- samløpet Lyngsåna er verdifullt for fiskeyngelen (og gytefisken). Turistferdsla Nes bru- Viglesdalen er sterkt aukande. Dess meir vatn i strekket Viglesdalen– Hia-Nes bru, dess større naturkvalitetar i turområdet.

Hjelmeland kommune ber difor om at utsleppsvatnet vert lagt i dette elveleie.

5.3 *Kompenserande yting i natur, miljø, friluftsliv, fiske og vilt*

Hjelmeland kommune stiller krav om årleg yting frå konsesjonæren på kr 75.000,- til desse kommunale tiltaka. NVE tilrådt kr 10.000,-, det same som til Forsand kommune.

Hjelmeland kommune har vurdert det slik at desse midlane også kan nyttast til å stimulere tiltak utover regulert nedbørsfelt og overførte elvar. På den måten vil midlane samla kunne ha større kompenserande effekt.

Ut frå dei ulemper reguleringa og overføringa har medført, ikkje minst for vassdraget i lågare område, meiner Hjelmeland kommune at likestilling av kommunane Forsand og Hjelmeland i omhandla relasjon gir eit ubalansert resultat.

Ut frå den praksis det vert referert til i andre reguleringar finn kommunen det rett å moderere kravet på dette punkt til årleg indeksregulert yting kr 50.000,- pr. 31.12.03.

5.4 Nivå konsesjonsavgifta

Hjelmeland kommune har i sine oversende dokument:

- krav om revisjon - datert 18.11.98, pkt. 3 og 5.3,
- førebels uttale datert 21.06.01 (k.styret 20.06.01), pkt. 9.1, og
- kravsdokumentet datert 27.02.03, pkt. 7.1 og 9.2 omtala vilkåret nivå konsesjonsavgift.

Det refereres til det som under desse punkta er anført.

Hjelmeland kommune har stilt krav om at konsesjonsavgiftssatsane vert endra og fastsette likt for alle konsesjonane i Årdalsvassdraget til årleg kr 30,-/nat.hk. pr. 01.01.02.

NVE avviser dette, for det første som umuleg all den tid det kun er vilkåra 1948-konsesjonen som vert reviderte, men også fordi kommunen har fått sine justeringsinteresser ivaretekne i følge lov av 3. juni 1983, nr. 51 (ref. også lov av 12. juni 1987, nr. 62).

Argumentet "berre 1948-konsesjonen" er greitt nok. Hjelmeland kommune har ikkje problem med å korrigere sitt krav til å kun gjelde 1948-konsesjonen.

Men henvisninga til 1983-lova syner at NVE har misforstått Hjelmeland kommune sitt grunnlag for å krevje endra årleg sats konsesjonsavgift kapitalt og fullstendig.

Hjelmeland kommune har ikkje, verken munnleg eller skriftleg, grunnlagt sitt krav med å hevde at kommunen ikkje har fått den indeksjustering 1983-lova bestemte for konsesjonar gitt før 10.04.59, dvs. oppjustering av 1948-satsen (kr 1,-) i takt med synkande kroneverdi (oppretthalde realverdien).

Men når det er anført, må det tilføyast at kommunen kanskje ikkje har realverdien av 1948-krona inntakt med gjeldande sats kr 14,16 pr. 31.12.2001.

Det Hjelmeland kommune har grunnlagt kravet med, er i korte trekk følgjande:

Avståing av vatnet i Årdalsvassdraget for regulering og overføring til kraftproduksjon i Lysebotn, og dei areal som medgjekk til aktuelle magasin, var for det kommunale samfunn si side ei gjenreisingsyting til lokalsamfunnet og region utan krav om nemnande gjenyting. Ryfylke og Rogaland måtte tilførst billigst muleg el-energi snarst råd, og då var det ikkje syn for å drive prispress gjennom høge gjenyttingskrav. Det var situasjonsbestemt uaktuell tankegang og politikk.

Det faktum at Industridepartementet under konsesjonshandsaminga auka kommunen sitt krav om sats årleg konsesjonsavgift med 100 %, talar for seg (frå kr 0,50 til kr 1,00/nat.hk.).

Det er effekten av referert gjenreisingsyting frå kommunesamfunnet som Hjelmeland kommune nå vil ha eliminert ved "revurdert" sats til kr 30,-/år pr. nat.hk. pr. 01.01.02.

Om m.a. konsesjonsavgifta utaler OED i brev referert i Ot.prp. nr. 1, 1981-1982, side 22, 2. spalte:

"Avgifter fastsatt etter vassdragsreguleringsloven og ervervsloven er ment å gi kommuner og fylkeskommuner del i de verdier en kraftutbygging skaper samt å gi ein viss kompensasjon for skader/ulempar av mer generell karakter som ikke dekkes av skjønnnet."

Om førstegongsfastsetjinga er følgjande referert i same proposisjon:

det "tas hensyn til de virkninger utbygginga eller reguleringa får for distriktet, i hvilken utstrekning det oppstår skadevirkninger som ikke dekkes ved skjønn, samt hensyn til tiltakets lønnsomhet."

Ref. Ot.prp. nr. 62 for 1973-1974.

Når ei held dette saman med at konsesjonsavgiftssatsane for konsesjonane 1961 og 1962 er over dobbelt så høge som satsen for 1948-konsesjonen, og at det var 1948-konsesjonen som la grunnlaget for den desidert største verdiskaping, samt resulterte i dei mest betydelege skader og ulemper, vert dimensjonen av "gjenreisingsytinga" ytterlegare dokumentert.

Etter Hjelmeland kommune sitt syn ligg det her føre soleklare situasjonsbestemte "særegne forhold" som kan og skal opprettast ved ein vilkårsrevisjon.

Hjelmeland kommune vil også vise til at om så ikkje skjer under vilkårsrevisjonen, vert betydeleg konkurransefavorisering ført vidare. Denne konkurransevidning står i konflikt med EFTA's regelverk med like konkurransevilkår i kraftbransjen.

Hjelmeland kommune syner til ovanståande og dei anførte referansar, og står fast på sitt krav om at den årlege satsen for konsesjonsavgift 1948-konsesjonen under vilkårsrevisjonen må fastsetjast til kr 30,-/nat.hk. pr. 01.01.02.

5.5 Øvrige krav

Hjelmeland kommune har ikkje merknader til NVE si innstilling gjeldande øvrige krav, frårekna at kommunen føreset etablert pålitelige vassmerke også i området Svadberg og i Bjørg.

5.6 Merknad

5.6.1 Næringsfond

Hjelmeland kommune har ikkje vurdert eller teke stilling til om krav om næringsfond etter lov og regelverk kan gjerast gjeldande ved vilkårsrevisjon.

Hjelmeland kommune har ved denne revisjon vald å avgrense dei direkte økonomiske krav til regulering årleg konsesjonsavgift og årleg yting til kompeserande tiltak i natur, miljø, friluftsliv, fiske og vilt.

5.6.2 OED pris konsesjonskraft

NVE har opplyst at formuleringa i §14 i reglementet om innføring av OED-pris på konsesjonskraft, er ein inkurie.

NVE innstiller ikkje på endring av dags praksis, dvs. sjølkostprinsippet for verket. Dette vil NVE opplyse OED om i særskilt brev.

Hjelmeland kommune skriver vidare i brev 09.09.2003 at:

Det vises til Hjelmeland kommune sitt kravsdokument datert 28.02.02 m/vedlegg og kommunen sitt merknadsdokument datert 22.05./04.06.03 gjeldande NVE si innstilling i saka.

Hjelmeland kommune fremjar med dette tilleggskrav om oppjustering av kraftgrunnlaget i konsesjonane til dei faktiske forhold.

Grunngjevinga er som følgjer:

Det samla kraftgrunnlag i konsesjonane for regulering og overføring av Årdalsvassdraget m.m. er fastsett på grunnlag av middelvassføringa etter måleregistreringar i perioden 1930-1960.

Det ligg nå føre nye måleregistreringar for perioden 1970-1999. Desse målingane gir ei vesentleg større middelvassføring i Årdalsvassdraget m.m. og eit tilsvarande auka kraftgrunnlag for konsesjonane tilknytta Lysebotn kraftverk med auka middelproduksjon frå 1079,4 GWh til 1268,8 GWh gjort gjeldande frå 01.03.2000.

NVE har på seinsommaren 2003 lagt fram forslag til deling av konsesjonsavgiftene frå reguleringa og overføringa av Årdalsvassdraget m.m. for perioden 01.01.03-31.12.12.

På førespurnad over telefon har NVE den 03.09.03 opplyst at det nye og faktiske kraftgrunnlaget ikkje er inntekte i konsesjonsavgiftsgrunnlaget for delingsperioden 01.01.03-31.12.12.

NVE grunngir dette med at institusjonen ikkje er pålagt å vurdere anna enn sjølve fordelinga ved 10-års revisjonen. Kraftgrunnlaget ligg i følgje NVE fast i konsesjonstida så langt det refererer til tilsiget.

Hjelmeland kommune stiller seg uforståande til at endring i kraftgrunnlaget ikkje automatisk vert innarbeidd i alle skatte- og avgiftsordningar.

Det til ei kvar tid reelle kraftgrunnlag i ei regulering er kraftverket sitt faktiske produksjonsgrunnlag og basis for verdiskaping.

Denne verdiskaping skal regulerings-/fallkommunane ha andel av gjennom m.a. konsesjonsavgiftsordninga.

I følgje det regelverk NVE legg til grunn og praktiserer vil dette ikkje vere tilfelle så lagt gjeld vertskommunane for Lysebotn kraftverk.

Hjelmeland kommune ser ingen sakleg grunn for at Lyse Produksjon A/S så langt gjeld Lysebotn kraftverk skal drive vidare på grunnlag av og gjere opp kompensasjonane overfor vertskommunane etter eit fiktivt og positivt erkjent urett kraftgrunnlag.

Hjelmeland kommune krev difor at Lysebotn kraftverk sitt kraftgrunnlag vert justert i samsvar med dei faktiske forhold i følgje middeltilsiget etter målingane for perioden 1970-1999 ved revisjonen av tilhøyrande konsesjon.

16.05.2003 skriver *Fylkesmannen i Rogaland* at:

NVE har i sin innstilling foreslått minstevannføring i Årdalselva på 2 m³/s om sommeren og 1 m³/s om vinteren. I sin begrunnelse vektlegger NVE at det er behov for tilskudd av vann på svært lave vannføringer, og at relativt begrensede tiltak kan gi betydelig positiv effekt for fiskeproduksjonen. Fylkesmannen er enig i disse vurderingene, men vil bemerke at 1 m³/s om vinteren synes noe lavt. Vi vil gå inn for at denne økes til 1,5 m³/s.

Utover dette registrerer Fylkesmannen at innstillingen er noe uklar om hva som menes med stedsangivelsen "Nes". Dersom dette viser seg å ha betydning for vannslippingen, særlig på bakgrunn av at denne skal måles ved Kaltveit, regner vi med at tallene blir justert.

Det er ikke foreslått minstevannføring i Stølsåna (Lyse). Av hensyn til fisk, laks i nedre del og aure i øvre del, hadde det vært en fordel med minstevannføring også i Stølsåna, men vi ser at dette i en kost-nytte vurdering kommer dårligere ut enn for Årdalselva.

Årdal Elveigarlag skriver 19.05.2003 at:

Årdal elveigarlag er glad for at NVE går inn for at det vert fastsett nye vilkår av miljøomsyn, og at regulanten vert pålagt krav om minstevassføring ved Nes i Årdalsvassdraget.

Det er viktig at NVE slår fast at det med relativt begrensede tiltak kan gjerast betydelege forbetringar for fiskebestanden i vassdraget, og at det viktigaste tiltaket er å unngå periodar med svært låg vassføring.

NVE meiner at krav om minstevassføring ved Nes på minst 2 m³/s om sommaren (01.06.-15.09.) og 1 m³/s om vinteren (16.09.-31.05.), vil bety vesentleg forbetring av produksjon og oppvekstvilkår for fisk.

NVE trur eit slikt krav fører til om lag 5 GWh redusert kraftproduksjon i eit gjennomsnittsåar i Lysebotn kraftstasjon, men talet er usikkert.

Eit slikt tap vil utgjera mindre enn 0,4 % av den årlege gjennomsnittsproduksjonen i kraftstasjonen, og vil auka produksjonsprisen med berre ca. 0,03 øre pr. kWh. Elveigarlaget meiner vassføringskravet er eit sær simeleg miljøkrav.

1. Vassføringskravet må tilpassast målestaden på Kaltveit

NVE foreslår at minstevassføringskravet skal kontrollerast ved målestasjonen på Kaltveit, ikkje på Nes.

Målestasjonen på Kaltveit ligg ca. 4,5 km lenger nede i vassdraget enn Nes. NVE meiner lokaltilsiget mellom Nes og Kaltveit målestasjon betyr svært lite ved låge vassføringar.

Elveigarlaget sine avlesingar på målestavane viser noko anna:

	Nes	Kaltveit	
19.08.1999:	0,8 m ³ /s	1,2 m ³ /s	dvs. auke 50 %
24.08.2002:	0,43 "	0,7 "	dvs. auke 60 %

Elveeigarlaget meiner difor:

Dersom NVEs forslag om minstevassføring ved Nes på 1,0 og 2,0 m³/s skal *kontrollerast ved Kaltveit målestasjon, må kravet ved Kaltveit ikkje vera mindre enn 1,5 og 3,0 m³/s.*

(Dette aukar ikkje krafttapet for regulanten, det hindrar berre urett kontroll av NVEs krav.)

Lakseførande strekning ovafor Kaltveit målestasjon er meir enn 5 km. Dersom ein ikkje krev høgare vassføring ved Kaltveit enn foreslått for Nes, kan ein lang elvestrekning framleis få ekstremt lita vassføring i viktige periodar for fiskerekutteringa.

2. NVEs minstevassføringskrav er svært lågt og bør kunna justerast

NVEs forslag vil truleg føra til at vassdraget både ovafor og nedafor samløpet på Tveit i viktige periodar får lågare vassføring enn alminneleg lågvassføring før reguleringa (5,5 m³/s etter samløpet).

Elveeigarlaget meiner det må vera mogleg å justera vassføringskravet. Ei høgare sommarvassføring er svært viktig for yngelproduksjonen og overleving i oppvekstida. Dei allmenne interessene knytta til landskaps- og naturopplevingar, fiske og anna friluftsliv, treng også ei høgare minstevassføring om sommaren enn det NVE foreslår.

Som ei ekstra sikring for smoltutvandringa i kritiske år bør kravet til vintervassføring berre gjelde til 1. mai i staden for 1. juni. I slutten av september kan vassføring vera svært lita. I 2002 var vassføringa ved Leirberget nedst i vassdraget under 3 m³/s frå ca. 20. september til ca. 20. oktober. Nyklekt yngel og anna ungfisk kan sikrast betre ved at minstevassføringskravet om sommaren gjeld fram til 15. oktober i staden for 15. september.

Desse forslaga til endringar vil minka kraftproduksjonen svært lite, men kan bety mykje for overlevinga av ungfisken i kritiske år. Framleis vil miljøkrava for Lyse Produksjon AS vera særskilte rimelege.

3. Tilleggsvatnet bør sleppast via Viglesdalsvatnet

Målingar ved Nes gjennom fleire år har vist at Storåna har høgare temperatur og pH-verdi enn Lyngsåna. Laksen kan gå minst ein kilometer lenger opp enn samløpet mellom Storåna og Lyngsåna nedafor Nes.

Av desse grunnar, samt omsynet til den svært mykje brukte turistruta langs Hiafossane til Viglesdalshytta, bør tilleggsvatnet sleppast via Viglesdalsvatnet.

4. Nytt revisjonstidspunkt må vera tidlegare enn om 30 år

NVE foreslår at konsesjonsvilkåra kan tas opp til revisjon etter 30 år frå den dagen revisjonen blir vedtatt. Konsesjonen er frå 19.11.1948 og kunne med heimel i lov av 19.06.1992 nr. 62 reviderast 19.11.1998.

Årdal elveeigarlag tok opp revisjonsspørsmålet med NVE i september 1995, og Hjelmeland kommune tok det opp i 1996.

NVE nedprioriterte og trenerte revisjonssaka i fleire år. Elveeigarlaget måtte bruka Sivilombodsmannen i byrjinga av 2001 for at NVE ikkje skulle seinka saka endå meir.

Lova av 1992 som opna for revidering av gamle vilkår har 30 år som standardperiode fram til neste revisjonstidspunkt. Det kan ikkje vera rett å omgå lova og laga lengre revisjonsintervall enn 30 år ved å nedprioritera revisjonssaker i NVE. *Elveeigarlaget krev at konsesjonsvilkåra kan tas opp til revisjon etter 30 år rekna frå 19.11.1998.*

5. Økonomiske vilkår treng å reviderast for å nå miljømåla i revisjonslova

NVE meiner ein ved vilkårsrevisjon skal leggja vekt på miljøtiltak og ikkje endra dei generelle økonomiske vilkåra (konsesjonsavgifter, m.m.). NVE meiner å ha støtte for dette og siterar brev av 10.05.1999 frå Olje- og energidepartementet til Landssamanslutninga av vassdragskommunar, bl.a. "Departementet ser det derfor slik at formålet med revisjon i hovedsak vil være muligheten for å kunne iverksette miljøforbedrende tiltak."

I denne revisjonssaka har regulanten prøvd å skrema vertskommunane Hjelmeland og Forsand frå å krevja betre miljøtiltak, ved å påvisa nedgang i skattar og konsesjonsavgifter etter miljøtilpassa revisjon av reguleringsvilkåra.

Dersom dette blir konsekvensane for vertskommunar vil dette vera eit klart hinder for å nå målet for revisjonslova: å kunna gjennomføra miljøforbetrande tiltak i eldre reguleringar.

Dette kan vera eit aktuelt problem i mange revisjonssaker og må få ei juridisk klarlegging der omsynet til føremålet med lovendringa veg tyngst. Dei økonomiske vilkåra må kunna reviderast slik at vertskommunar ikkje tapar økonomisk på miljøtiltak som vert gjennomført av omsyn til allmenne interesser. Dersom dette ikkje vert gjort kan næringsssvake kommunar måtta motarbeida forslag om betre miljøvilkår.

Elveigarlaget meiner NVE si tolking av lova kan hindra at lova får den verknad som lova var tiltenkt. Dei økonomiske spørsmåla ved revisjonssaker kan ikkje vera grundig nok gjennomtenkt av NVE.

Elveigarlaget meiner det må vera i samsvar med revisjonslova å revidera dei økonomiske vilkåra slik at vertskommunar ikkje får økonomiske tap på grunn av reviderte miljøvilkår.

6. Samandrag

- Dersom NVEs forslag om minstevassføring ved Nes på 1,0 og 2,0 m³/s skal kontrollerast ved Kaltveit målestasjon, må kravet ved Kaltveit ikkje vera mindre enn 1,5 og 3,0 m³/s.
- Tilleggsvatnet bør sleppast via Viglesdalsvatnet.
- Minstevassføringskravet er svært lågt og bør kunna justerast dersom vassføringa vert lågare enn alminneleg lågvassføring i kritiske periodar for fisken.
- Kravet til minstevassføring om sommaren må gjelda frå 1. mai til 15. oktober, i staden for frå 1. juni til 15. september.
- Tidsperioden fram til neste tidspunkt for vilkårsrevisjon må reknast frå 19.11.1998.
- Dei økonomiske vilkåra må reviderast slik at vertskommunane ikkje får økonomiske tap på grunn av reviderte miljøvilkår.

NVE skriver i brev 24.03.2005 at:

Vi viser til OEDs brev av 24.03.2004 vedlagt brev fra Årdal Elveigarlag (ÅE) datert 19.05.2003 og et notat fra Ambio Miljørådgivning (Ambio) datert 01.06.2003 utarbeidet for Norges Jeger- og Fiskerforbund Rogaland. Det bes om NVEs kommentarer til de to dokumentene vedrørende valg av målepunkt og minstevannføring.

Valg av målested og kvalitet på vannføringstall

Kaltveit ble valgt som ny målestasjon i Storåna av NVEs felthydrolog i samarbeid med Lyse. Begrunnelsen for dette var at det her var det mest gunstige elveprofil for målingene. Spesielt målinger av lave vannføringer vil bli mest pålitelig her.

Tidligere har det bare vært en målestasjon i vassdraget nedenfor damstedene, ved Leirberget/Tveit. Denne stasjonen har tilsig fra Ø. Tyssedalsvatn og tilsigs-/avrenningsmønsteret må antas å avvike sterk fra avrenningen i Storåna.

Det blir i mange dokumenter vist til vannføring ved Nes og målinger ved Nes. Det er ikke målestasjon ved Nes, men en måleskala der det har vært foretatt enkeltavlesninger. Skalaen er imidlertid ikke kalibrert og en må anta at elveprofilen har endret seg en del i årenes løp slik at avlesningene kan være misvisende. Dette gjelder spesielt ved lave vannføringer.

På grunn av manglende vannføringsmålinger er restvannføring, vannføring fordelt over året, alminnelig lavvannsføring o.l. er beregnet med ulike metoder ut fra avrenningskart og målinger fra andre vassdrag – referansevassdrag – som vurderes til å være representative med hensyn på tilsigs-/avrenningsmønster. Dette gjør vannføringstallene svært usikre. Spesielt vil vannføring fordelt på året og alminnelig lavvannsføring være sterkt avhengig av valg av referansevassdrag. En kan med andre ord få ulike resultater avhengig av valg av referansevassdrag. Det refereres at NVE

har beregnet en alminnelig lavvannsføring ved Nes (i uregulert tilstand) til 1,2 m³/s. Det er stor usikkerhet knyttet til dette tallet.

Slipping av minstevannføring fra Breiavad eller Lyngsvatn

ÅE og Ambio mener at minstevannføringen bør slippes fra Breiavad slik at Viglesdalen og den lakseførende strekningen av Storåna fra samløpet med Lyngsåna til litt ovenfor Nes (ca. 0,5 km) også kunne nyte godt av minstevannføringen.

På grunn av den lange avstanden fra slippunktene (Breiavad alternativt Lyngsvatn) til målepunktet ved Kaltveit (ca. 10 og 20 km) vil det være stor usikkerhet knyttet til størrelsen på vannføringen som må slippes for at vannføringen ikke kommer under pålagt minste vannføring ved Kaltveit.

NVE har i innstillingen ikke tatt standpunkt til hvor minstevannføring skal slippes fra, Breiavad eller Lyngsvatn, men foreslår at dette kan bestemmes som en del av NVEs godkjenning av detaljplanene. Dersom minstevannføring skal slippes fra Lyngsvatn må det etableres en tappetunnel ettersom dette magasinet er et senkingsmagasin. Dersom vann skal slippes fra Breiavad blir avstanden fra slippstedet til målestedet ca. 10 km lenger. Dette innebærer større usikkerhet omkring hvor mye vann som må slippes for å sikre at minstevannføringspålegget blir overholdt. Kostnadene ved etablering av slippeanordninger blir derimot vesentlig lavere. Valg mellom disse to slippstedene blir dermed et resultat av en avveining av anleggskostnader, usikkerhet rundt slipping av vann og miljøgevinst. Dette kan etter NVEs syn overlates til detaljplanleggingen.

Et annet forhold som lå til grunn for å ikke bestemme nå at ekstravann skal slippes fra Breiavad er at det opprinnelige krav om minstevannføring var av hensyn til den nedre delen av elva. I de første henvendelsene om vilkårsrevisjon ble det derfor krevd minstevannføring målt ved Tveit vannmerke uten at det ble tatt opp hvor vann skulle slippes fra. Vi viser også til at det i de fleste høringsuttalelsene ble krevd utredet bygging av kraftverk som kunne utnytte minstevannføring sluppet fra Lyngsvatn, noe som er gjort. I alle utbyggingsalternativene er kraftstasjonsavløpet lagt nedenfor samløpet.

Tidspunkt for skifte av størrelse på vannføring

NVE har foreslått minstevannføring om sommeren i tiden 1/6-15/9. I de to dokumentene foreslås at tidspunktet bør være 1/5-15/10. NVE antar, ut fra studie av de ulike vannføringsregimene som kan være aktuelle, at det er i perioden 1/6-15/9 behovet for ekstra vann er størst. En forlengelse av perioden antar vi ikke vil bety så mye i ekstra slipping av vann, men konsesjonæren må ha en kontinuerlig overvåking av vannføringen i en lenger periode. NVE mener dette må være unødvendig.

Størrelsen på minstevannføring

Alminnelig lavvannføring (uregulert) er beregnet til 1,2 m³/s ved Nes. Selv om dette tallet er usikkert, er det likevel klart at det var lave vannføringer også i uregulert tilstand. Det vil i gjennomsnitt være flere (seks) dager i året med vannføring under alminnelig lavvannføring.

NVE har foreslått at vannføringen ved Kaltveit skal være minst 2 m³/s i tiden 1. juni til 15. september og 1 m³/s resten av året. Det har, forståelig nok, vært reagert på at NVE i innstillingen begrunner dette med behov for minstevannføring ved Nes. I all diskusjon i sluttfasen av saken ble det referert til vannføring ved Nes og det var der vi var på befaringen. Den nye målestasjonen ble imidlertid plassert ved Kaltveit, slik at et pålegg måtte refereres til denne. Restfeltet som kommer inn mellom disse to punktene må antas å ha rask avrenning slik at lavvannføringen blir lav. Vi begrunnet derfor forslaget med at det ved spesielt lave vannføringer er liten forskjell i vannføringen ved Kaltveit og Nes.

ÅE og Ambio mener at minstevannføringen må økes med 50 % i forhold til NVEs forslag ettersom den skal måles ved Kaltveit. Dette kan synes riktig dersom en bare ser på arealstørrelsene. Ambio har, etter det vi forstår, forutsatt en lineær sammenheng mellom vannføringen ved Nes og Kaltveit. Dette mener NVE ikke kan være riktig. De ulike delene av feltet har ulike avrenningsmønstre noe som spesielt vil gjøre seg gjeldende ved lave vannføringer. Strekningen fra Nes opp til Breiavad er lang og inneholder flere innsjøer. Dette har en sterkt utjevneende effekt på vannføringen. Feltet som

kommer til mellom Nes og Kalltveit, inkludert Lyngsåna, er kortere og brattere og mangler innsjøer. Avrenningen skjer fort og feltet bidrar trolig lite til vannføringen i Storåna i tørre perioder. Det har i mange sammenhenger vært antatt at Sandvatn har litt avrenning også til Lyngsåna. NVE antar imidlertid at dette bare skjer ved større vannføringer og at Sandvatn følgelig ikke bidrar med vannføring i Lyngsåna i lavvannsperioder. NVEs forslag til minste vannføring er raust både sett i forhold til beregnet naturlig lavvannsføring og i forhold til føringene for vilkårsrevisjon. Dersom det likevel skulle justeres opp på grunn av tilleggfeltet, mener vi det ikke må være mer enn 25 %, dvs. til hhv. 2,5 og 1,25 m³/s.

Det bør legges til at ev. tilleggsvann vil bli sluppet fra bunnen av magasinet der vanntemperaturen om sommeren er vesentlig lavere enn vannet som kommer fra overflateavrenning. Det er ikke gjort beregninger på hva dette kan bety for vanntemperaturen i elva, men selv om temperaturen blir litt utjevnet før vannet når den anadrome strekingen vil en større minste vannføring innebære en merkbar endring for fisken. Dette er et moment som også må tillegges vekt når størrelsen på minste vannføring skal bestemmes.

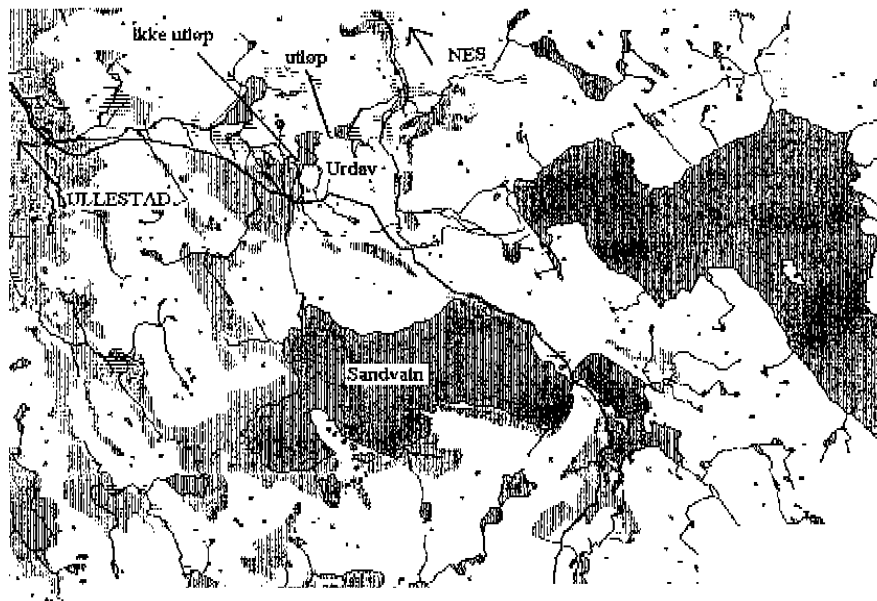
Fylkesmannen i Rogaland ga følgende uttalelse datert 6.6.2005:

Etter at NVE's innstilling ble lagt fram har det vært mye diskusjon om hvor en minste vannføring skal måles. I NVE's utredning er det lagt til grunn en minste vannføring ved Nes, mens den er forutsatt målt ved Kalltveit, ca. 4 km lenger nede i vassdraget.

Det er ulike oppfatninger av betydningen av restfeltet mellom disse. *Grunnen til dette er trolig at det er feil på kartet.* Det sentrale punkt er om Saudvatn/Urдавatn-feltet har avløp mot Ullestad eller Nes. Sandvatn-feltet alene har et avløp på 60 Mm³/år og god naturlig selvregulering (pga. Saudvatn: 6.4 km²).

Nysaksopplysning - feil på kartet

På mange kartutgaver, bl.a. de nyeste utgavene, er Urdavatn vist med avløp "i feil ende" (mot Ullestad). Urdavatn har imidlertid sitt faste avløp mot Nes. Det er bare i flomsituasjoner at vann kan renne over vannskillet i vest og gå mot Ullestad. Noe vann går likevel fast mot Ullestad, men del skyldes at bekken mellom Saudvatn og Urdavatn deler seg en rekke ganger. Noen av disse bekkeløpene har avløp direkte mot Ullestad.



Kartet viser Sandvatn/Urдавatn-området. En del av bekkene mellom Sandvatn og Urdavatn viser på kartet. Størrelsen på de forskjellige bekkene er varierende.

Det synes klart at en betydelig del av Sandvatn/Urdatn-feltet går mot Nes. Pga. usikkerhetene omkring dette vil det inntil videre ikke være urimelig å legge til grunn en 50-50 fordeling. Med dette utgangspunkt, og tall fra NVE-atlas, representerer restfeltet totalt ca. 70 mill. m³/år, tilsv. 2.2 m³/s. Dette utgjør i overkant av 1/3 av vannføringen ved Kaltveit. Vi vil derfor konkludere med at feltet mellom Nes og Kaltveit er "betydelig". Et minstevannføringskrav referert Nes må derfor oppjusteres dersom denne skal måles ved Kaltveit.

Fylkesmannen registrerer at dette er i strid med hva NVE antar om fordelingen av avløpet, og betydningen av restfeltet. Vi regner med at dette skyldes at NVE har benyttet kartet direkte, og her Urdatn feilaktig vist uten utløp mot Nes.

Forslag til løsning

Minstevannføring i Årdal og problematikken omkring hvor denne skal måles, har fått betydelig oppmerksomhet. Fylkesmannen frykter at dette kan bli et vedvarende problem for forvaltningen dersom en ikke finner en tilfredsstillende løsning som alle kan akseptere. Å kvantifisere noenlunde eksakt hvor stor del av Sandvatn/Urdatnfeltet som går mot Nes må også antas å være vanskelig da en rekke småbekker må måles, i tillegg til at andelen trolig er vannføringsavhengig.

For å legge "ballen død" en gang for alle, foreslår Fylkesmannen derfor en enkel løsning: Minstevannføringen bør måles der den faktisk er referert; eller forutsatt referert, dvs. ved Nes vannmerke, som ligger oppstrøms samløpet med Lyngsåna.

Fylkesmannen er klar over at Nes rent fysisk er vurdert som et dårligere målested enn Kaltveit, men regner likevel med at Nes kan benyttes dersom det foretas en justering/opparbeidelse av terskel nedstrøms målepunktet. Fylkesmannen er også klar over at det kan ligge måletekniske utfordringer knyttet til Nes som målested, noe avhengig av valg av slippested. Slik som saken etter hvert har utviklet seg er dette trolig den beste løsningen.

Fylkesmannen vil videre vise til tidligere uttalelser, og samtidig minne om at Fylkesmannen har gått inn for en økning av vintervannføringen ved Nes fra 1 til 1,5 m³/s.

Årdal elveeigarlag skrev i brev av 16.06.2005 at:

Årdal elveeigarlag vart nyleg kjend med brev til Dykk frå Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) av 24.02.2005 om ovannemnde sak. Brevet har NVE ref. 200103034-63 ktv/anh og saksbehandler var Anne Hustveit.

OED bed i brevet av 24.03.2004 NVE kommentera elveeigarlagets brev til OED av 19.05.2003 (Merknader til NVEs innstilling til OED av 26.03. 2003), og Ambio Miljørådgivnings notat av 01.06.2003, laga for Norges Jeger- og Fiskerforbund Rogaland.

Årdal elveeigarlag laga i juni 2003 også eit tillegg til brevet av 19.05. 2003, kopi av tillegget følger som *vedlegg 1*. Tillegget gjeld storleik på alm. minstevassføring før reguleringa.

Brevet frå NVE av 24.02.2005 har fleire faktafeil og udokumenterte påstandar som elveeigarlaget har merknader til. Merknadene har same avsnittsinndeling som NVEs brev.

1. Val av målestad og kvalitet på vassføringstal

Hovudproblemet i Årdalsvassdraget er manglande minstevassføringskrav. Ovafor samløpet mellom Storåna og sideelva Bjørg ved Tveit er det ein lakseførande strekning på 7 km opp til Rusteinen ovafor Nes. Strekninga utgjør om lag halve den lakseførande delen av vassdraget (Storåna + Bjørg). Kravet om minstevassføring er viktig for heile Storåna men mest avgjerande for den øvre delen.

Hovudkravet ved revisjonen er at lakseførande strekning skal få tilbake ei minste vassføring lik alm. lågvassføring før reguleringa. Dette er eit vanleg akseptert miljøkrav for nyare vassdragsreguleringar. Det konkrete vassføringskravet vil ha aukande storleik nedover i elva, avhengig av tilrenningsforholda før reguleringa.

NVE foreslår målestasjon i Kvalahølen ved Kaltveit. Målestaden ligg 2 km ovafor Tveit og 5 km nedafor Rusteinen. NVE meiner at tilrenninga er slik at det er liten skilnad i lågvassføringa ved Kaltveit og Nes sjøl om Nes ligg 4,5 km lenger oppe i vassdraget. NVE vil ikkje auka vassføringskravet når Nes-kravet skal kontrollerast ved Kaltveit.

Ved Nes bru og ved Kaltveit har det i 6-7 år vore plassert målestavar som kan lesast av og visa vassføringa ved å gå inn i oppslåtte tabellar ved målestadene. Nes bru ligg 0,5 km nedafor Rusteinen. 0,5 km nedafor Nes bru har Storåna tilløp frå Lyngsåna. Fleire sidebekker renn inn i Storåna på strekninga ned til Kaltveit. Langs strekninga er det flate og vide sandmoar på begge sider, som har stor kapasitet som grunnvassmagasin.

Ovafor Nes har Storåna nå eit restfelt på ca. 37 km². Lyngsåna har eit restfelt på ca. 34 km², av dette er Sandvatnfeltet ca. 20 km². Frå samløpet med Lyngsåna og ned til Kaltveit har Storåna eit tilleggsfelt på ca. 8 km². Summen av dette utgjør ein nedbørfeltauke på ca. 42 km² mellom Nes og målestaden ved Kaltveit. Likevel meiner NVE at det er liten skilnad i lågvassføringa ved Nes og Kaltveit. Elveigarlaget har ved å lesa av målestavane tidlegare funne at vassføringa ved Kaltveit er 50-60 % høgare enn ved Nes, når lågvassføringa ved Nes er 0,4 - 0,7 m³/s. Konsulentfirmaet Ambio har funne same skilnaden ved å bruka den hydrauliske modellen Skaugen i Statkraft Engineering har laga til bruk i revisjonssaka (Rapport SE 2000/19 av 05.06.2000).

NVE skriv 24. 02. 2005 at nedbørfeltet mellom Nes og Kaltveit må antas å ha rask avrenning slik at lågvassføringa aukar lite på denne strekninga. Feltet, inkl. Lyngsåna, er kort og bratt og manglar innsjøar, skriv NVE. *Dette er feil fakta*, noko som kan avlesast på vanleg kart i målestokk 1:50 000 (M 711 serien). Langs Lyngsåna ovafor Rykanfossen er det store flate moar og myrar, og innsjøane Urdavatnet, Litlatjørn, Breiavadet, og tjørn ved Tjørnastøl. Sandvatnet kjem i tillegg til desse. Før reguleringa var det store Lyngsvatnet det dominerande magasinet i Lyngsåfeltet. Nokre M 711- kart har ein viktig feil: Urdavatnet har normalt berre utløp mot nordaust (mot Lyngsåna) men dette viser ikkje på kartet.

NVE skriv 24.02.2005 at det ikkje renn vatn frå Sandvatnet til Lyngsåna i lågvassperiodar, berre ved store vassføringar. *Dette er ikkje rett*. Urdavatn har utløp mot nordaust, dvs. mot Lyngsåna. Berre ved flaum som gir nivåstigning vil Urdavatnet ha utløp også i sørvest mot Ullestadåna.

Elva frå Sandvatnet deler seg i fleire greiner. Ei austre grein renn direkte til Urdavatnet, ei vestre grein renn via Beinskjervatnet til Ullestad, ei midtre grein dels til Urdavatnet, dels til Ullestad. Fordelinga av vassmengda vil variera med vassføringa ut av Sandvatnet. 15.05.2005 var det relativt stor vassføring i Sandvassåna pga. snøsmelting. Etter ei visuell vurdering såg det ut til at om lag 60 % rann ut i Urdavatnet og vidare til Lyngsåna, og at om lag 40 % rann vestover til Ullestadåna. Ved lågare vassføring i Sandvassåna vil truleg meir enn 60 % renna mot Lyngsåna. *Vedlagde foto* illustrerer situasjonen 15.05.2005.

NVEs argumenter for å meina at det er liten skilnad i vassføringa ved Nes og Kaltveit i lågvassperiodar, er i strid med dokumenterte fakta.

NVEs påstand om at alm. lågvassføring ved Nes før reguleringa var 1,2 m³/s er også udokumentert. Sjå meir om dette under avsnitt 4.

Elveigarlaget meiner val av Kaltveit/Kvalahølen som målestad er utilfredsstillande både geografisk og hydrologisk. Ved målestaden er elva brei og små feil i høgdemålingane kan gi store feil i registreringa av vassføringa. Måling bør skje lenger oppe i lakseførande strekning og tverrprofilen bør vera smalt og stabilt. Dersom slikt profil ikkje finst naturleg bør ein laga eit kunstig tverrprofil med tilhøyrande kvalitetssikra vassføringskurve.

Ingen er tent med at framtidige observasjonar og vassføringsregistreringar er av tvilsom kvalitet.

2. Minstevassføring frå Breiavad eller Lyngsvatn

Lakseførande strekning ovafor samløpet mellom Lyngsåna og Storåna er ca. 1 km, ikkje 0,5 km som NVE skriv. Utslepp frå Lyngsvatn vil ikkje komma denne kilometeren til gode. Andre argument som talar for at utsleppet bør koma frå Breiavad via Viglesdalen er: Viglesdalshytta er den turisthytta i Rogaland som har flest brukarar. Ruta frå Nes til Viglesdal langs vassdraget er svært mykje brukt, her er fleire kjende fossar og andre sermerkte landskapsinnslag. Jf. uttalane frå Stavanger Turistforening, Rogaland Naturvern, m.fl.

Ved bygginga av betongdammen ved Breiavad vart det laga ei luke for å kunna sleppa vatn forbi. Det skal nå byggast kraftverk for fallet mellom Nilsebuvatnet og Breiavad. Dette kan opna for samordning av driftsrutinar for utslepp og kraftproduksjon. (Det vert ca. 45 GWh ny kraftproduksjon

innafor gjeldande regulering. Krafttapet pga. elveigarlagets, (og Miljøverndepartementets) revisjonskrav er ca. 7,5 GWh, eller om lag 0,6 % av totalproduksjonen i Lysebotn).

Ph-nivået er høgare i nedbørfeltet til Storåna enn i områda nær Lyngsvatnet. Kaldt magasinvatn er uheldig for fisken, skriv NVE, og meiner dette må tilleggast vekt ved fastsetting av storleiken på minstevassføringa. På strekninga frå Breiavad til Nes vil utsleppsvatnet få god tid til å tilpassa seg både vasskvaliteten og temperaturen i resten av elva. Utsleppt volum vil vera lite og tilleggsvatnet møter elveløp prega av fjellflater, stein og sand, som raskt jamnar ut eventuelle temperaturskilnader.

Lyse Energi og NVE peikar på at stor avstand mellom utsleppspunkt og målestad aukar behovet for utsleppsvatn, for å vera sikker på at vassføringskravet vert halde. Dersom dette er rett er det eit viktig argument for at målestaden vert ved Nes og ikkje ved Kaltveit.

NVE skriv 24.02. 2005 bl.a.: “det opprinnelige krav om minstevannføring var av hensyn til den nedre delen av elva.”, og at val av utsleppsstad difor ikkje er viktig. Dette kravet er ukjend for elveigarlaget, som særleg har peika på miljøskadane reguleringa har medført ovafor Tveit. Registreringar av vassføringa før reguleringa finst berre for vassmerket ved Tveit. Alm. lågvassføring var her 5,5 m³/s før reguleringa. Når elveigarlaget illustrerar revisjonskravet om alm. lågvassføring på lakseførande strekning med vassføringstalet ved Tveit vassmerke, betyr dette sjølsagt ikkje at laget framover berre er opptatt av vassføringa her.

Lyse Energi og andre sine utgreiingar om interne kraftverk for å unngå krafttap, har aldri vore akseptert som alternative miljøkrav for den lakseførande strekninga, slik NVE synest å meina.

Elveigarlaget meiner tilføring av tilleggsvatn må skje slik at heile den lakseførande strekninga får minstevassføring som ikkje er mindre enn alm. lågvassføring før reguleringa. Om nødvendig må vasskvaliteten sikrast ved kalking.

3. Tidspunkt for skifte av vassføringsstorleik

Elveigarlaget og fleire andre meiner sommarkravet må gjelda frå 1. mai til 15. oktober, ikkje berre frå 1. juni til 15. september. Mai er ein viktig månad for ungfisken. Gjeldande krav om utsetting av smolt må ikkje undergravast av risikoen for kritisk låge vassføringar fram til 1. juni. Vassdraget er nå meir eit låglandsvassdrag enn før reguleringa. Utan slik snøsmelting som før er vassføringa sterkt avhengig av nedbøren. Mai er ein av dei tørraste månadene i året her, elva treng difor det høgste minstevassføringskravet også i denne månaden. Vassføringsregistreringane viser at det kan vera kritisk låge vassføringar også i store deler av oktober. Den nyklekte yngelen treng ekstra sikring av vassføringa på denne tida.

Elveigarlaget er samd med NVE i at forlenginga av sommarperioden ikkje fører til særleg auke i utsleppt mengde vatn, men den minska risikoen er viktig. NVE går mot forlenging av sommarperioden fordi Lyse Energi då må overvaka vassføringa kontinuerleg i ein lenger periode. Elveigarlaget meiner NVE må ha misforstått konsekvensane av forlenginga. Overvakinga av vassføringa er like nødvendig i vinterperioden som i sommarperioden, så overvakingsteknisk aukar ikkje med ein lenger sommarperiode. Tidspunkta for skifte av vassføringsnivå må difor vera 1. mai og 15. oktober.

4. Storleiken på minstevassføringa

Under denne overskrifta skriv NVE mest om korleis nedbørfeltet mellom Nes og Kaltveit ser ut. Det NVE skriv er urett og dette har elveigarlaget kommentert under avsnitt 1 framafør.

NVE skriv at alm. lågvassføring (uregulert) ved Nes er utrekna til å ha vore 1,2 m³/s. Talet er usikkert og det er ikkje sagt noko om kva som ligg til grunn for utrekninga. Elveigarlaget meiner 1,2 m³/s ved Nes harmonerer dårleg med den målte lågvassføringa ved Tveit på 5,5 m³/s. Endå verre blir det dersom 1,2 m³/s også gjeld for nivået ved Kaltveit. Elveigarlaget meiner alm. lågvassføring ved Nes må ha vore ca. 2,4 m³/s før reguleringa, og ca. 3,4 m³/s ved Kaltveit. Utrekninga av dette går fram av *vedlegg 1*.

Grunnlaget for utrekninga er at Statkraft Engineering i rapport SE 2000/19 av 05.06.2000 påviste at avrenninga i delfeltene var svært nær ved å vera proporsjonale med areala i delfelta. Dette er ikkje uventa når ein ser at alle delfeltene har tilnærma lik høgdeskilnad internt i felta, og alle har innslag av innsjøar eller grunnvassmagasin.

NVEs forslag til minstevassføringskrav er 1 m³/s om vinteren og 2 m³/s om sommaren, målt ved Kaltveit. Dette kravet er så lågt under det sannsynlege nivået på alm. lågvassføring ved Kaltveit før reguleringa, at kravet truleg ikkje vil endra dagens situasjon i vassdraget. Dvs. at det framleis blir omtrent ingen miljøtiltak i det sterkt regulerte vassdraget. Dette må vera klart i strid med lovverket om vilkårsrevisjon og Stortingets seinare fornya vedtak om å forbetra eldre konsesjonsvilkår.

NVE skriv 24.02.2005 at NVEs forslag til minstevassføring "er raust både sett i forhold til beregnet naturleg lavvannsføring og i forhold til føringene for vilkårsrevisjon." Elveeigarlaget meiner dette er udokumenterte påstander og altfor lettvent behandling av denne viktige revisjonssaka.

5. *Sluttord*

NVEs brev av 24.02. 2005 har mange faktiske feil og udokumenterte påstandar. Elveeigarlaget oppmodar Olje- og energidepartementet om å syte for at fakta og argumenter i saka vert godt kvalitets-sikra før dei vert lagt til grunn for endeleg avgjerd.

Årdal elveeigarlag skrev på ny brev mottatt i OED 13.03.2006 hvor de skrev følgende:

Ny dokumentasjon viser at NVEs innstilling til OED i revisjonssaka har feil faktagrunnlag. NVEs forslag til minstevassføringsvilkår må endrast.

Ein viser til tidlegare skriv i saka, særleg Årdal elveeigarlags brev til OED av 16.06.2005.

NVEs grunnlag for forslaget til minstevassføring

I revisjonssaka er begrepet "alminneleg lågvassføring før reguleringa" eit viktig utgangspunkt. Hjelmeland kommune, Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Direktoratet for naturforvaltning, Årdal elveeigarlag, m.fl., har krevd minstevassføring på lakseførande elvestrekning som ikkje er mindre enn alminneleg lågvassføring før reguleringa.

Lakseførande strekning går opp til ca. 0,5 km ovafor Nes bru, og ca. 1 km ovafor samløpet mellom Storåna og Lyngsåna. 7 km nedafor Nes bru ved Tveit har Storåna samløp med sideelva Bjørg som kjem frå Øvre Tysdalsvatn.

I NVEs inntilling til OED av 26.03.2003 er alminneleg lågvassføring før reguleringa omtalt på side 65: "NVE Hydrologisk avdeling har beregnet en alminnelig lavvannføring før reguleringen til å være 1,2 m³/s ved Nes og 5,5 m³/s ved Leirberget/Tveit." Vassføringa 5,5 m³/s ved Tveit er utrekna på grunnlag av daglege registreringar av vassføringa frå 1896 til vassdraget vart regulert ved konsesjon av 1948. Kva som ligg til grunn for talet 1,2 m³/s ved Nes er ikkje opplyst eller dokumentert. På side 67 blir denne vassføringa brukt som utgangspunkt for å foreslå nytt minstevassføringsvilkår: Vassføringa ved Nes skal ikkje vera lågare enn 2 m³/s om sommaren (1/6-15/9), og ikkje lågare enn 1 m³/s om vinteren (16/9-31/5). Høyringsinstansane meiner sommarkravet må gjelda frå 1. eller 15/5 til 15/10.

NVE foreslår at minstevassføringsvilkåret vert målt ved Kaltveit, 4,5 km nedafor Nes bru.

NVE meiner lokal tilrenning mellom Nes og Kaltveit har svært lita verknad ved låge vassføringar.

Høyringsinstansane har påvist at denne påstanden er feil. Sideelva Lyngsåna som nå har eit nedbørfelt på ca. 24 km² kjem til på denne strekninga, i tillegg til eit lokalfelt på ca. 8 km² langs Storåna. Samtidige målingar ved låge vassføringar i seinare år har vist at vassføringa er ca. 50 % høgare ved Kaltveit enn ved Nes bru. (Dei to målestadene har nå nedbørfelt 37 km² og 69 km² etter reguleringa). Forslaget om målestad Kaltveit betyr at NVEs forslag til minstevassføring ved Nes er ca. 0,7 m³/s istaden for 1,0 m³/s om vinteren, og ca. 1,3 m³/s i staden for 2,0 m³/s om sommaren.

Ny dokumentasjon om lågvassføringa

NVEs vassatlas på internett viser at før reguleringa var nedbørfeltet for målestaden ved Nes 229 km², ved målestaden ved Kaltveit 317 km². Det er rekna med at halve avløpet frå Sandvatnet renn til Lyngsåna, og andre halvdelen til Ullestadåna. Dette vart vurdert slik av Lyse Energi for 50 år sidan, og er bekrefte ved synfaringar seinast i 2005.

Forskningsprogrammet "Miljøbasert vannføring" er finansiert av OED og leia og administrert av NVE. Programmets rapport 6 - 2005 var ferdig i september 2005. Rapporten har tittel "Estimering av alminnelig lavvannføring i umålte felt", og er laga av to fagfolk i NVE. Rapporten er altså av nyare dato enn NVE sitt faglege arbeid med revisjonsaka.

Rapporten har detaljerte fakta om 61 vassdrag i Sør-Norge, deriblant Årdalsvassdraget, side 18 og side 22 (målestasjon 33.2 Tveid). Alminneleg lågvassføring før reguleringa er for Årdalsvassdraget funne å vera 10,69 l/s pr. km². Målestad Kaltveit ligg berre 2,5 km ovafor Tveit og har feltdata som høgdeskilnader, andeler snaufell, innsjøar, m.m., av same slag som Tveit.

Alminneleg lågvassføring ved Kaltveit før reguleringa må difor ha vore:

$$10,69 \text{ l/s/km}^2 \times 317 \text{ km}^2 = 3380 \text{ Us, dvs. } 3,4 \text{ m}^3/\text{s},$$

Ved Nes (ovafor samløpet med Lyngsåna) vert tilsvarande vassføring før reguleringa:

$$10,69 \text{ l/s/km}^2 \times 229 \text{ km}^2 = 24481/\text{s, dvs. } 2,45 \text{ m}^3/\text{s}$$

NVE sin eigen dokumentasjon om alminneleg lågvassføring før reguleringa i Rapport 6-2005 viser altså heilt andre resultat for Nes og Kaltveit (2,45 og 3,4 m³/s), enn det NVE skreiv i innstillinga til OED (1,2 m³/s) den 26.03. 2003.

(I vedlegget datert juni 2003 til elveeigarlagets brev til OED av 16.06.2005 er alm. lågvassføring rekna ut med grunnlag i rapporten "Hydrologisk kartlegging av Årdalsvassdraget", laga for Lyse Produksjon av Statkraft Engineering 05.06.2000. (Rapport SE 2000/19). Resultatet vart også då 2,45 m³/s for Nes og 3,4 m³/s for Kaltveit.)

NVE må difor endra innstillinga i samsvar med den nye dokumentasjonen, og OED må leggja til grunn nye tal for storleiken på alminneleg lågvassføring før reguleringa ved Nes og Kaltveit.

Alminneleg lågvassføring ved utløpet av Øvre Tysdalsvatn

Før reguleringa var alm, lågvassføring her ca. 10,69 l/s/km² x 145 km² = 15501/s, dvs. 1,55 m³/s. Lyse Energi fekk konsesjon til regulering av øvre del av nedbøfeltet i 1959, også då utan krav til minstevassføring.

Ca. 62 km² av nedbøfeltet er ført vekk til kraftproduksjon. Alm. lågvassføring er difor redusert med ca. 10,69 l/s/km² x 62 km² = 673 l/s, dvs. ca. 0,67 m³/s. Reviderte reguleringsvilkår må kompensera dette tapet.

Alminneleg lågvassføring ved Tveit

Før reguleringa var alm. lågvassføring ved Tveit 5,5 m³/s, inkl. vassføringa frå sideelva Bjørg frå Øvre Tysdalsvatn. Alminneleg lågvassføring i Bjørg og i Storåna ved Tveit er redusert med ca. 0,67 m³/s pga. reguleringa ovafor Øvre Tysdalsvatn. Dersom tilleggsvatn ikkje vert slept til Bjørg må tilleggsvatnet sleppast ut ein annan stad ovafor Tveit for at minstevassføringa ved Tveit skal bli 5,5 m³/s.

Samling av krav til minstevassføring

Dersom regulanten av tekniske grunnar vil samla krava til berre eit utsleppspunkt ovafor Nes, må minstevassføringa her aldri vera lågare enn 2,45 m³/s pluss 0,67 m³/s = 3,12 m³/s. Ved målestaden Kaltveit må minstevassføringa aldri vera mindre enn 3,4 m³/s pluss 0,67 m³/s = 4,07 m³/s.

Omsynet til kraftproduksjonen

I NVEs innstilling er krafttapet i Lysebotn kraftstasjon pga. forslaget til minstevassføringskrav vurdert til å vera ca. 5 GWh i eit gjennomsnittså. Dersom dobbelt så stort krav gjev dobbelt så stort tap vert tapet ca. 10 GWh i eit gjennomsnittså. Gjennomsnittleg årleg kraftproduksjon er sagt å vera ca. 1250 GWh. Lyse Produksjon AS byggjer nå ut eit nytt internt fall i Årdalsvassdraget. Denne nye kraftstasjonen aukar årleg produksjon med 55 GWh. Minstevassføringskravet vil etter dette medføra eit krafttap på 0,77 % av den årlege produksjonen på 1305 GWh. Produksjonskostnaden i Lysebotn

vil stiga med mindre enn 0,05 øre pr. kWh. Sjøl om krafttapet skulle bli noko meir enn ca. 10 GWh med reviderte reguleringsvilkår, viser tala at kraftprodusenten får svært rimelege miljøkrav, langt rimelegare enn konkurrentane i kraftmarknaden har måtta leva med frå mange år tilbake.

NVE sine målingar på Vestlandet viser at avrenninga i nedbørfelt som Årdalsvassdragets har auka med meir enn 10 % dei siste 50 åra. Når ca. 0,77 % av produksjonspotensialet går med til å ajourføra miljøkrava til dagens standard, utgjer dette berre ein liten del av den gevinsten som kraftselskapet har fått gratis pga. målt klimaendring.

Kraftproduksjonen innan gjeldande konsesjon kan dessutan aukast med 145 GWh ved å realisera eksisterande planar om å flytta hovudinntaket for Lysebotn kraftstasjon opp til hovudmagasinet Lyngsvatnet.

Sluttord

Årdal elveeigarlag bed om at rette fakta vert lagt til grunn ved utforminga av nye reguleringsvilkår. Regulanten må få krav om å sikra ei minstevassføring på lakseførande elvestrekning som ikkje er mindre enn alminneleg lågvassføring før reguleringa, slik det er krevd frå kommunen, fylkeskommunen, fylkesmannen, Direktoratet for naturforvaltning, m.fl.

Lyse produksjon skriver 12.05.2006:

"Me viser til Norges vassdrags- og energidirektorats (NVE) si innstilling dagsett 26.3.2003 i saka "Revisjon av vilkår for konsesjon gitt 19.11 1948 for regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, samt regulering av Stølsåna mv. i Hjelmeland og Forsand kommuner, Rogaland".

I kapitlet "minstevassføring i Årdalsvassdraget (s. 65-67) har NVE gjort ei vurdering av konsekvensane av eit pålegg om minstevassføring. Produksjonstapet i Lysebotn kraftverk vert estimert til om lag 5 GWh/år.

Lyse har gjort ein studie av følsemda og størrelsen på produksjonstapet som følge av minstevassføringskravet i Årdalselva. Notat om dette er vedlagt.

Konklusjonen i våre berekningar er at størrelsen å produksjonstapet er usikkert, men at forventningsverdien ligg på 15 GWh/år i eksisterande Lysebotn kraftverk, 17 GWh/år i nytt Lysebotn kraftverk.

Me ber om at konsekvensane når det gjeld produksjonstap vert med i departementet si vurdering av denne saka."

Rune Folkvord ga 08.06.2010 følgende innspill:

Kommentar til feil i dokumentet "Revisjon av vilkår for konsesjonen gitt 19.11.1948 for regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, samt regulering av Stølsåna mv." Dokumentet er NVE's innstilling til OED for vedtak av revisjonen. Tidspunkt for vedtak er ikke fastsatt pr. i dag.

Dokumentet er mottatt i OED 31. mars 2003 med nr. 00/1587-5

Jeg vil gjerne tillate meg å påpeke feil i innstillingen fra NVE som OED bør merke seg da disse feilene kan ha betydning for vedtaket. Av dokumentet kan en få inntrykk av at det er bare laksefisket som har betydning for revisjonen, mens uttalene tar også for seg den naturmessige delen av hele vassdraget.

På side 65 i tredje avsnitt i NVE sin innstilling står det: "Alle høringsuttalelsene går imidlertid ut på at det er vannføringen på den lakseførende strekningen som må sikres, dvs. nedenfor Nes."

Det er feil å bruke ordet alle i denne sammenhengen. Det er i samme dokument uttalt i flere av høringsuttalelsene at også hele vassdraget og spesielt fossene (Granefossen, Hiafossane, Sendingsfossen og den 52 m høye Rykandfossen) må sikres med mer vann.

På side 67 i tredje avsnitt er det likeså feil å hevde at "Landskapsbildet har *ikke* vært noe poeng i høringsuttalelsene —."

Side 10, pkt. 1e, pkt. 1f og 2.1 Der setter Hjelmeland kommunestyre 28.02.2002 krav til revisjonen om at konsesjonæren skal sikre alminnelig minstevassføring lik alminnelig lavvassføring før regulering. Og det menes i hele området.

Side 36, siste avsnitt og Side 37, nest siste og siste avsnitt. Stavanger Turistforening framhever hele landskapet i Viglesdalen.

Side 38, tredje avsnitt i uttalen fra Naturvernforbundet i Rogaland omtales hele vassdraget og begynner med "Vi vil fremheve —."

Side 39, tredje avsnitt etter tilleggsutredningene omtales fossene mellom Viglesdalen og Nes og begynner med "Gjennom den bebygde del —."

Side 60, fjerde avsnitt: Fylkesmannen i Rogaland ber om at det innføres vilkår for *alle* deler av konsesjonen.

Side 60, sjuende avsnitt: Fylkesrådmannen påpeker reduksjon av landskapsverdien i området med fossene.

Lund og co uttaler på vegne av Hjelmeland kommune følgende i sin høringsuttalelse av 01.10.2010:

1. INNLEDNING

Det vises til revisjon av konsesjon av 19.11.1948 for regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, samt regulering av Stølsåna mv. i Hjelmeland og Forsand kommuner. Advokatfirmaet Lund og Co DA representerer Hjelmeland Kommune.

Konsesjonen var 50 år gammel i 1998, og Hjelmeland kommune fremsatte den 18.11.1998 spesifiserte krav om endring av konsesjonsvilkårene, slik vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 gir adgang til.

NVE besluttet å åpne revisjon. NVEs innstilling ble oversendt Olje- og energidepartementet (OED) den 26. mars 2003. Departementet har ennå ikke fattet beslutning i saken.

Hjelmeland kommune har i brev av 22.5-4.6.2003 og 9.9.2003 gitt synspunkter på NVEs innstilling. På grunn av den lange saksbehandlingstiden, har det med tiden oppstått nye omstendigheter av betydning for sentrale vurderinger i saken.

Det er andre konsesjoner i vassdraget som kan åpnes for revisjon i 2011 og 2012. Det er også meldt om et nytt kraftverk i vassdraget som baserer seg på å utnytte en eventuell minstevannføring som kan pålegges gjennom revisjonen. Det er også fra myndighetenes side foreslått nye retningslinjer for revisjonssakene, og regjeringen har i sin plattform varslet en gjennomgang av regelverket for revisjonssaker. Nå starter også arbeidet med kategorisering av vassdrag i henhold til EUs vanddirektiv, og det skal utarbeides vannforvaltningsplaner for vassdragene. Det er for dette arbeidet en fordel snart å få fastlagt miljøvilkårene for den største miljøpåvirker i vassdraget.

Hjelmeland kommune finner det på denne bakgrunn nødvendig å komme med noen nye kommentarer til revisjonssaken. Kommunen ber også om en redegjørelse for hva som er departementets plan for videre fremdrift for revisjonssaken i Årdalsvassdraget, sett hen til den lange saksbehandlingstiden, nye retningslinjer og regelverk og andre revisjoner i vassdraget.

Det bemerkes at det er til stor frustrasjon for kommunen og lokale interesser at revisjonssaken ser ut til å ha lav prioritet i forvaltningen, og at det går svært lang tid uten at det foreligger nødvendige avklaringer.

2. MINSTEVANNFØRING OG NY KRAFTPRODUKSJON

Minstevannføring i Årdalselva er et sentralt revisjonskrav for Hjelmeland kommune, og har som NVE skriver i sin innstilling vært det viktigste tema i denne revisjonssaken. Dette har sin bakgrunn i at Årdalselva er blant de beste lakseelvne i Rogaland, og har også en viktig sjøarebestand. Det er derfor vesentlig at et pålegg om minstevannføring i Årdalselva er tilpasset fiskens behov.

NVE har i sin innstilling foreslått en minstevannføring i Årdalselva på 2 m³/s i perioden 1. juni til 15. september og på 1 m³/s resten av året. Hjelmeland kommune at både vinter- og sommervannføring må være av større volum for å oppnå ønsket effekt.

Det vises deriblant til brev fra Miljøverndepartementet av 21. oktober 2004 side 4-5:

"Når det gjelder *vintervannføring* mener fylkesmannen i Rogaland og DN at kravet til minstevannføring må økes fra 1 m³/s til 1,5 m³/s. De positive effektene av økt vannføring vil være størst ved lave vannføringer. Fylkesmannen anfører foruten forholdet til laksen også landskapsmessige argumenter. Departementet slutter seg til forslaget da vi mener fordelene vil være vesentlige og krafttapet meget begrenset."

Svært viktig er det også at tiden for sommervannføringen utvides med en måned i hver retning i tråd med fiskeribiologiske anbefalinger. Det vises til fiskerifaglige vurderinger, her gjengitt i Miljøverndepartementets brev til OED av 21. oktober 2004, side 4:

"Ambio Miljørådgivning har i et notat utarbeidet for NJFF Rogaland anbefalt at perioden for *sommerminstevannføringa* utvides til å gjelde perioden 15.5-15.10. Begrunnelsen er at en slik periode bedre samsvarer med laksens biologi, dvs. temperaturinduserte atferdsendringer og start/avslutning av vekst. Det antas at den foreslåtte forlengelsen av sommerminstevannføring kun vil utløse behov for vannslipping i spesielt tørre perioder. Forslaget støttes av DN og fylkesmannen. Departementet slutter seg til forslaget."

Kommunen ber om at OED tar de fiskerifaglige rådene til etterretning og sørger for en minstevannføring som både volummessig og tidsmessig er i samsvar med de fiskerifaglige anbefalinger som er gitt.

Hjelmeland kommune vil også ta til orde for at målepunktet for minstevannføring må være på Nes og ikke på Kaltveit. Dette er i samsvar med synspunktene fra Rogaland Jeger- og Fiskeforbund og Årdal Elveeigarlag. Kravet er begrunnet i at det vil sikre bedre vilkår for fisk i hele den lakseførende del av elven. Måling på Kaltveit kan være misvisende.

2.1 Planer om småkraftverk i minstevannføringen

På bakgrunn av revisjonssaken med foreslått minstevannføring, har Lyse Produksjon AS levert forhåndsmelding for utbygging av et småkraftverk med bruk av vannfallet mellom Sandvatn og Nes. Utbyggingen legger til grunn en minstevannføring som er større enn det som er foreslått av NVE i innstillingen fra 2003, jf. meldingens punkt 2.2:

"Minstevannføringen i vassdraget kan økes betydelig når vannressursen på en liten del av strekningen deltar i kraftproduksjon. Det er mulig å øke minstevannføring på den lakseførende strekningen fra 1 m³/s til 1,5 m³/s i vinterperioden og fra 2 m³/s til 4 m³/s i sommerperioden referert NVEs innstilling i revisjonssaken."

Hjelmeland kommune stiller seg positiv til småkraftprosjektet slik det nå er utformet i utvidet forhåndsmelding fra april 2010. Hjelmeland kommune vil kun påpeke at sommerperioden også bør forlenges i henhold til de innspill som er kommet.

Småkraftprosjektet er et nytt forhold som tilsier at departementet ikke bør følge NVEs innstilling på dette punkt, men foreta en ny vurdering og øke minstevannføringen opp til det nivå som er anbefalt fra miljøfaglig hold. Den nye utbyggingen vil ha en kraftproduksjon på opp til 90 GWh, og oppveie tapet ved en minstevannføring i henhold til de miljøfaglige anbefalingene.

Det henvises også til forslaget til nye retningslinjer for revisjonssakene. Forvaltningen har lenge uttalt at forslaget til nye retningslinjer inntil videre benyttes slik de nå foreligger. Selv om Årdalsvassdraget har ligget til behandling i lang tid, må de forhold og retningslinjer som gjelder på tidspunktet for endelig beslutning legges til grunn for avgjørelsen. Når det gjelder minstevannføring påpekes det at forslaget til nye retningslinjer av 28. august 2010 side 26 tilsier at vassdrag med de

fiskerikvalitetene som er i Årdalselva skal prioriteres for minstevannføring. Hjelmeland kommune vil påpeke at det da bør sørges for tilstrekkelig vannføring for å få til et skikkelig miljøløft i de vassdragene hvor minstevannføring prioriteres.

3. FORHOLDET TIL KOMMENDE REVISJONSSAKER I SAMME VASSDRAG

Regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna er forordnet i tre konsesjoner og en planendring i tidsrommet fra 1948-1962. De to siste konsesjonene åpnes for revisjon i 2012. Hjelmeland kommune har hele tiden ment at disse konsesjonene burde vært samordnet i tid, da en helhetlig vurdering av de konsesjoner som påvirker hverandre ville vært å foretrekke — både for å finne den beste miljømessige løsningen og for å ha en mer effektiv saksbehandling. Vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 annet punktum åpner for en slik samordning ved å fastsette kortere revisjonstid dersom det er gitt flere konsesjoner i samme vassdrag.

Når saken nå har ligget ubehandlet i OED siden 2003, og revisjonstidspunktet for de øvrige konsesjonene straks inntreffer, viser dette at revisjonene skulle vært samordnet fra starten. Hjelmeland kommune reiser spørsmål ved om det på noen måte er aktuelt å få til en grad av samordning på nåværende tidspunkt, i og med at kommunen nå vil starte forberedelsene av de nye revisjonssakene.

Det er imidlertid påkrevet snart å få en avklaring på spørsmålet om minstevannføring i Årdalsvassdraget.

4. JUSTERING AV KONSESJONSAVGIFTER

Hjelmeland kommune krever at to komponenter i konsesjonsavgiften vurderes revidert: avgiftssatsen og kraftgrunnlaget.

4.1 Avgiftssatsen

Konsesjonsavgiftssatsen er lav i forhold til andre, sammenlignbare vassdragskonsesjoner. For å gjenspeile de faktiske miljøbelastningene ved reguleringen vil det være riktig å harmonisere satsen for alle konsesjoner i utbyggingen.

Hjelmeland kommune vil igjen understreke at det på grunn av spesielle omstendigheter ble satt en lav avgiftssats for reguleringen av Årdalsvassdraget i 1948. Denne avgiftssatsen gjenspeiler ikke de skadevirkninger vassdraget er påført. Det vises til brev av 22.05/04.06.2003 hvor det redegjøres for kravet på side 8-9.

Hjelmeland kommune mener konsesjonsavgiftene følgelig kan - og bør - justeres opp til det nivået som er vanlig for tilsvarende utbygginger av nyere dato, og ut ifra dagens syn på det skadeomfanget utbyggingen representerer.

4.2 Kraftgrunnlaget

Det vises til tilleggskrav fra Hjelmeland kommune, fremmet i brev til departementet 9. september 2003.

Det samlede kraftgrunnlaget i konsesjonene som berører Årdalsvassdraget er fastsatt på grunnlag av middelvannføring for perioden 1930-1960. Det foreligger nå oppdatert kraftgrunnlag for perioden 1970-1999 som viser et betydelig høyere kraftgrunnlag. Det økte kraftgrunnlaget med fører betydelig økt produksjon.

Hjelmeland kommune mener det i en revisjon bør fastsettes konsesjonsavgifter som gjenspeiler det reelle kraftgrunnlaget. Slik sett er revisjonen en adgang til å justere kraftgrunnlaget dersom nedbørsmengdene endres, eller fange opp unøyaktigheter i tidligere beregninger. For tidsbegrensede konsesjoner vil slike justeringer skje i forbindelse med fornyelse, og det er derfor rimelig at det gis adgang til å justere kraftgrunnlaget også for evigvarende konsesjoner.

5. KOMPENSERENDE YTELSE TIL NATUR, MILJØ, FRILUFTSLIV, FISKE OG VILT

NVE har forslått 10 000 kroner årlig til både Hjelmeland og Forsand kommuner som kompenserende ytelse til natur, miljø, friluftsliv og vilt.

Det påpekes at dette er et bagatellmessig beløp som bør høynes. Ytelse i denne størrelsesorden vil ha svært liten betydning for kommunens muligheter til å iverksette tiltak.

Det påpekes videre at det ved en fordeling mellom Hjelmeland og Forsand må tas hensyn til hvilken kommune som er mest berørt. I henhold til denne konsesjonen bærer Hjelmeland kommune en langt større miljøbelastning enn Forsand kommune, og dette bør også gjenspeiles i fordelingen av kompensierende midler. Det bemerkes at Forsand kommune deler dette synspunktet.

Fra NVE la frem sin innstilling i 2003 frem til i dag har prisstigning etter konsumprisindeks vært på 12,6 prosent. 10 000 kroner i 2003 tilsvarer i dag ca. 11 260 kr. Et statisk har allerede tapt seg betydelig fra det tidspunkt det ble foreslått av NVE i 2003, og vil være enda mindre verdt fra et eventuelt ikrafttredelsessynspunkt. I den kommende 30-årsperioden frem til konsesjonen kan tas opp til ny revisjon vil verdien gradvis reduseres ytterligere. Beløpet bør av denne grunn derfor oppjusteres og indeksjusteres.

6. VEDRØRENDE REVISJON AV ØKONOMISKE VILKÅR

Det vises til at forarbeidene til revisjonsinstituttet også nevner økonomiske vilkår, og nevner spesifikt konsesjonsavgifter, som et eksempel på vilkår som kan være aktuelle å endre i en revisjon, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991-92):

«For de fleste vilkår vil en skjerpelse kun føre til økonomisk belastning for konsesjonæren (eks. *konsesjonsavgifter*, næringsfond og naturvernvilkår), mens en skjerpelse i form av nytt/ strengere vilkår om minstevannføring også vil medføre produksjonstap som vil kunne få betydning for landets totale kraftproduksjon. Dette tap må veies mot den miljømessige vinning.

Revisjon kan omfatte *vilkår av høyst forskjellig karakter*. Etter departementets oppfatning har det derfor lite for seg å forsøke å angi konkret hvilke endringer eller nye vilkår som i fremtiden kan bli aktuelle. Det vil avhenge av hvilke forhold som gjør en endring påkrevet eller ønskelig (ny lovgivning, endringer i samfunnsoppfatningen, interessekonflikter, nye skader eller ulemper, økologiske, *hydrologiske eller økonomiske forhold* etc.)» (våre understrekinger).

Hjelmeland kommune mener på denne bakgrunn at det er naturlig at også konsesjonsavgifter er blant de vilkår som kan og bør justeres i henhold til endret syn på de miljøskader som har oppstått, rimelighetsbetraktninger og faktisk endrede hydrologiske forhold.

For øvrig taler hensynet til like konkurransevilkår mellom konsesjonærene for at avgiftsnivået for tilsvarende reguleringer er noenlunde like. Selv om det er enighet om at miljøforbedringer står sentralt ved revisjon, er også økt likebehandling en sentral del av formålet med revisjonene. Det er urimelig om evigvarende konsesjoner kan fortsette på både miljømessige og økonomiske vilkår som ikke lenger er i samsvar med det som gjelder for nyere konsesjoner.

7. GJELDENDE REGELVERK OG RETNINGSLINJER

Hjelmeland kommune mener gjeldende regelverk har klare mangler som bidrar til uforutsigbarhet og usikkerhet ved vesentlige sider av revisjonsinstituttet. Vi har registrert at det foreligger forslag til nye retningslinjer som har vært på høring, og NVE gir i brev av 6. september til OED uttrykk for at man benytter forslaget til regningslinjer slik de nå foreligger, inntil endelig versjon er ferdig. Det som er uklart er hvilken betydning de nye retningslinjene vil ha for de vurderinger og den beslutning OED skal gjøre i denne revisjonssaken som er forberedt i henhold til eldre retningslinjer, men hvor det har vært stillstand i saken.

Et annet forhold kommunen vil påpeke er behovet for å få dekket nødvendig fagkyndig bistand i revisjonssakene. OED har tidligere slått fast at kommunene skal få dekket sine kostnader på samme måte som ved søknad om konsesjon, jf. vassdragsreguleringsloven § 6. Gjeldende retningslinjer legger opp til en praksis som innebærer at kommunen ikke får dekket det vi mener er nødvendige kostnader for å fremme gode krav i revisjonssaken. Det må tas i betraktning at det er kommunen som har ansvaret for å reise krav om revisjon, og som legger premissene for revisjonen. Med den saksbehandlingstiden og de endrede forhold som oppstår underveis, pådras også kommunen ekstra

kostnader. Hjelmeland kommune mener det er behov for å klargjøre loven og utarbeide forskrift for revisjonssakene.

Hjelmeland kommune vil vise til LVKs høringsuttalelse av 26. mars 2010 til forslag til retningslinjer, og slutter oss til de synspunkter som her fremsettes. Hjelmeland kommune vil be om et møte med OED før saken sluttbehandles.”

Lyse Produksjon oversendte 27.05.2011 nye beregninger om hvilket krafttap NVEs innstilling ville medføre, vedlagt beregninger de har fått gjennomført av Norconsult.:

Vi viser til telefonsamtale vedrørende denne saken, og oversender som avtalt rapport for 3. parts vurdering av tapt energiproduksjon i Lysebotn kraftverk som følge av pålagt minstevannføring i Årdalselva basert på NVEs innstilling av 26.03.2003.

Det er i tiden fra 2007 etablert vannmålestasjoner i tilsigsfeltene til Årdalselva, og som danner grunnlaget for vedlagte rapport. Med bakgrunn i reviderte hydrologiske forutsetninger er det reelle netto energitapet i Lysebotn kraftverk nå beregnet til ca. 29 GWh basert på utnyttelse av kraftpotensialet mellom magasin Lyngsvatn og Lysefjorden.

Etter vårt syn innebærer de nye beregningene sterkt endrede premisser for vurdering av minstevannførings spørsmålet i forhold til det som er lagt til grunn i NVEs sin forannevnte innstilling. Vi anmoder på denne bakgrunn om at Olje- og energidepartementet tar hensyn til de nye opplysningene når spørsmålet om minstevannføring skal avgjøres.

Departementet ba så i brev av 29.06.2011 NVE kommentere denne nye beregningen. Det gjorde NVE i brev 22.06.2012:

Vi viser til brev av 29.11.2011 der departementet ber om NVEs kommentar til nye beregninger fra Lyse Produksjon ang. krafttap ved slipp av minstevannføring.

Innledningsvis vil vi si at NVE baserte sitt forslag til minstevannføringslipp på et nøkternt anslag for lavvassføringer i Årdalsvassdraget ut fra de hydrologiske data som ble lagt til grunn den gang. I dag foreligger det bedre data. I tillegg har vi kunnet registrere en tilsigsøkning på ca. 5 – 10 % i området, noe som også har ført til at middelproduksjonen i Lysebotn kraftverk har økt med 60 – 120 GWh sammenliknet med måleseriene som lå til grunn tidligere.

NVE antok i vår innstilling at forslaget ville bety en redusert produksjon i Lysebotn kraftverk på i størrelsesorden 5 GWh årlig, men gjorde det samtidig klart at det var stor usikkerhet rundt dette tallet. Det var begrenset med måledata fra det aktuelle målestedet, samtidig som det var uavklart hvor minstevannføringen skulle slippes fra. I vår innstilling foreslo vi at Lyse Produksjon skulle stilles fritt i valg av slippsted.

Vi registrerer nå at Lyse Produksjon tar utgangspunkt i slipp fra Breiavad, noe som gir ca. 20 km avstand til foreslått målested ved Kaltveit. Dette er sannsynligvis basert på en totalvurdering av kostnader ved etablering av slippsted og mulig krafttap i Lysebotn kraftverk. Et slipp fra Lyngsvatn vil halvere denne avstanden. Hvor mye vann som må slippes fra magasinet for til enhver tid å overholde minstevannføringskravet vil videre avhenge av hvor godt regulanten kan prognosere vannføringen ved målestedet. Vi vil anta at dette vil kunne bedres gjennom erfaringer over tid.

Da NVE avga sin innstilling ble det vurdert muligheten for å innvinne noe av den tapte produksjonen gjennom bygging av småkraftverk på slippstrekningen. Dette ble ikke funnet lønnsomt den gang, men i dag er rammebetingelsene for ny vannkraftproduksjon vesentlig endret ved innføring av sertifikatmarkedet.

For øvrig viser vi til vår innstilling av 26.03.2003 og tilleggs kommentarer vedrørende målepunkt og minstevannføring datert 24.02.2005.

Sigmund Hatløy skrev i brev av 28.02.2013:

Opprustinga av Lysebotn kraftverk fører til ei endå meir brutal regulering av Årdalsvassdraget enn den brutale reguleringa ein har nå. Hovudmagasinet Lyngsvatnet med 50 meter regulering vil kunna senkast endå fortare enn nå. Dette kan også gjelda for det kunstige magasinet Breiavad som har

vasstandvariasjon på 48 meter. Dei sterkt skjemmaende naturinngrepa vil bli endå verre og ferdsel både sommar og vinter blir vanskelegare.

Det er urimeleg at Lyse Produksjon AS skal få halda fram med, og auka, ein stor kraftproduksjon basert på minimale og langt mindre miljøkrav enn andre kraftprodusentar.

Å godta så små miljøkrav er i strid med føremålet med lovgivinga om revisjon av gamle konsesjonar, og gjentatte stortingsvedtak om å prioritera slikt revisjonsarbeid. Lyse Produksjon AS må få krav om å sikra minstevassføring på lakseførande strekning i Årdalsvassdraget på nivå med alminneleg lågvassføring før reguleringa.

Av NVE er dette i 2005 fastslått til å vera 2,45 m³/s ved Nes bru, og 5,5 m³/s ved Tveit. Krafttapet pga. dette kravet er mindre enn 0,67 % av gjennomsnittleg årsproduksjon i Lysebotn og Breiavad kraftstasjonar, og kostnaden mindre enn 0,04 øre pr. kilowattime.

Tidlegare regulering i Årdalsvassdraget

Til den nye kraftstasjonen i Lysebotn kjem det aller meste av tilrenninga frå Årdalsvassdraget. Hovudmagasinet Lyngsvatnet skal ved opprustinga også brukast som inntaksmagasin.

Årdalsvassdraget vart første gong regulert ved konsesjon av 19.11.1948. Den tids reguleringsvilkår var svært lite miljøvennlege, og reguleringa har blitt karakterisert av ein vassdragsdirektør slik: "En særdeles brutal regulering".

Lyngsvatnet har nå varierende høgderegulering på 50 meter, Breiavad (kunstig magasin) 48 meter, og Nilsebuvatnet 14 meter. Det er ikkje krav om minstevassføring i vassdraget, trass i at Årdalsvassdraget har ei svært verdfull storlaksstamme.

Over 60 % av nedbørfeltet er ført vekk frå vassdraget, middelvassføringa er redusert frå 41,3 til 14,9 m³/s. I lågvassperiodar er målt mellom 1 og 2 m³/s i hovudløpet ved Tveit, ved Nes bru (nær øvre grense for lakseførande strekning) er målt sommarvassføring under 0,3 m³/s.

Lyngsvatnet med overføringar har ein reguleringsgrad på 89 % av årsavløpet. Overløp og flaumtap til det uregulerte feltet er derfor minimalt.

Krav om reviderte vilkår

Stortinget vedtok i 1992 at gamle reguleringskonsesjonar kunne reviderast for å

- retta opp miljøskadar
- modernisera/ajourføra gamle konsesjonsvilkår meir i samsvar med nyare vilkår
- sikra at aktørane i kraftmarknaden får mest mogleg like konkurransevilkår

Hjelmeland kommune varsla NVE den 01.07.1996 om krav om revisjon av reguleringsvilkåra, og endelege krav er datert 18.11.1998. Krav om revisjon av vilkåra vart støtta av Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Direktoratet for naturforvaltning, Miljøverndepartementet, Norske Lakseelver, Rogaland Jeger- og fiskeforening, Rogaland Naturvern, Stavanger Turistforening, m.fl. Hovudkravet er minstevassføring på lakseførande strekning i Årdal som ikkje er mindre enn alminneleg lågvassføring før reguleringa.

I innstilling til Olje- og energidepartementet av 26.03.2003 gjekk NVE inn for at det vart fastsett nye og moderne vilkår for reguleringa av Årdalsvassdraget i Hjelmeland kommune og Stølsåna i Forsand kommune. NVE gjekk inn for at det vart slept minstevassføring i Årdalsvassdraget (Storåna). Sidan 2003 har Olje- og energidepartementet hatt saka til avgjerd utan å sluttbehandla saka.

Lite krafttap med nye vilkår

Rapport 6-2005 i forskningsprogrammet "Miljøbasert vannføring" utgitt av NVE, viser detaljerte fakta for ca. 60 vassdrag i Norge. Alminneleg lågvassføring i Årdalsvassdraget før reguleringa vart funne å vera 10,69 l/s pr. kvadratkilometer nedbørfelt. Ved Nes bru tilsvarar dette ei vassføring på 2,45 m³/s, ved Tveit 5,5 m³/s.

Brukar ein Lyse sine magasin til å sikra ei minstevassføring ved Nes bru på 2,45 m³/s vert krafttapet iflg. NVE ca. 10 GWh.

Opprustinga av Lysebotn kraftverk vil auka produksjonen med ca. 180 GWh årleg. For kort tid sidan vart fallet Nilsebuvatnet-Breiavad utbygd til ein produksjon av ca. 50 GWh. Tidlegare er bygd ut for produksjon 1270 GWh årleg. Samla produksjon vert om lag 1500 GWh, så eit evt. krafttap på 10 GWh blir berre 0,67 %. Tapet aukar produksjonskostnaden med mindre enn 0,04 øre pr. kwh.

Eit anna viktig faktum er at nedbørmengdene i Lyse sine felt har auka 10-15 % sidan Lyse fekk reguleringskonsesjon. At 0,67 % går med til å ajourføra miljøkrava til dagens standard er ein ørliten del av den gevinsten kraftselskapet har fått gratis.

Opprustinga betyr meir brutal regulering av magasin

Ved opprustinga skal inntaket for Lysebotn kraftstasjon flyttast til Lyngsvatnet som er hovudmagasin. Dette gjer det mogleg å produsera store kraftmengder på kort tid for særleg høge kraftbehov. Denne auka kapasiteten er ein viktig del av formålet med opprustinga.

Då vil vassnivået i Lyngsvatnet senkast med større fart enn før, og den brutale reguleringa blir endå meir brutal. Dette kan også påverka senkingsfarten i det kunstige magasinet i Breiavad. Naturinngrepa vert verre, problema for ferdsel sommar og vinter vil auka, likeså problema for fiskebestanden, erosjon i reguleringssonen, m.m.

I strid med stortingsvedtak

At Lyse Produksjon AS skal få halda fram med, og auka, ein stor kraftproduksjon basert på minimale, og langt mindre miljøkrav enn andre kraftprodusenter, er også urimeleg konkurransevidande.

Å godta så små miljøkrav er i strid med føremålet med lovgivinga om revisjon av gamle konsesjonar, og gjentatte stortingsvedtak om å prioritera slikt revisjonsarbeid.

Konklusjon

Lyse Produksjon AS må få krav om å sikra minstevassføring på lakseførande strekning i Årdalvassdraget på nivå med alminneleg lågvassføring før reguleringa. Av NVE er dette i 2005 fastslått å vera 2,45 m³/s ved Nes Bru, og 5,5 m³/s ved Tveit.

Krafttapet pga. dette kravet er mindre enn 0,67 % av gjennomsnittleg årsproduksjon i Lysebotn og Breiavad kraftstasjonar, og kostnaden mindre enn 0,04 øre pr. kilowatttime.

Sigmund Hatløy utdypet dette brevet ytterligere 11.12.2013:

1. Faktafeil i NVEs innstilling til OED av 26.03.2003 Må rettast.
2. Tilleggskonsesjon frå 1959 må også reviderast.

Om pkt. 1

NVE har i vedtak av 27.05.2013 og 18.07.2013 godkjent detaljplan for bygging av Lysebotn II kraftverk i Forsand kommune. I høyringa av planen krevde fleire høyringspartar pålegg om minstevassføring i Årdalvassdraget og Stølsåna. Som merknad til dette seier NVE den 27.05.2013 at NVE i innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) av 26.03.2003 foreslår minstevassføring i Årdalvassdraget, men ikkje i Stølsåna. Denne saka er framleis ikkje ferdigbehandla i OED. Årdal elveeigarlag har i fleire brev peika på at faktagrunnlaget i innstillinga av 26.03.2003 er urett, sist i brevet til NVE av 27.02.2013. NVE sin rapport 6 - 2005 i forskningsprogrammet "Miljøbasert vannføring" viser at alminneleg lågvassføring ved Nes i Årdal før reguleringa var 2,45 m³/s, ikkje 1,2 m³/s som NVE skreiv 26.03.2003. (229 km² x 10,69 l/s/km² = 2,45 m³/s). Ved Kaltveit som vart foreslått som målestad, var alminneleg lågvassføring før reguleringa: 317 km² x 10,69 = 3,4 m³/s. Målestadene Nes og Kaltveit er altså ikkje likeverdige som NVE skreiv 26.03.2003. Desse fakta må brukast i det vidare revisjonsarbeidet. NVE må ta dette opp med OED!

Om pkt. 2

I 1959 fekk Lyse Produksjon tilleggskonsesjon til å overføra til Lysebotn øvre del av Tysdalsgreina, m.m., av Årdalsvassdraget. Denne konsesjonen er nå over 50 år gamal og må også få reviderte reguleringsvilkår. Alminneleg lågvassføring ut av Øvre Tysdalsvatn var før reguleringa om lag slik:

$145 \text{ km}^2 \times 10,69 \text{ l/s/km}^2 = 1,55 \text{ m}^3/\text{s}$. Om lag 62 km^2 av nedbørfeltet har blitt ført vekk til kraftproduksjon. I samarbeid med Lyse har ein del av tilleggskonsesjonen blitt overført til bruk i Ulla-Førre-utbygginga i Suldal kommune.

Denne tilleggskonsesjonen må reviderast saman med hovudkonsesjonen av 19.11.1948. Både Lyse Produksjon og Statkraft må få reviderte krav om å sikra minstevassføring ut av Øvre Tysdalsvatn som ikkje er mindre enn $1,55 \text{ m}^3/\text{s}$.

Tillegg

Merknader til Notat av 18.05.2011 frå Norconsult: "Konsekvenser av nytt reglement i Årdalsvassdraget". Notatet er sendt frå Lyse Produksjon til OED 27.05.2011. Notatet viser krafttapet i Lysebotn kraftstasjon ved alternative tappingar av vatn frå Breiavad til minstevassføring i Årdalsvassdraget. Krafttapet varierar mellom 0,8 og 3 % av årleg middelproduksjon i kraftstasjonen. Dette aukar produksjonskostnaden i Lysebotn mellom 0,04 og 0,15 øre per kilowattime. Dette er langt rimelegare miljøkrav enn andre kraftprodusentar har fått. Og langt mindre enn den gratisgevinsten kraftselskapet har fått ved at årleg nedbørmengde i dette fjellområdet har auka med over 10 % dei siste ti-åra.

Ettersom det var gått langt tid fra NVE avga sin innstilling, ba departementet i brev 24.03.2014 NVE om å sammenstille det NVE hadde kommet med av tilleggsinformasjon og presiseringer siden innstillingen i 2003, samt vurdere om det er andre forhold som har fremkommet og som gjør det aktuelt med supplering av innstillingen.

I tillegg pekte departementet på at det i hhv. 2011 og 2012 var gått 50 år siden tre tilleggsoverføringer i samme område ble meddelt konsesjon, og at disse således nå kan kreves revidert. Departementet ba derfor i tillegg NVE om å omtale hvordan en slik eventuell innlemmelse av de tre konsesjonene i denne revisjonssaken ville påvirke NVEs innstilling fra 2003.

NVE besvarte henvendelsen i brev innkommet 04.06.2014:

Det vises til departementets brev av 24.03.14 der en ber om en sammenstilling av tilleggsinformasjon fra NVE i ovennevnte sak etter at vår innstilling ble oversendt departementet 26.03.2003. En ber også NVE vurdere om det er andre forhold som har fremkommet og som gjør det aktuelt med supplering av innstillingen. Videre ber en NVE omtale hvordan innlemmelse av overføringene fra 1961 og -62 vil påvirke NVEs innstilling fra 2003.

NVEs innstilling av 26.03.2003

Kravet om minstevannføring i Årdalsvassdraget av hensyn til laksebestanden var det altoverskyggende tema i revisjonssaken av vilkårene for konsesjonen gitt 19.11.1948 for regulering og overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna mv. i Hjelmeland og Forsand kommuner.

NVE foreslo i sin innstilling et slipp av minstevannføring til Årdalsvassdraget (Storåna) med utgangspunkt i lavvassføringer ved Nes, men foreslo at vannføringen skulle måles i en ny målestasjon ved Kaltveit som er et stykke nedstrøms Nes.

Når det gjaldt slippsted holdt NVE dette åpent for senere avgjørelse da begge slippalternativene Breiavad og Lyngsvatn syntes likeverdige.

I tillegg til Årdalsvassdraget (Storåna) ble det i revisjonssaken krevd minstevannføring i Stølsåna. NVE fant i sin innstilling ikke å kunne prioritere slipp av minstevannføring her etter som forholdene for fiskebestandene ble vurdert som tilfredsstillende. Videre var bare en begrenset del av vannføringen fraført gjennom 1948-konsesjonen.

Vannføringen i Lyseelva, som Stølsåna er en sideelv til, ble heller ikke vurdert som vesentlig påvirket av 1948-konsesjonen. Her ble det vist til Tjodanutbyggingen fra 1981 som et mulig tidspunkt for nye vurderinger.

Ut over minstevannføringskravene kom det inn krav om økonomisk kompensasjon, naturforvaltningvilkår, tappebegrensninger i Nilsesubvatn og Strandavatn og andre krav som NVE mente var privatrettslige. Av disse ble naturforvaltningvilkårene foreslått tatt inn mens resten ble avvist.

Informasjon fra NVE etter vår innstilling

I etterkant av NVEs innstilling er det kommet kommentarer på at vannføringen ved Kaltveit måtte antas å være en god del større enn ved Nes, at minstevannføringen bør slippes fra Breiavad, at perioden med minstevannføring sommer burde være lenger og at minstevannføringen burde være større. Dette er innspill både fra høringsinstansene og fra konsesjonæren.

NVE kommenterte dette i brev av 24.02.2005. Det er vår antakelse at det ved lave vannføringer er liten forskjell på vannføringen ved Kaltveit og Nes. Videre mente vi at den foreslåtte sommerperioden er den viktigste, men at å utvide den noe både før og etter ikke vil bety mye i ekstra slipping. Vi har også utdypet begrunnelsen for foreslått minstevannføring.

I 2011 tok Lyse opp spørsmålet om produksjonstap ved minstevannføringslipp både på bakgrunn av registrert økt tilsig og merslipp pga. lang avstand mellom slippsted og målested.

At tilsiget har økt de siste årene er en kjent sak som påvirker både vannføringer og produksjon, mens avstand mellom slippsted og målested er et forhold mange regulanter må takle etter beste evne.

Spørsmålet om størrelse på minstevannføring og målested synes å være et tilbakevendende tema uten at NVE har gjort ytterligere vurderinger av dette.

Revisjon av vilkårene i konsesjonene fra 1961 og -62

Kgl.res. 16.06.1961

Ved kgl.res. 16.06.1961 ble det gitt tillatelse til å overføre ytterligere deler av Stølsåna og Årdalsvassdraget og deler av Fylgjedalsvassdraget til Lyse kraftverk. En revisjon av vilkårene for denne konsesjonen vil kunne påvirke Årdalsvassdraget, Stølsåna og Fylgjedalsvassdraget.

Etter NVEs vurdering er forholdene i Årdalsvassdraget (Storåna) vurdert gjennom revisjon av vilkårene for 1948-konsesjonen. En revisjon av 1961-konsesjonen vil ikke påvirke denne vurderingen.

Riktignok er noen mindre felt med avrenning til Øvre Tyssdalsvatn overført ved denne konsesjonen, men etter vår vurdering vil det være mer relevant å vurdere forholdene i Tussa ved en evt. revisjon av 1974-konsesjonen for overføring til Ulla-Førre.

Når det gjelder overføringen fra Stølsåna, har Miljøverndepartementet 21.10.2004 i kommentar til NVEs innstilling forutsatt at spørsmålet om minstevannføring i Stølsåna blir tatt opp til ny vurdering ved revisjon av 1961- og 1962-konsesjonene.

Stølsåna inngår også i NVE og MDs revisjonsrapport 49/2013. Vassdraget er her satt i «KATEGORI 1.2 LAVERE PRIORITET». Som aktuelt tiltak er nevnt minstevannføring hele året, men dette kan gi relativt stort krafttap.

Behovet for å vurdere forholdene i Fylgjedalsvassdraget er ikke kjent.

Ved en revisjon av vilkårene for 1961-konsesjonen vil det være naturlig å oppdatere naturforvaltningvilkårene til dagens standard.

Kgl.res. 22.06.1962

Ved kgl.res. 22.06.1962 ble det gitt tillatelse til regulering av Breiavad og ytterligere regulering av Lyngsvatn.

Mulige krav ved revisjon av vilkårene i denne konsesjonen kan være tappe-/fyllingsrestriksjoner. Spørsmålet om tappe-/fyllingsrestriksjoner ble vurdert ifm. 1948-konsesjonen og kan evt. bli tema igjen.

Kgl.res. 21.09.1962

Ved kgl.res. 21.09.1962 ble det gitt tillatelse til ytterligere fraføring av nedbørfelt med avrenning til Stølsåna.

Denne konsesjonen må derfor sees i sammenheng med konsesjonen av 16.06.1961.

Oppsummering

NVE avga sin innstilling vedrørende revisjon av vilkårene for regulering av Årdalsvassdraget m.m. (kgl.res. 19.11.1948) 26.03.2003. Hovedfokus for revisjonen var minstevannføringen i Årdalsvassdraget (Storåna) og forholdene for laksebestanden i vassdraget. De vurderinger som ble gjort den gang er etter vår mening i hovedsak fortsatt gyldige.

Dersom den pågående revisjonssaken også skal omfatte konsesjonene fra 1961 og 1962 vil det, etter all sannsynlighet ikke endre våre konklusjoner vedrørende Årdalsvassdraget (Storåna). Våre konklusjoner baserer seg på en totalvurdering av minstevannføringsbehovet i vassdraget.

Når det gjelder Stølsåna omfatter 1961- og 1962-konsesjonene en betydelig større del av nedbørfeltet enn 1948-konsesjonen og situasjonen for anadrom fisk kan ha endret seg i forhold til det som lå til grunn for vår vurdering for 10 år siden.

Sentrale høringsparter har signalisert at kravet om minstevannføring vil bli fremmet på nytt når vilkårene i disse konsesjonene skal revideres. Behovet for minstevannføring i Stølsåna er videre omtalt i revisjonsrapporten 49/2013 som er en nasjonal gjennomgang med forslag til prioritering av vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022.

Oppsummert er det grunn til å anta at en revisjon av vilkårene i konsesjonene for Lyse-reguleringen fra 1961 og -62 ikke kan gjennomføres uten en prosess med bred høring og evt. nye utredninger som grunnlag for en beslutning.

NVEs tilleggsdokument ble sendt på høring til berørte interessenter og 18.06.2014 ble det avholdt befarung.

Etter denne høringsrunden oppsummerte departementet at samtlige høringssvar vektlegger sterkt at revisjonssaken nå får en rask sluttbehandling. Selv om flere pekte på fordelene ved å behandle 1961 og -62-konsesjonene samtidig med 1948-konsesjonen, slik at alle disse kunne ses i sammenheng, ble det også pekt på at dette vil kreve mer kunnskapsinnhenting knyttet til Stølsåna. Ettersom dette ikke ville kunne skje uten en viss tidsmessig kostnad, konkluderte departementet med at konsesjonene fra 1961 og -62 ikke skulle revideres i denne omgang. Nedenfor er referert øvrige forhold høringsinstansene tok opp i denne høringsrunden.

Hjelmeland kommune leverte høringssvar 24.06.2014:

Hjelmeland kommune viser til tidlegare uttalar til saka om revisjon av konsesjon for Årdalsvassdraget, både kva gjeld krav til revidert konsesjon og til saksbehandlinga av revisjonssaka.

Hjelmeland kommune er glade for at OED nå endeleg tek saka opp til behandling, og ein forventar at saka blir ferdig behandla i 2014.

Hjelmeland kommune ønskjer å gjenta, og understreka, nokre av dei mest vesentlege punkta i våre krav til revidert konsesjon:

- Hjelmeland kommune ber om at ein får krav til minstevassføring på Nes (oppstraums samløpet med Lyngsåna) på 2 m³/s om vinteren (16.10 – 30.04) og 4 m³/s om sommaren (01.05 – 15.10).
- Kommunen ber også om at NVE tek omsyn til at det kjem vatn med Lyngsåna, også i periodar med låge vassføringar. Dersom ein held på at målestasjonen skal vera på Kaltveit, nedstraums samløpet med Lyngsåna, så må minstevassføringssmålet kompenseras tilsvarende + 50 % i henhold til Ambio-rapporten av 1.6.2003: «Vurdering av målepunkt for minstevannføring sin påvirkning av vannføring og vanddekt areal Årdalsvassdraget». Rapporten er vedlagt.
- Hjelmeland kommune meiner at sleppstaden skal vera Breiava.

Lyse Produksjon AS ga følgende uttalelse datert 27.6.2014:

Det vises til departementets brev av 11. juni 2014 om tilleggsinformasjon vedrørende revisjon av konsesjonsvilkår - Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget. Lyse Produksjon legger i sitt høringsinnspill vekt på at det ved revisjon av konsesjonsvilkår må finne sted en balansert samfunnmessig avveining mellom miljø og kraftproduksjon. Vann som kan nyttes i Lysebotn kraftverk har høy foredlingsverdi. Det er vurdert to mulige plasseringer for måling av minstevannføring, og det er av stor betydning for Lyse Produksjon at Kalltveit legges til grunn. Målepunkt ved Nes gir et økt tap på 20 GWh/år (totalt 51 GWh/år) sammenliknet med målepunkt ved Kalltveit når NVEs innstilling og en nødvendig overlappning på 1 m³/s legges til grunn. Det bemerkes også at mellom samløpet med Lyngsåna og Kalltveit vil det fortsatt være riktig å anta en tilnærmet lik vannføring ved lavt tilsig.

Med dette følger høringsinnspill fra Lyse Produksjon AS (LP). Konsesjonen av 1948 og konsesjonene av 1961 og -62 er kommentert hver for seg.

Konsesjon av 1948

Gjelder følgende konsesjon:

- Kgl.res. 19.11.1948 - regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt å overføre Årdalsvassdraget til Stølsåna.

Bakgrunn og status

Sentralt i revisjonen har hele tiden vært størrelse på minstevannføring (mvf.) og hvor denne skal måles. I NVEs innstilling av 26.3.2003 er det lagt til grunn en mvf. på 2 m³/s om sommeren (1.6 - 15.9) og 1 m³/s om vinteren (16.9 - 31.5) målt ved Kalltveit (se kart vedlegg 1). Dette på bakgrunn av en omfattende behandling av saken med tilhørende bred høring.

Flere parter har i årene etter at innstillingen forelå gitt klart uttrykk overfor både NVE og OED at mvf. må økes og at målepunktet må flyttes fra Kalltveit til Nes ovenfor samløpet med Lyngsåna (se kart vedlegg 1). Argumentene for dette har i hovedsak vært av hensyn til fisken og utøvelsen av fisket.

Som en del av sluttbehandlingen som nå er igangsatt har departementet bedt NVE, foruten å omtale hvordan innlemmelse av 1961 og -62 konsesjonene vil påvirke den opprinnelige innstillingen, komme med tilleggsopplysninger, suppleringer eller presiseringer til innstillingen fra 2003. I NVEs svar på dette (brev datert 4.6.2014) kan LP ikke se at det foreligger nye momenter fra NVE i saken vedrørende mvf. og hvor denne skal måles. Slik LP ser det opprettholder NVE sin innstilling fra 2003.

Årdalselva er slik den fremstår i dag en av Rogalands beste laksefiskeelver. Vassdraget har en anadrom strekning på totalt 15,5 km hvorav Storåna utgjør 13,5 km, Tussa utgjør 1 km og Bjørg 1 km. Av disse er det kun Storåna som er berørt av konsesjonen fra 1948. Ungfiskundersøkelser og gytefisktellinger viser gode tettheter i vassdraget. Vitenskapelig råd for lakseforvaltning har i sin årlige gjennomgang av laksebestandene i Norge samlet vurdert at tilstanden er god for gytebestandsmåloppnåelse og høstbart overskudd i Årdalselva. Vassdragsregulering er i lakseregisteret regnet som en av flere trusselfaktorer for laksen i vassdraget. Av andre trusselfaktorer er fysiske inngrep, rømt oppdrettslaks og lakselus de viktigste. Gjennom et samarbeidsprosjekt kalt «Årdalsprosjektet» har en søkt å øke kunnskapen om trusselfaktorene som påvirker bestandene og i verksette tiltak for å motvirke disse. Vedrørende vassdragsregulering vurderer LP at det er særlig de laveste vannføringene som er kritisk for laksen i vassdraget. Ved fastsettelse av minstevannføring som foreslått i NVEs innstilling vil en sikre at en unngår disse kritisk lave vannføringene.

Målepunkt

I NVEs innstilling legges det til grunn at vannføringene ved Nes og Kalltveit er tilnærmet like ved lavt tilsig. LP registrerer at dette har blitt motstridt fra flere hold, blant annet på bakgrunn av notat fra Ambio datert 1.6.2003. LP har på bakgrunn av vannføringsdata fra vassdraget vurdert dette forholdet nærmere, og funnet at ved lavt tilsig er vannføringen ved Kalltveit høyere enn ved Nes, se

avsnitt «Virkninger for kraftproduksjon» under. Forskjellen skyldes i hovedsak bidraget fra Lyngsåna, som er større enn tidligere antatt.

For LP er det viktig med en balansert avveining mellom hensyn til miljøkonsekvenser og kraftproduksjon og -forsyning. At Lyngsåna bidrar mer enn tidligere antatt, ser LP i denne sammenheng utelukkende som positivt da dette vil redusere tappebehovet og dermed krafttapet. Det må også bemerkes at mellom samløpet med Lyngsåna og Kalltveit vil det fortsatt være riktig å anta en tilnærmet lik vannføring ved lavt tilsig. Det er med andre ord kun en strekning på ca. 400 meter mellom Nes og samløpet med Lyngsåna som vil kunne ha lavere vannføring enn minstevannføringskravet dersom målepunkt Kalltveit legges til grunn, fremfor Nes. For anadrom strekning betyr dette at ved målepunkt Kalltveit vil i praksis 12 km av 13,5 km anadrom strekning være sikret en vannføring tilsvarende mvf. eller mer. Med målepunkt Nes økes strekningen kun til 12,4 km av 13,5 km.

Det må også tilføres at Kalltveit både av Lyse og av NVEs hydrologer er vurdert som best egnet målested ut fra elvas fysiske egenskaper, spesielt gjelder dette pålitelighet ved lave vannføringer. NVE har redegjort for dette i sitt brev til OED av 24.2.2005.

Virkninger for kraftproduksjon - målepunkt Kalltveit

NVEs innstilling gir et tap på 31 GWh/år i Lysebotn kraftverk dersom målepunkt Kalltveit legges til grunn, når overtapping er inkludert.

Lyse har siden 2008 dokumentert vannføring på flere punkt i Årdalselva. En sammenstilling av dette arbeidet er vist i vedlagte rapport fra Sweco pr. mars 2011. Det vises også til rapport fra Norconsult pr. mai 2011 som tidligere er oversendt departementet - rapporten inneholdt regnefeil og er revidert pr. juni 2014. Oppdatert Norconsult-rapport er vedlagt dette høringsinnspill.

Norconsult har i sine beregninger (2011/rev. 2014) lagt følgende til grunn for beregning av produksjonstap- og verdi i Lysebotn kraftverk:

- Målepunkt minstevannføring ved Kalltveit
- Middelvannføring Kalltveit (ref. perioden 1981-2010) på 4,4 m³/s (Sweco- rapport)
- Serie for simulering av variasjon i vannføring: Vannmerke 35.16 Djupadalvatn, (døgnoppløsning 1991-2010)

Basert på dette er Djupadalsserien skalert til å gi 4,4 m³/s i middelvannføring for perioden. Ut fra dette har en beregnet nødvendig tappevolum basert på krav til mvf. sommer og vinter og vurdert hvor stor margin over det absolutte kravet tappingen i praksis må ligge (overtapping).

Norconsult legger til grunn at LP må forvente en overtapping på 1 m³/s. Beregninger av forventet energitap legger da til grunn en sommervannføring på 3 m³/s og en vintervannføring på 2 m³/s. Tabellen under synliggjør forventet energitap i Lysebotn kraftverk på 31 GWh/år gitt et mvf. krav på 1 og 2 m³/s når overtapping er inkludert.

Kalltveit								
Sommer	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	2	2,25	2,5	3	3,5	4
Vinter	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	1	1,25	1,5	2	2,5	3
Behov "påfyll" Kalltveit	mill. 3/år		6,0	8,7	11,7	18,9	27,4	36,6
Energi			GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år
Tap Lysebotn kraftverk	energiekvivalent	1,65	10,0	14,3	19,3	31,3	45,2	60,4

Virkninger for kraftproduksjon - målepunkt Nes

LP har med samme metode som benyttet over beregnet forventet energitap med målepunkt ved Nes. NVEs innstilling, inkludert overtapping som Lyse Produksjon må legge til grunn, gir et forventet tap på 51 GWh/år i Lysebotn kraftverk ved målepunkt Nes.

En får da følgende tall for tappevolum og produksjon med målepunkt Nes:

Nes								
Sommer	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	2	2,25	2,5	3	3,5	4
Vinter	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	1	1,25	1,5	2	2,5	3
Behov "påfyll" Nes	mill. 3/år		12,1	16,4	21,0	31,2	42,3	54,2
Energi			GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år	GWh/år
Tap Lysebotn kraftverk	energiekvivalent	1,65	20,0	27,0	34,7	51,4	69,7	89,4

Nødvendig tappevolum øker ut fra dette med 50-100 %.

Verdi av tappevann

Vann som kan brukes i Lysebotn kraftverk har høy foredlingsverdi. Vannet i store magasin er særlig verdifullt fordi det er mulig å lagre til tider hvor forbruket er størst (produsere ut fra behov for strøm). Lysebotn kraftverk har stor installasjon som kan levere regulerbar kraft til markedet når markedet trenger det.

Basert på dagens markedspriser vil Lyses reduserte produksjonsinntekter bli (ref. 2015-pris):

Sommer	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	2	2,25	2,5	3	3,5	4
Vinter	m ³ /s døgnmiddel	Minstevassføring inkl. margin:	1	1,25	1,5	2	2,5	3
Redusert produksjonsinntekt, millioner norske kroner pr. år								
Lysbotn kraftverk	Produksjonsverdi tapping ref.Kalltveit		3,0	4,3	5,8	9,4	13,5	18,1
Lysbotn kraftverk	Produksjonsverdi tapping ref. Nes		6,0	8,1	10,4	15,4	20,9	26,8

Gitt en nødvendig overtapping på 1 m³/s ved et mvf. krav på 1 og 2 m³/s gir dette et forventet redusert produksjonstap i Lysebotn kraftverk på henholdsvis 9 MNOK/år ved målepunkt Kalltveit og 15 MNOK/år ved målepunkt Nes

4 m³/s sommervannføring

LP er kjent med at blant annet Norges Jeger- og Fiskeforbund Rogaland med flere ønsker en sommervannføring på 4 m³/s. LP vurderer dette mest som en vannføring for utøvelse av fiske. I naturlige (uregulerte vassdrag) vil det alltid være perioder på sommeren hvor vannføringen ikke er optimal for utøvelse av fiske. LP stiller derfor spørsmål ved om det er samfunnsøkonomisk riktig å slippe en sommervannføring som til en hver tid vil sikre gode fiskeforhold i vassdraget på bekostning av regulerbar kraft.

Alternative tiltak til minstevannføring

Såkalte «alternative tiltak» er fysiske tiltak i vassdraget som ikke er relatert til endring i vannføring. Alternative tiltak vurderes imidlertid å være av stor betydning for produksjon av fisk i vassdraget. Ved å ha fokus på fiskebestanden og leveområdene til fisken har en gjennom Årdalsprosjektet forsøkt å identifisere forhold som virker begrensende på produksjonen av fisk. Der det har vært mulig er forbedrende tiltak iverksatt. Eksempel på slike tiltak er etablering av nye gyteområder, åpning av kvitler (sideløp), rognplenting m.m. I Årdalselva er det, slik LP vurderer det, et fortsatt potensiale for å øke produksjonen av fisk med denne typen tiltak. For eksempel kan en ved å føre vann inn i Soppelandskvitlen øke produksjonsarealet for ungfisk med om lag 5000 m². En ser også på muligheten for å utbedre flere av tersklene i vassdraget slik at disse blir bedre egnet for produksjon av fisk. Tiltakene er nærmere redegjort for i vedlagte UNI Miljø LFI-notat av mai 2010.

Slippsted

NVE tar i sin innstilling ikke stilling til om mvf. skal slippes fra Breiava eller Lyngsvatn. Slik LP vurderer det er det ikke på det rene hvilket slippsted som er best egnet samlet sett. Avstanden fra Lyngsvatn til målepunkt ved Kalltveit er omtrent halvparten av avstanden fra Breiava til Kalltveit. Samtidig vil et tappearrangement ved Lyngsvatn være mer krevende og kostbart å etablere enn ved Breiava. Hva som til sist vil være den beste løsningen totalt sett er ikke klart. LP ser det derfor som hensiktsmessig at det fortsatt foreligger en valgfrihet i forhold til slippsted.

Etablering av tappearrangement

LP ser på mulige løsninger for slipparrangement for mvf. Selv om løsningene i seg selv ikke er kompliserte er ikke de nødvendige komponentene «hyllevare». Når vedtak foreligger og endelig størrelse på mvf. er kjent må det derfor påregnes noe bestillingstid i tillegg til selve prosjekterings- og byggefasen. Det er også slik at tappearrangementet nødvendigvis må etableres i et miljø hvor anleggsarbeid ikke lar seg gjennomføre på forsvarlig vis i vinterhalvåret.

Det bes derfor om rimelig tid til å etablere tappearrangement for effektivisering av vannslipp etter at endelig revisjonsvedtak foreligger.

Konsesjoner av 1961- og 62

- Kgl.res. 16.6.1961 - overføring av ytterligere deler av Stølsåna og Årdalsvassdraget og deler av Fylgedalsvassdraget til Lysebotn kraftverk.
- Kgl.res. 22.6.1962 - regulering av Breiavad og ytterligere regulering av Lyngsvatn.
- Kgl.res. 21.9.1962 - ytterligere fraføring av nedbørfelt med avrenning til Stølsåna.

LP er positiv til at revisjon av konsesjoner av 1961- og 62 samkjøres med revisjonen av 1948 gitt at slik samkjøring ikke forsinker den prosessen som nå pågår i Årdalsvassdraget. LP vil i denne sammenheng kunne være hjelpelig med å fremskaffe relevant kunnskap, slik at beslutningsgrunnlaget blir best mulig.

Fylkesmannen i Rogaland uttaler i brev av 27.06.2014 at:

Årdalsvassdraget er et av de viktigste laksevassdragene i Rogaland. Laksestammen regnes som spesielt verdifull. Med bakgrunn i vassdragets verdi og det betydelige fokuset på krav om minstevannføring under hele revisjonsprosessen mener vi at NVE, i sin innstilling til OED, har vært tilbakeholdne med å foreslå minsteslipp av vann til Årdalsvassdraget.

Fylkesmannen vil derfor gjenta hovedmomentene i de anbefalinger som vi har fremmet i saken:

- *Minstevannføring:* Fylkesmannen mener at minstevannføring om vinteren må økes til fra 1 til 1,5 m³/s målt ved Nes (oppstrøms utløpet av Lyngsåna); dette i tråd med tidligere forslag og utredninger. Vi anser minstevannføringen om vinteren som den viktigste flaskehalsen for naturlig produksjon av smolt i vassdraget. Vi kan ikke se at det er fremført tilstrekkelig med argumenter for at vannføringen skal være lavere enn alminnelig lavvannføring. Vi viser til Lura (2002)² og til våre tidligere uttalelser hvor dette begrunnes ut fra biologiske og estetiske hensyn. Vi anbefaler at minstevannføring om sommeren økes fra 2 til 4 m³/s målt ved Nes. Dette for å sikre oppvandring av laks og fangstforhold i øvre del av vassdraget jf. Lura (2002) og for å styrke verdien av de øverste delene av vassdraget som regionalt viktig friluftsområde (se siste kulepunkt).
- *Perioder for minstevannføringskrav:* Perioden for minstevannføring om sommeren bør utvides slik at den i større grad samsvarer med laksefiskens biologi. Vi anbefaler at kravet til sommervannføring settes for perioden 1.5 -30.9. En sikring mot svært lav vannføring i mai kan bidra til å lette utvandringen av laksesmolt fra vassdraget. Vi viser for øvrig til begrunnelsen i Lura (2002, 2003).

- *Målepunkt:* Minstevannføringen bør om mulig måles der den er forutsatt referert, dvs. ved Nes vannmerke, som ligger oppstrøms samløpet med Lyngsåna, jf. begrunnelsen i vårt brev til OED datert 6.6.2005.
- *Oppjustering av vannføringskrav ved annet målepunkt enn Nes:* Hvis minstevannføringen skal måles ved Kaltveit må kravet til minstevannføring oppjusteres slik at det tar høyde for restfeltet mellom Nes og Kaltveit. Vi viser til vårt brev til OED datert 6.6.2005 med opplysninger om "feil på kartet" som etter vår oppfatning bidrar til at det aktuelle restfeltet har et betydelig bidrag til vannføringen ved Kaltveit. Vi viser også til Lura (2003) angående betydningen av dette restfeltet. På bakgrunn av disse forhold anbefaler Fylkesmannen at vannføringskravene må oppjusteres med 50 % dersom Kaltveit skal brukes som målested.
- *Vannslipp:* Av hensyn til landskapsbilde og friluftsliv anbefaler Fylkesmannen at vann som skal sikre minstevannføring i Storåna slippes fra Breiavad-magasinet, via Viglesdalvatnet. Viglesdalen utgjør et av de viktigste regionale friluftsområdene i Rogaland, med store besøks-tall sommer og høst, ikke minst fra skoler og barnefamilier. Et slipp fra Breiavad vil også være ønskelig med hensyn til produksjon av laks på lakseførende strekning (egnet vannkvalitet og vanntemperatur).

Miljødirektoratet uttaler i brev av 30.06.2014:

Stølsåna er lakseførende. Tilstanden til laksebestanden er sårbar, mens sjøarebestanden er redusert og vassdragsregulering er bestemmende faktor for begge fiskebestandene. Problemet er perioder med for lave vannføringer i Stølsåna og Lyseelva etter samløp. Økt vannføring vil redusere de negative effektene på fiskebestandene som følge av at ca. 85 % av vannføringen i Stølsåna er fraført. Miljødirektoratet har prioritert bevaring av laksebestanden i vassdraget gjennom å etablere et nasjonalt kalkingsprosjekt. En økt vannføring vil også øke verdien av dette kalkingstiltaket. Lysefjorden og Lysedalen har et landskap av nasjonal/internasjonal verdi. Dette er viktig for både reiseliv og friluftsliv.

En økt vannføring i Stølsåna og Lyseelva etter samløp vil styrke landskapsverdien. I Stølsåna bør det gjennom feltundersøkelser etableres en status for de mest relevante fysiske, kjemiske, fiskeri-biologiske og landskapsmessige forhold påvirket av dagens vannføringsregime. Dette vil være et viktig faktagrunnlag for en ekspertvurdering av hvilken effekt en kan forvente av et endret vannføringsregime. I tillegg vil en slik status være grunnlag for å vurdere effekt av et nytt vannføringsregime. Både Norges forskningsråd og vannkraftbransjen har investert i FoU for å bygge opp forvaltningsrelevant kunnskap på dette området gjennom forskningssenteret Cedren. Det vil være naturlig at denne kunnskapen blir lagt til grunn i ekspertvurderingen. Vi vil anbefale at ekspertvurderingen tar utgangspunkt i en framtidig vannføring tilsvarende Q95 sommer og vinter i Stølsåna. På befaringen ble det fra Lyse Energi informert om at vannet bør slippes fra Strandavatnet for å kunne ha en sikker vannkilde hele året.

Dersom det ikke er mulig å gjennomføre dette innenfor en tidsfrist OED setter for å slutføre saken i Storåna i Årdalsvassdraget innen utgangen av 2014, bør den slutføres som et eget vedtak da det ikke er akseptabelt at et vedtak i Storåna drar ytterligere ut i tid.

Kommentarer til NVEs innstilling vedrørende vannslipp i Storåna i Årdalsvassdraget Vi støtter kommentarene fra Fylkesmannen i Rogaland i etterkant av innstillingen, både når det gjelder målepunkt for vannføringen og minimumsnivå på vinter- og sommervannføringen. Disse momentene ble poengtert fra flere under befaringen den 18. juni 2014. Det er viktig at en unngår perioder med svært lave vannføringer framover.

For Miljødirektoratet er det viktig at det nye vannføringsregimet sikrer en økt naturlig produksjon og overlevelse. Økt vannføring i kombinasjon med habitattiltak må sikre en naturlig produksjon på et nivå som etter hvert gir grunnlag for å avslutte pålegget om fiskeutsetting i vassdraget. Vintervannføringen er sannsynligvis viktigste flaksehals for smoltproduksjonen. Sommer-vannføringen vil i tillegg til å sikre naturlig oppvandring og fiske, være viktig for utvandring av smolt og vinterstøing og produksjon av ungfisk i funksjon av vanddekket areal.

På bakgrunn av dette mener vi at vannføringen i Storåna målt ved Nes ikke må være lavere enn 1,5 m³/sek om vinteren, og ikke lavere enn 4 m³/sek om sommeren. Dersom en fortsatt går for å

registrere vannføringen ved Kaltveit, må kravet til vannføring økes tilsvarende vannføringen fra Lyngsåna. Under befaringen ble det vist til en rapport som konkluderer med at vannføringen bør økes med 50 %, dersom målepunktet legges til Kaltveit.

Vi anbefaler at perioden for sommervannføring settes til mellom 1. mai og 30. september. Undersøkelser av smoltutvandring har vist at hovedutvandringen i Årdalsvassdraget i to år har vært rundt 10. mai. En del av smolten vandrer før dette tidspunktet. Ved å unngå perioder med svært lav vannføring i mai, vil en lette utvandringen for smolt. Dette vil også være positivt for utvandring av vinterstøinger.

Minstevannføringen bør slippes fra Breiavad. Dette vil føre til at hele lakseførende strekning får nytte av vannslippet, det vil også gi en positiv effekt på livet i vassdraget ovenfor lakseførende strekning. Dette vil øke landskapsverdien også i det populære friluftslivsområdet Viglesdalen, som vil få en positiv effekt på rennende vatn og fosser.

Slipp over Breiavad vil også gi en naturlig oppvarming av vannet som slippes. På grunn av redusert sur nedbør, har Fylkesmannen i Rogaland vurdert at vannkvaliteten i vannet fra Breiavad er tilfredsstillende for laks og at det derfor ikke er behov for å kalke vannet som slippes.

Alv Arne Lyse sendte høringsinnspill datert 26.06.2014 hvor han bl.a. skriver:

NVE viser i sitt brev til OED av 4. juni 2014 til gjennomgangen av det såkalte ekspertutvalget (revisjonsrapporten 49/2013), der Stølsåna ikke ble prioritert blant de 50 vassdragene der man vil prioritere minstevannføring (kategori 1.1), mens Stølsåna her ble plassert i kategori 1.2. Undertegnede mener at innstillingen av Stølsåna til kat. 1.2 i revisjonsrapporten 49/2013 ikke kan gjelde for behandlingen av Stølsånasaken, da denne saken ble startet 15 år tidligere.

Ekspertutvalgets innstilling kan ikke gis tilbakevirkende kraft på en sak som har vært lenge under behandling, og som har ligget mer enn 10 år hos OED uten å bli sluttbehandlet. Viser her f.eks. til brev fra Miljøverndepartementet av 21.10.2004 der det forutsettes at spørsmålet om minstevannføring i Stølsåna tas opp i full bredde ved revisjon av 1961- og 1962- konsesjonene.

Det må gjøres en grundig gjennomgang av alle tilgjengelig data og rapporter om Stølsåna i forbindelse med den videre revisjonsprosessen. Det er eksempelvis hittil ikke gjennomført skikkelige undersøkelser av status for fiskebestandene i Stølsåna, eller seriøse faglige vurderinger av omfanget av skadene som fjerning av mer enn 85 % av vannføringen har påført elva. Det arbeidet som er gjort hittil er ikke grundig nok til å gjennomføre en reell saksbehandling, og må suppleres.

Det er også påfallende at NVE i sin innstilling til OED skriver at man ikke kan prioritere slipp av minstevannføring da "situasjonen for fiskebestandene ble vurdert som tilfredsstillende". Dette er ikke korrekt. Bl.a. gjør en 85 % reduksjon i vannføringen at laksen og sjøauren ikke lengre klarer å passere en foss mer enn 400 meter nedenfor det opprinnelige vandringshinderet, med den følge at anadrom fisk har mistet tilgangen til om lag en tredjedel av de opprinnelige gyte- og oppvekstområder. Dette ble da også påpekt av undertegnede under synfaringen med OED i Lysebotn 18.06.14. Gytefisktellinger gjennomført årvisst siden 1998 viser at dagens gytebestand av laks i Stølsåna er på et absolutt minimumsnivå, vanligvis kun fem – ti laks, og elva er ødelagt som sportsfiskeelv. Stølsåna produserer i dag i svært liten grad et overskudd av laks som er høstbart fra samløpet med Lyseelva og ned til sjøen. Den kraftige reduksjonen i vannføring fører selvsagt til redusert produksjon av lakse- og sjøaureunger i Stølsåna, men også til redusert vannføring og fiskeproduksjon på 1 km lang strekning fra samløpet ned til sjøen. Lite vann i Stølsåna fører også til dårligere forhold for oppvandring av laks og sjøaure til vassdraget, noe som fører til økt predasjon i fjorden pga. av Lysefjordens tallrike (og fredede) steinkobbepbestand. I tillegg gir den lave vannføringen i Stølsåna dårligere fiskeforhold fra samløpet og ned til sjøen. Fisket i hele vassdraget er for øvrig tilgjengelig for allmennheten via fiskekortsalg åpent for alle. Lyseelva er for øvrig siden 2000 kalket i statlig regi via kalkdoserer ved gården Lyse, tre kilometer fra sjøen. Dette har medført at vannkvaliteten i dag er god for laks og sjøaure, men vannføringen er i dag den begrensende faktoren.

Det foreligger eksempelvis heller ikke simuleringer av ulike vannføringer i Stølsåna, med henblikk på hvordan elva oppleves av de titusenvis av turister som årlig besøker Lysebotn og Kjerag, som alle har utsyn over større eller mindre deler av vassdraget. Lysefjorden inklusiv Lysebotn utgjør et friluftsområde av internasjonal verdi, men på tross av dette finnes det ingen simuleringer eller

vurderinger av en minstevannføring i forhold til den landskapsmessige opplevelsesverdien av Stølsånå. Som det kom fram med all tydelighet under synfaringen i Stølsånå 18.06.14 er dette vassdraget et trist syn på lave vannføringer, nærmest som en steinørken å se til. Dette reduserer selvsagt opplevelsesverdien av naturen i området for turister og andre. Det er pålagt minstevannføring i flere vassdrag av hensyn til turisme og naturopplevelsen på steder med langt færre besøkende enn Lysebotn. Lysebotn/Kjerag ligger svært høyt oppe mht. besøkstall av turister i Norge. I brevet til OED av 04.06.14 skriver NVE at en revisjon av vilkårene i konsesjonene for Lysereguleringen (Stølsånå) fra 1961 og-62 ikke kan gjennomføres uten en prosess med bred høring og evt. nye utredninger som grunnlag for en beslutning. Undertegnede støtter dette synet, og krever at det gjennomføres en revisjon av Stølsånå i full bredde der også konsesjonene av 1961 og 1962 fullt ut hensyntas, sammen med konsesjonen av 1948.

Norsk Jeger- og Fiskeforening Rogaland, Naturvernforbundet i Rogaland og Årdal Elveigarlag ga felles uttalelse datert 01.07.2014 hvor de bl.a. uttalte:

Oppsummert er våre krav knyttet til Årdalsvassdraget som følger:

MINSTEVANNFØRING OG MÅLEPUNKT

- Minstevannføring vinter på minimum 1,5 m³/s målt Nes
- Minstevannføring sommer på minimum 4 m³/s målt Nes
- Vannføringsslippet må måles Nes ovenfor samløpet med Lyngsåna og ikke Kaltveit

PERIODE FOR SOMMERVANNFØRING

- Perioden for sommervannføring må settes til 15. mai - 15. oktober (ref. Rapport Ambio og SE/Gravem m.fl. 2000). NVE's forslag om sommerperiode 1. juni – 15. september er ikke faglig begrunnet.

LOKALITET FOR VANNSLIPP

- Det er viktig at Breiavad velges som lokalitet for slipp av minstevannføringen

BEGRUNNELSE

Vannføring og målepunkt

- Vannføringsslippet må måles Nes ovenfor samløpet med Lyngsåna og ikke Kaltveit. Forskjellen i vannføring mellom Nes og Kaltveit er beregnet til 48– 56 % ved lave vannføringer i Ambio-notat 2003: «Vurdering av målepunktet for minstevannføring sin påvirkning av vannføring og vanddekket areal Årdalsvassdraget» (rapporten er vedlagt)
 - Dersom vannføringen skal måles Kaltveit så må en korrigere med en faktor på 1,5
- NVE har i brev av 24.02.2005 akseptert at forskjellen i vannføringen mellom Nes og Kaltveit er 25 %, dvs. faktor 1,25. Vi mener dette ikke er begrunnet og fastholder at faktoren er korrekt beregnet til 1,5
- NVE's forslag vil gi svært liten positiv effekt på forholdene i Årdalsvassdraget:
 - Minstevannføring vinter på minimum 1 m³/s målt Kaltveit vil ikke gi mer enn 0,66 m³/s målt Nes
 - Minstevannføring sommer på minimum 2 m³/s målt Kaltveit vil ikke gi mer enn 1,34 m³/s målt Nes
- Vi mener at NVE's forslag er *fullstendig verdiløst* slik det i dag foreligger og vil gi nær null bedring i forholdene. Dette underbygges også av de rapporter som beregner endring av vanddekt areal og virkningene av minstevannføring på produksjon og fiskeutøvelse

Vanndekt areal/produksjon

- Produksjon av laks er i Årdalsvassdraget er nært knyttet til størrelsen av vanndekt areal. Økt vanndekt areal i øvre del av vassdraget (Storåna ovenfor samløpet med Bjørg) øker med over 80 % ved minstevannføring på om lag 4 m³/s. Dette området representerer klart det viktigste gyte- og oppvekstområdet i vassdraget og halvparten av lakseførende strekning
 - Ambio-rapport 2002: «Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva». Tilsvarende konklusjoner fra Statkraft Engineerings rapportserie
 - Økningen i produktivt areal med et slikt minstevannføringsregime er konservativt anslått til 25 - 50 % med en økning i smoltproduksjon på opp mot 17.600, dvs. en økning på opp til 32 % i forhold til naturlig produksjon av smolt i dag

Lokalitet for vannslipp

- Valg av lokalitet for vannslipp er viktig. Slippes vannet fra Breiavad vil temperaturen på vannet som slippes ha en høyere temperatur enn om vannet slippes fra Lyngsvatn. Dette pga. inntaket fra Breiavad vil komme fra et svært lite magasin med stor vanngjennomstrømming og følgelig ikke samme «bunnvannseffekt» en får fra tapping fra andre mer tradisjonelle magasiner. Vannslipp fra Lyngsvatn må bunn tappes og følgelig vil temperaturen være veldig lav på dette vannet. Tradisjonelt har også vannkvaliteten når det gjelder bl.a. pH vært bedre i Nilsebuområdet enn i Lyngsvatnområdet. Et vannslipp fra Breiavad vil få en langt lengre vei før en når lakseførende strekning enn om vannet slippes fra Lyngsvatn. Dette betyr også mye i forhold til å sikre mer naturlige drift av invertebrater og insekter som viktig mat for yngel i lakseførende strekning. I tillegg vil lengden på strekningen gi mer naturlige prosesser og også igjen bidrag til høyere temperatur. Ved slipp fra Breiavad vil også hele dalføret med den indre delen få en forbedret naturkvalitet. Like fra Breiavad gjennom Kråkeholen, Musdalen, Musdalsvatnet, Viglesdalen og Hiafossane. Opplevelse av levende elv og natur vil klart forbedres fra dagens situasjon med vårt minstevannføringsforslag. I tørre somre renner det veldig lite til ingenting i dette området. I den indre delen av elven, ovenfor Viglesdalsvatnet, er ørreten til dels småfalle. Den økte vannføringen vil også her gi rom for større og bedre kvalitet på fisken i dette området.

Turistløypa inn Viglesdalen er en av de mest brukte turistløypene i hele Rogaland. Opplevelsesverdien når elva går nærmest tørr er liten. Det er dermed viktig tilleggsfaktor at dette også vil sterkt forbedres om det blir etablert tilstrekkelig minstevannføring i dette området. Alt disse momentene tilsier at en absolutt bør velge Breiavad som vannslipplokalitet og ikke Lyngsvatn. Vi ber OED sikre at dette legges inn som krav overfor regulanten.

Fiskeutøvelse og rekreasjonsverdi

- Rekreasjonsverdien av vassdraget vil øke betydelig, i øvre deler av vassdraget. Mulighetene for fiskeutøvelse i dette området er i dag sterkt begrenset og har lav verdi grunnet betydelige perioder med for lav vannføring til at fiskeutøvelse er mulig eller er interessant. I dag tas en svært lav andel av laksen i øvre halvdel av vassdraget. Dette grunnet lange perioder med nesten ingen vannføring og følgelig ingen fiskemuligheter.

I tillegg ga *Norsk Jeger- og Fiskeforbund (NJFF)* sentralt 30.06.2014 en uttalelse hvor de henviste til kommentarene gitt av NJFF Rogaland sitert ovenfor.

Stavanger Turistforening kommenterte følgende brev datert 30.06.2014:

Stavanger Turistforening (STF) er svært positive til at konsesjonsvilkårene for Årdalsvassdraget skal revideres og at det dermed åpnes for minstevannføring, et bedret naturmiljø og et levende vannspeil langs hele vassdraget fra Breiavad gjennom Musdalen og Viglesdalen.

STF har et stort engasjement i Viglesdalen, der foreningen har ansvaret for den merkede stien fra Nes til Viglesdalen turisthytte og videre til Trodla Tysdal i nord og Stakken i øst. I Viglesdalen er sommersesongen lang og hytten er et svært populært turmål for barnefamilier, skoler og andre som

ikke kan eller vil gå så langt. For å kunne ta imot flere besøkende, har foreningen planer om å bygge en ny større hytte i Viglesdalen i nær framtid.

At det er vann i Hiafossen og Sendingsfossen har svært mye å si for opplevelsesverdien på turen opp langs elva. Ved slipp av vann fra Breiavad vil også hele dalføret i den indre delen gjennom Musdalen få forbedret naturkvalitet. Vassdraget vil uansett være sterkt regulert, men en minstevannføring vil gi en klar forbedring i forhold til dagens situasjon.

NJFF-Rogaland og Naturvernforbundet i Rogaland har i sitt høringssvar gitt en faglig begrunnelse for nivået minstevassføringen må ha for å bidra til bedre forhold for fisk i elva. STF støtter deres vurdering.

STF ber om at:

- Breiavad velges som lokalitet for minstevannføring.
- Minstevannføring sommer settes på minimum 4 m³/s målt Nes og minstevannføring vinter på minimum 1,5 m³/s målt Nes.
- Perioden for sommervannføring settes til 15. mai – 15. oktober.

Lyse sameie overleverte under befaringen 18.06.2014 et notat med bilder og beskrivelser knyttet til erosjonsproblemer ved Strandvatn. Der uttaler de bl.a.:

Sakens kjerne ligger i regulering av Strandvatnet. I den opprinnelige konsesjonssøknaden var det ingen av den tids grunneiere på 1940-tallet som forutså den utgraving som ville skje ved Lysestølene. Strandsonen her har i alle år siden reguleringen startet, blitt utvasket og erodert. Torvkanten blir tørrlagt, tørker opp for så å bli brutt opp og skylt vekk når vannstanden igjen går opp. Finmassen skylles ut og etterlater kraterlignende strender. Egen rapport er utarbeid av Norconsult i 2006.

Vi frykter at den reguleringen som skal begynne om 4 år, etter såkalt sagtannmønster, bare vil eksalere erosjonen i strandsonen.

Lyse sameie har ved ulike anledninger oppfordret Lyse Produksjon til å anlegge en terskeldam over Strandvatnet like utenfor Lysestølene. Det ville bidra til et fint vannspeil og en stabil strandsonen.

Innspillene ble 04.08.2014 sendt til NVE for kommentar med særlig ønske fra departementet om en vurdering av målepunkt for minstevannføring og Lyngsånas bidrag til Storåna og hvordan rapporter knyttet til dette, utarbeidet etter NVEs opprinnelige innstilling, eventuelt vil påvirke NVEs innstilling i saken.

I forbindelse med den tørre sommeren 2014 sendte *Norges jeger- og fiskeforbund Rogaland og Årdal elveeierlag* følgende brev til Lyse, med kopi til departementet, datert 21.07.2014:

NJFF-Rogaland og Årdal elveeierlag anmoder om at Lyse snarest slipper 0,5 m³/s fra Breiavad for å sikre at Storåna ikke tørker helt ut med de katastrofale følger dette vil få for laksen i vassdraget.

Det har i lengre perioder nå vært kritiske vannføringer og svært høye temperaturer og vi ser av vannføringen på Kaltveit at vi er på full fart inn i nok en periode med svært lave vannføringer og høye temperaturer. Det er ikke meldt om noe nedbør de neste 1,5 ukene ifølge yr.no. Effekten ser ut til å forsterkes nå gjennom at også grunnvannstilslaget minker i tillegg dramatisk, se vedlagt tabell og beregning. Situasjonen vil etter vår mening bli kritisk om noen få dager om ikke Lyse Produksjon slipper på vann fra Breiavad.

Når en vet at Nes representerer om lag 50 % av vannføringen på, ref. Ambios rapport, så betyr dette at det har vært vannføringer i de siste ukene langt under 300 l/s, kanskje ned mot 200 l/s i store deler av Storåna. Samtidig har temperaturen vært meget høy.

Vi mener Lyse har både et klart ansvar for å sikre at laksebestanden ikke går til grunne og alt det gode arbeidet som gjøres i vassdraget dermed har vært til liten nytte. Samtidig vil vi påpeke at det må være et moralsk ansvar for Lyse å sikre tilstrekkelig vannføring når slike hendelser inntreffer når en vet at dere har sluppet unna 16 år med pålegg om minstevannføring. Den økonomiske besparelsen

dere har hatt som følge av dette beløper seg til flere titalls millioner og følgelig mener vi et slipp nå i kostnader representerer en ubetydelighet i så henseende.

Det er flere foruroligende ting som er observert i de siste dagene, det ble blant annet observert en stor laks rett ovenfor Sandhølen på om lag 12-14 kg som hadde store soppskader og tegn som lignet på Costia utbruddet. Fisken er fremdeles ikke fanget så vi kan ikke få dette bekreftet. Det har vært stor aktivitet med måker og hegre i vassdraget på disse lave vannføringene. Sannsynligvis indikerer dette betydelig predasjon på småfisken. Det observeres at yngel som står i lommer i elvefaret tørrlegges.

Det er også slik at vedvarende høye temperaturer som det har vært i vassdraget, spesielt i Storåna ovenfor samløpet, gir klart dårligere vekst for yngelen. Det er meget uheldig og vil igjen påvirke både overlevelse om vinteren og mulig utvandringstidspunkt for smolten til neste år. En forsinkelse av utvandring av smolt med de enorme luseproblemer vi har i fjordsystemet kan være helt avgjørende om denne kommer seg igjennom lusebeltet eller ikke.

Årdal elveeierlag har tatt initiativ til å frede flere soner i vassdraget, spesielt der det nå er opphoping av laks i hølene. Samtidig anmodes det om at det ikke fiskes i andre deler av vassdraget. Dette for å unngå for mye stress for laksen og derigjennom redusere faren for utbrudd av Costia eller andre sykdomsutbrudd.

På bakgrunn av at vannføringen nå nærmer seg kritisk nivå med stormskritt så ber vi om en svært rask behandling og respons på anmodningen. Vi håper det vil være mulig med en tilbakemelding i løpet av tirsdag 22.7.14 og at vannslippet gjennomføres fra onsdag 23.7.14 inntil situasjonen normaliseres med tilstrekkelig nedbør.

NJFF Rogaland, Årdal elveeigarlag og Naturvernforbundet Rogaland ga etter departementets oversendelse av innspillene til NVE følgende tilleggsuttalelse datert 12.08.2014:

Vi vil gi en tilleggskommentar til denne problemstillingen ved å peke på at det ikke bare er Lyngsånas bidrag som må kartlegges, men også alle bekkeinnløp og ikke minst det betydelige grunnvannstilsig som kommer inn mellom Nes som målepunkt og Kaltveit som målepunkt. Hele Årdal består mer eller mindre av store mengder grusmasser og det er velkjent at det er betydelig grunnvannstilsig gjennom hele dalen.

Vi vedlegger noen tegninger som viser punkter med grunnvannstilsig og småbekker som vi er kjent med. Når det gjelder grunnvannstilsigene vi har avmerket så er det de vi vet om og som ligger i dagen. Det er stor sannsynlighet at det er tilsig også fra kilder som vi ikke kjenner til. Det er derfor viktig at NVE beregner det totale tilsiget som kommer inn mellom Nes og Kaltveit i tillegg til Lyngsånas bidrag for å få et riktig bilde av forskjellen mellom de to målepunktene.

Det er summen av dette som er beregnet av Ambio til 48-56 % forskjell mellom målepunktene ved lave vannføringer.

Vi gjentar viktigheten av at Nes ovenfor Lyngsåna velges som målepunkt for vannslippet.

NVE ga sin kommentar etter høringsrunden i brev av 16.09.2014:

Vi viser til departementets brev av 04.08.2014 der en ber om NVEs kommentar til de innspillene som er kommet inn under departementets høringsrunde i høst.

Etter høringsrunden og befaringen 18.06.2014 kom det inn 8 høringssvar samt at det har kommet en kommentar til departementets ovennevnte brev.

De temaene som er tatt opp i høringen dreier seg i hovedsak om størrelse på minstevannføringen, målepunkt for minstevannføringen, periode for slipp av minstevannføring, slippsted for minstevannføring, alt knyttet til minstevannføring i Storelva.

Videre er det tatt opp minstevannføring i Stølsåna, erosjon i Strandvatn, justering av konsesjonsavgifter og fiskefond.

Målepunkt for pålegg om minstevannføring

NVE tok i sin innstilling av 26.03.2003 utgangspunkt i behovet for minstevannføring ved Nes, oppstrøms samløpet med Lyngsåna.

Muligheten for å etablere et vannmerke ved Nes er vurdert av regulanten i samarbeid med NVE. På grunn av forholdene i elva har man konkludert med at de beste mulighetene for å etablere en målestasjon med pålitelige data er ved Kalltveit. Målestasjon her har nå vært i drift side 2005 og vi foreslår derfor at et minstevannføringspålegg refereres denne målestasjonen.

NVE har foretatt nye analyser av tilsig og avrenning i Årdalsvassdraget basert på data for perioden 2005 – 2013. Ut fra observerte data ved en nærliggende målestasjon for samme perioden er det naturlig å anta at avrenningen i Årdalsvassdraget er 4-5 % høyere sammenliknet med perioden 1961 – 1990.

NVE har også gjort nye beregninger av forholdet mellom vannføring målt ved Nes og den målt ved Kalltveit. Ut fra disse beregningene er det rimelig å anta at tilsiget fra restfeltet til Kalltveit er rundt 50 % større sammenliknet med tilsiget fra restfeltet til Nes.

Størrelse på minstevannføring

Ut fra disse forutsetningene har NVE beregnet at for å holde en minstevannføring ved Kalltveit på 3,0 m³/s i perioden 1.6 – 15.9 og 1,5 m²/s i perioden 16.9 – 31.05, noe som langt på vei tilsvarer forslaget i NVEs innstilling av 26.03.2003, må det slippes i gjennomsnitt 12,4 mill. m³ vann per år fra magasinet til Lysebotn kraftverk. Med en energiekvivalent på 1,46 kWh/m³ i dagens kraftverk tilsvarer det en redusert produksjon på ca. 18 GWh/år dersom alt som slippes fra magasinet er produksjonstap. Den oppgradering som pågår i Lysebotn kraftverk skal etter planen øke energiekvivalenten til 1,65 kWh/m³ og produksjonsbortfallet vil da kunne øke til ca. 20 GWh/år.

Vi har videre beregnet at ved å øke sommerperioden til 1.5 – 30.9 slik enkelte av høringsinstansene har krevd, vil produksjonsbortfallet øke med ca. 0,6 GWh/år.

NVE har også beregnet nødvendig vannslipp ved å følge anbefalingen fra fylkesmannen, Miljødirektoratet og fiske- og naturverninteressene om å øke minstevannføringskravet om sommeren (1.5 – 30.9) til 6 m³/s og om vinteren (1.10 – 30.4) til 2,5 m³/s målt ved Kalltveit. Totalt vannslipp er beregnet til i gjennomsnitt 46,4 mill. m³/år, noe som tilsvarer en produksjon på ca. 68 GWh/år i dagens kraftverk eller ca. 77 GWh/år i et nytt Lysebotn kr.v.

Et vannslipp som ligger midt mellom disse to vil etter våre beregninger kunne bety et produksjonsbortfall på ca. 40 GWh/år.

Midlere årsproduksjon i Lysebotn kraftverk er i dag ca. 1250 GWh, noe som forventes å øke med ca. 160 GWh når nye Lysebotn er ferdig.

NVE kan ikke se at det har kommet vesentlig ny dokumentasjon som endrer vår vurdering vedrørende størrelsen på minstevannføringen. Vi mener fortsatt at det med relativt begrensede tiltak kan gjøres betydelige forbedringer for fiskebestanden i Storåna. Det viktigste tiltaket vil være å sikre at man unngår dagens episoder med svært lav vannføring. Når det gjelder forholdene for utøvelse av fiske bør aktiviteten tilpasses de naturlige variasjonene som følger av nedbørforholdene. Et betydelig vannslipp for å bedre forholdene for fiske ligger etter NVEs syn ikke innenfor det som er aktuelt ved revisjon.

På denne bakgrunn mener NVE at det bør slippes vann fra magasinet til Lysebotn kraftverk slik at vannføringen i Årdalsvassdraget (Storåna) ved Kalltveit ikke er mindre enn 3,0 m³/s om sommeren og 1,5 m³/s om vinteren.

Periode for slipp av minstevannføring

Våre beregninger viser at ved en minstevannføring på 3,0 m³/s resp. 1,5 m³/s målt ved Kalltveit, er det lite ekstra krafttap ved å forlenge sommerperioden til 1.5 – 30.9. Dersom minstevannføringen økes som anbefalt av fylkesmannen o.a. vil forskjellen pga. lenger sommerperiode utgjøre ca. 10 GWh.

Valg av slippsted

I vår innstilling i 2003 hadde NVE ingen klar anbefaling om hvor en evt. minstevannføring skulle slippes fra. Departementets høringsrunde har avdekket et klart ønske fra de fleste høringsinstansene at vannslippet gjøres fra Breiavad.

Lyse Produksjon AS påpeker i en kommentar at de må regne med en ikke ubetydelig «overtapping» fra Breiavad for å kunne holde pålagte minstevannføringer ved Nes/Kalltveit. Dette er en utfordring alle regulanter har, og dette vil avhenge av hvor godt regulanten kan prognosere vannføringen ved målestedet. Etter vår mening vil man over tid høste erfaringer som vil kunne redusere behovet for «overtapping».

Mellom Breiavad og Nes er det registrert et visst kraftpotensiale dersom minstevannføringen slippes fra Breiavad. Dette potensialet har Lyse Produksjon ikke funnet økonomisk utbyggebart med dagens betingelser. Derimot har representanter for friluftsjinteressene framhevet betydningen av økt vannføring gjennom Musdalen og Vigelsdalen. NVE vil derfor tilrå at minstevannføring i Årdalsvassdraget slippes fra Breiavad.

Andre forhold

Når det gjelder minstevannføring i Stølsåna, erosjon i Strandvatn, justering av konsesjonsavgifter og fiskefond viser vi til vår innstilling av 26.03.2003. Vi kan ikke se at det er kommet ny informasjon eller endrete forutsetninger som gir grunnlag for å endre vår vurdering av disse forholdene.

Konklusjon

På bakgrunn av de vurderinger som er gjort ovenfor tilrå NVE at Lyse Produksjon AS gjennom reviderte vilkår for regulering av Årdalsvassdraget mv. pålegges å slippe minstevannføring i Årdalsvassdraget slik at vannføringen ved Kalltveit ikke skal underskride 3,0 m³/s i tiden 1.5 – 30.9 og 1,5 m³/s i tiden 1.10 - 30.4.

Vannslippet bør etter vår vurdering gjøres fra Breiavad.

For øvrig viser vi til vårt forslag om nye konsesjonsvilkår som anbefalt i vår innstilling av 26.03.2003.

Samarbeidsrådet for naturvernaker ga en uttalelse datert 2.10.2014 hvor de sluttet seg til kommentarene fra NJFF Rogaland m.fl. av 01.07.2014 og for øvrig bl.a. uttalte:

Vi mener minstevannslippet må skje fra Breiavad. Det vil gi mer vann i viktige deler av elva, gjennom Kråkehølen, Musdalen, Musdalsvatnet, Viglesdalen og Hiafossane. Vi anser det som den faglig beste løsningen både for fisk, friluftsliv og elvenaturen generelt.

Vi mener også at mengdene vann som slippes i elva må økes betydelig i forhold til NVE sitt forslag. Organisasjonenes krav til minstevannføring vil øke det produktive arealet i elva og trolig forbedre smoltproduksjonen med over 30 prosent. NVEs forslag blir etter vårt syn relativt verdiløst og vil ikke gi bedring i forholdene for fisk.

Det er avgjørende at revisjonene som gjøres må bidra til å gjenskape ødelagt elvenatur på en best mulig måte, men selvfølgelig slik at tap av energi kan minimaliseres. Samtidig må vi minne om at dette er utbygging som er gjort helt uten miljøkrav. Vi vil samtidig peke på at en relativt liten økning i minstevannføring kan gi relativt stor positiv miljøeffekt. I tillegg vil opplevelse og områdets verdi som friluftarena få et betydelig positivt løft.

Lyse Produksjon AS ga følgende uttalelse datert 24.11.2014:

Det vises til NVEs brev av 16. september 2014 der innkomne høringsuttalelser kommenteres. Vi viser også til vårt møte med OED den 20. oktober 2014 der saken ble diskutert. Lyse legger vekt på at det finner sted en balansert samfunnsmessig avveining mellom kraftproduksjon og miljø. Lyse opplever at NVE i nevnte brev underkommunerer den faktiske kostnaden innstillingen vil medføre. Basert på erfaringer fra andre kraftverk, og beregninger gjort av Norconsult, vurderes den

reelle kostnaden å være langt større enn den teoretiske kostnaden som NVE har beregnet. For å sikre at beslutningen blir fattet på rett grunnlag forutsetter Lyse at en legger til grunn korrekte/realistiske tall når saken skal sluttbehandles.

Lyse har i brev datert 27. juni 2014 gitt høringsinnspill til departementets brev av 11. juni 2014 om tilleggsinformasjon vedrørende revisjon av konsesjonsvilkår- Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget. Vi vil i det følgende kommentere noen viktige forhold ved NVEs vurdering av innkomne høringsuttalelser i brev datert 16. september 2014. Det følgende er ikke utfyllende, og må sees på som en supplerende av tidligere uttale i saken.

Manglende synliggjøring av faktisk produksjonstap/kostnad

NVE har i sin reviderte innstilling foreslått at slippstedet settes til Breiavad, og at målepunktet settes til Kalltveit. Fra Breiavad til Kalltveit er avstanden vel 19 km. Ved beregning av tapt kraftproduksjon har NVE benyttet nødvendig teoretisk vannmengde for foreslått minstevannføring ved Kalltveit. NVE tar ikke hensyn til avstand fra slippsted, og behov for merslipp.

Erfaringer fra andre vassdrag og andre regulanter viser at et betydelig merslipp for overholdelse av reglement vil være påkrevd. Regulant kan i begrenset grad styre faktisk vannslipp etter prognoser for tilsig fra restfeltet (og på den måten redusere tapet). Kravet om minstevannføring er absolutt. Lang avstand fra slippsted til målepunkt, med dertil tilhørende lang responstid, gjør dette særlig krevende. Vedlagt et oppdatert notat fra Norconsult som viser beregnet produksjonstap gitt NVEs innstilling.

	Teoretisk vannbehov (pr. år)	Faktisk tappevolum (pr. år)	Tapt produksjon (GWh/år)	Nåverdi av tapet (mill. NOK)
NVE	12,4 mill. m ³	Ukjent (ikke hensyntatt)	20	80
Norconsult	13,7 mill. m ³	29,7 mill. m ³	49,1	196

Tabellen viser NVEs og Norconsult sine beregnede produksjonstap i Lysebotn kraftverk gitt den opprinnelige perioden for slipp av sommer- og vintervannføring.

Teoretisk tappevolum

Gitt NVEs reviderte innstilling beregner Norconsult 10 % høyere teoretisk tappevolum enn NVE. Av brevet til NVE går det ikke frem hvilket middeltilsig som legges til grunn for Kalltveit. Det fremgår heller ikke hvilken periode med observasjoner eller hvilken serie som er benyttet.

Usikkerhet knyttet til bidrag fra Lyngsåna

NVE har i sin reviderte innstilling lagt til grunn et betydelig bidrag fra Lyngsåna. Bakgrunnen for dette er en rapport utarbeidet av Lyse på grunnlag av en begrenset tidsserie i vassdraget. Oppdatert Sweco-rapport ligger vedlagt. Lyse vil understreke at det er stor usikkerhet knyttet til disse dataene pga. feltets kompleksitet og den korte tidsserien. Avløpet fra Sandvatn har komplekse avrenningsforhold hvor vannet deler seg mellom Lyngsåna og Ullestadåna. Det er stor usikkerhet knyttet til langtidsstabiliteten av fordelingen. Mindre endringer i vassdraget, eksempelvis forårsaket av en flom, vil kunne endre fordelingen. For Lyse er det derfor viktig at det ikke blir lagt til grunn et unaturlig høyt bidrag fra Lyngsåna.

Betydning og behov for utvidet periode med sommervannføring

NVE foreslår i sitt brev å utvide perioden med sommervannføring med 1,5 mnd., ny periode for sommervannføring er foreslått fra 1. mai til 30. september. Tidligere har NVE vurdert at en sommervannføring fra 1. juni til 15. september er tilstrekkelig. Utover at det er ønsket av enkelte av høringspartene, og tapet slik NVE ser det er begrenset til 0,6 GWh, fremgår det ikke av NVEs reviderte innstilling hvorfor en bør utvide perioden. Norconsult beregner i vedlagte rapport at den økte perioden for sommervannføring vil gi et tap på ytterligere 2,9 GWh.

	Teoretisk vannbehov (pr. år)	Faktisk tappevolum (pr. år)	Tapt produksjon (GWh/år)	Nåverdi av tapet (mill. NOK)
NVE		Ukjent (ikke hensyntatt)	20,6	82
Norconsult	15,4 mill. m ³	31,5 mill. m ³	52	207

Tabellen viser NVEs og Norconsult sine beregnede produksjonstap i Lysebotn kraftverk gitt ny perioden for slipp av sommer- og vintervannføring.

Tiltak for å redusere merslipp

Ved et eventuelt pålegg om minstevannføring er det viktig å redusere behovet for et unødvendig merslipp så mye som mulig jf. tidligere merknad. Merslipp kan reduseres på flere måter, blant annet kan en ved å stille krav om 3-døgnsmiddel i større grad prognosere behovet for slipp, og dermed redusere mertapet.

Vi ser det som svært ønskelig at endelig vedtak utformes på en slik måte at det ikke avskjærer fremtidige muligheter for å kunne etablere tiltak i vassdraget som kan redusere det totale tapet av kraftproduksjon.

Alternativt tapperegime

I tråd med moderne miljødesign ber vi OED vurdere hvorvidt det kan stilles krav om et årlig gjennomsnittlig tappevolum fra Breiavad (innskudd/uttak) til erstatning for fast minstevannføring. Tappevolumet kan slippes i samråd med Fylkesmannen og Miljødirektoratet ev. også kommune og elveeierlag. Et slikt regime vil gi rom for et mer dynamisk slippregime basert på den til en hver tid best tilgjengelige kunnskap. Totalt sett vil dette trolig gi best kost/nytte, samtidig som en vet hvor mye kraftproduksjon slippet av vann faktisk koster samfunnet.

Tidspunkt for effektivering av kravet

Dagens tappearrangement i tilknytning til dam Breiavad er ikke egnet for slipp av minstevannføring. Lyse har utredet mulige arrangement for slipp av minstevannføring. Detaljplanlegging og bygging forutsetter imidlertid at endelig vedtak foreligger. Videre må bygging tilpasses de stedlige forholdene ved dam Breiavad. Av den grunn vil byggesesongen være begrenset til perioden fra juni til september.

Lyse ber OED ta forholdet til etterretning slik at regulanten, i utferdigelsen av revidert manøvreringsreglement, blir gitt nødvendig tid til etablering av tappearrangement for effektivering av slipp av minstevannføring.

Avsluttende merknader

Lyse vil anmode om at departementet i sin sluttbehandling av revisjonssaken legger til grunn realistiske tall for produksjonstap. For å få et realistisk anslag over produksjonstapet er det etter vårt syn avgjørende at en tar hensyn til merslipp for sikre at kravet til en hver tid er oppfylt. Vi viser her til ovenstående redegjørelse med vedlegg.

I et felles brev datert 12.01.2015 uttaler *Greenpeace, Naturvernforbundet, Norges Bondelag, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Norges Skogeierforbund, Norsk Friluftsliv, Norske Lakseelver, Natur og Ungdom, Redd Villaksen, Sabima, Virke Reiseliv og WWF-Norge* følgende:

Årdalsvassdraget i Rogaland er det første laksevassdraget i Norge der det gjennomføres en revisjonsprosess for å bedre miljøforholdene, en prosess som startet allerede i 1998 basert på den eldste konsesjonen fra 1948. Det er derfor særlig viktig at man nå får på plass et reguleringsreglement som er miljømessig moderne og tilsvarende det man ville ha fastsatt om konsesjonen ble gitt i dag. I et viktig laksevassdrag som Årdalselva innebærer dette en miljømessig god minstevannføring.

Organisasjonene bak dette brevet ber derfor om at OED pålegger følgende krav mht. minstevannføring i det nye manøvreringsreglementet for Årdalsvassdraget:

MINSTEVANNFØRING OG MÅLEPUNKT

- Minstevannføring vinter på minimum 1,5 m³/s målt Nes
- Minstevannføring sommer på minimum 4 m³/s målt Nes
- Vannføringsslippet må måles øverst på lakseførende strekning ved Nes ovenfor samløpet med Lyngsåna, og ikke lengre nede ved Kaltveit.

PERIODE FOR SOMMERVANNFØRING

- Perioden for sommervannføring må settes til 15. mai - 15. oktober. De to ekstra ukene i mai vil være gunstig bl.a. for utvandring av laksesmolt, og en forlenget periode om høsten vil være positiv for oppvandring av gytefisk og for yngelproduksjon.

LOKALITET FOR VANNSLIPP

- Det er viktig at Breiavad velges som lokalitet for slipp av minstevannføring. Ved slipp fra Breiavad vil hele dalføret med den indre delen få en forbedret naturkvalitet. Turistløypa inn Viglesdalen til Breiavad er en av de mest brukte turistløypene i hele Rogaland, men opplevelsesverdien når elva her går nærmest tørr er liten.

Disse kravene samsvarer med tilsvarende stilt i felles uttale mellom NJFF-Rogaland og Naturvernforbundet i Rogaland i brev til OED av 27.06.14. Hjelmeland kommune har enstemmig også støttet disse kravene.

De undertegnende organisasjoner vil be regjeringen om sterkere innsats for å løse miljøutfordringene i de av våre regulerte anadrome vassdrag der det nå er åpnet for revisjonsbehandling. I disse vassdragene er det gjort en betydelig lokal dugnad med å følge opp revisjonssaker, i form av fremming av krav, innhenting av data, skriving av uttaler, deltagelse på synfaringer m.m. At det har tatt så lang tid å ferdigbehandle disse sakene er derfor lite respektfullt ovenfor alle de som gjør stor ulønnet innsats på egen fritid for å få bedre miljøforhold i sine elver. Organisasjonene ber derfor OED om en raskere behandling av revisjonssakene inkludert Årdalsvassdraget i årene framover.

Lyse Produksjon oversendte følgende tilleggsopplysninger 03.02.2015:

Erosjon Strandvatn: Legger jeg ved et forprosjekt fra Norconsult (2008) som viser kostnadene ved etablering av terskel i Strandvatn. Lyse vurderer etablering av terskel i Strandvatn som lite formålstjenlig. Der er allerede gjort tiltak i reguleringssonene og situasjonen blir løpende overvåket. Se for øvrig hva NVE «sa» om bl.a. erosjon i Strandvatn i sitt brev til OED av 16. september i fjor.

Vannføring Storåna: restfeltet til Storåna vil sikre at en har «naturlig» dynamikk i vassdraget jf. revisjonsnotat. Ved å etablere en varighetskurve for NVE sin målestasjon på Kaltveit vil en se at en for en betydelig del av tiden har vannføring over foreslått krav til minstevannføring. Variasjon i vannføring er viktig for å sikre oppvandring av laks.

Forslag til NJFF m.fl.: Viser til oversendt presentasjon. NJFF foreslår en minstevannføring på 6 m³/s gitt Kaltveit om sommeren og 2,3 m³/s om vinteren. Gitt samme beregning som tidligere dokumentert gir dette et forventet tap i Lysebotn kraftverk på drøye 115 GWh jf. oppdatert notat fra Norconsult vedlagt.

IV Departementets vurderinger

1. INNLEDNING

1.1 Grunnlaget for revisjon av reguleringskonsesjoner

Hjemmel for behandlingen av foreliggende revisjonssak er lov om endringer i vassdragsreguleringsloven m.fl. av 19. juni 1992 nr. 62 pkt. VI nr. 3 første punktum som lyder:

Tidligere gitte tidsbegrensede konsesjoner kan revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet.

Endringene i vassdragsreguleringsloven (vregl.) ble lagt frem i Ot.prp. nr. 50 (1991-92), jf. Innst. O. nr. 66 (1991-92).

Det fremgår av proposisjonen at formålet med revisjonen er å modernisere eller ajourføre konsesjonsvilkårene. Revisjonen skal også gi anledning til å oppheve vilkår som har vist seg urimelige, unødvendige eller uhensiktsmessige. Revisjonen gir mulighet til å sette nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som har oppstått som følge av reguleringene. Hensynet til konsesjonærenes økonomi og de samfunnsøkonomiske kostnader vil være sentrale momenter ved avveiningen av hvilke endringer som kan og bør foretas. Det må foretas en avveining mellom de fordeler et tiltak medfører og ulempene ved eventuell tapt kraftproduksjon.

Manøvreringsreglementet utgjør en del av konsesjonsvilkårene og kan dermed revideres på lik linje med de andre konsesjonsvilkårene. Konsesjonen som sådan, slik som bestemmelser om reguleringshøyder og overføringer, omfattes derimot ikke av revisjonsadgangen.

Det fremgår videre at det kan være aktuelt å pålegge minstevannføring eller foreta justeringer av tidligere fastsatte minstevannføringer, men at en imidlertid må være varsom med å fastsette nye skjerpene vilkår om vannslipping. Dette er pålegg som vil kunne medføre store produksjonstap. Skjerpene vilkår om minstevannføring bør derfor kun fastsettes hvor spesielle hensyn tilsier slike pålegg.

Omfanget av slike revisjonssaker ble omtalt av regjeringen i forbindelse med vasskraftmeldinga, jf. St.meld. nr. 37 (2000-2001), der det bl.a. heter:

Ved handsaminga av både revisjon og fornying av reguleringskonsesjoner vil regjeringa leggja stor vekt på å halde oppe det eksisterende produksjonsgrunnlaget for vasskraftproduksjon.

Stortinget sluttet seg til dette punktet i meldingen, jf. Innst. S. nr. 263 (2000-2001). I innstillingen uttalte komiteen bl.a.:

Komiteen mener at både revisjon og fornyelsene av reguleringskonsesjoner gir muligheter til å rette opp forhold som er fremkommet etter mange års erfaringer med reguleringen, og fornye vilkårene i samsvar med dagens aktiviteter og politiske målsetninger. Det blir derfor nødvendig å foreta avveininger mellom produksjonskapasiteten for elektrisk kraft og de strenge reguleringsbestemmelsene som har utviklet seg i de siste tiårene. Nye krav til naturmiljø og endret samfunnssyn vil medføre andre og mer restriktive konsesjonsvilkår enn det som ble krevd for opp til 80 år siden. Samtidig er det viktig å søke etter muligheter for å øke eller opprettholde produksjonen i vassdrag som allerede er regulert.

1.2 Konsesjoner som omfattes av foreliggende revisjonssak

Konsesjonen som ligger til grunn for denne revisjonssaken ble gitt i kgl.res. 19.11.1948 til regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt å overføre Årdalsvassdraget til Stølsåna. Konsesjonen ble ved kgl.res. 22.11.1954 fornyet samtidig som det ble gitt tillatelse til planendring som gikk ut på å flytte inntak for overføring av Storåna fra Nilsebu til Breiavad. Ved kgl.res. 20.12.1957 ble det gitt tillatelse til økt reguleringshøyde i Storetjern og foretatt endringer i manøvreringsreglementets punkt 1.

Ved kgl.res. 16.06.1961 ble det gitt konsesjon til å overføre ytterligere deler av Stølsåna og Årdalsvassdraget og deler av Fylgedalsvassdraget til Lyse kraftverk. Konsesjon gitt ved kgl.res. 22.06.1962 gir tillatelse til ytterligere regulering av Lyngsvatn og Breiavad og kgl.res. 21.09.1962 gir tillatelse til overføring av feltene Krogatjern og Guritjern på vestsiden av Stølsåna til Storetjern.

Det er kun konsesjonen fra 1948 som her er gjenstand for revisjon. Konsesjonene fra 1961 og 1962 behandles ikke i denne saken.

1.3 Saksbehandling

Departementet har lagt til grunn for behandlingen av denne revisjonssaken Retningslinjene for revisjon av vannkraftkonsesjoner, Revisjonsgjennomgangen til NVE og Miljødirektoratet fra 2013 og prinsippene i naturmangfoldloven som er nærmere redegjort for under punkt 1.2.

NVE avga innstilling i revisjonssaken til Olje- og energidepartementet i brev av 26.03.2003. Innstillingen ble sendt på høring til berørte departementer, kommuner og fylkeskommuner.

Etter lovendringen i 1992 har det vært nødvendig å avklare flere konsesjonsrettslige spørsmål i forbindelse med revisjon. De første revisjonssakene har av den grunn tatt lang tid å sluttbehandle. Revisjonssaken for Vinstra ble ferdigbehandlet og vedtatt ved kongelig resolusjon høsten 2008, og la grunnlaget for spørsmål om minstevannføring og kompensasjon til berørte kommuner. Revisjons- og fornyelsessaken av Tessereguleringen ble vedtatt i 2011. Deler av Skjerkareguleringen i Mandalsvassdraget ble revidert i forbindelse med søknad om riving av Nåvatndammene og økt regulering av Skjerka i 2013. Revisjonssaken om regulering av Selbusjøen ble vedtatt i 2014. Alle disse revisjonssakene har bidratt til en ytterligere avklaring av hvordan revisjon skal gjennomføres.

Retningslinjer for revisjon av vannkraftkonsesjoner ble utgitt i mai 2012. På bakgrunn av retningslinjene fikk NVE og Miljødirektoratet i oppdrag å gjennomgå alle fremtidige revisjonssaker for å prioritere hvilke vassdrag som er aktuelle for minstevannslipp og magasinrestriksjoner (NVE-rapport 49/2013). Årdalsvassdraget fikk prioritet 1.1. i gjennomgangen, noe som innebærer at det anses å ha stort potensial for forbedring av viktige miljøverdier, samtidig som aktuelle tiltak antas å gi lite eller moderat krafttap sett i forhold til forventet miljøgevinst.

Da det har gått lang tid fra NVE avga innstilling i 2003, fant departementet det nødvendig å be NVE om oppdatert informasjon for å ha et best mulig beslutningsgrunnlag i saken, jf. brev av 24.03.2014. Departementet ba også om en vurdering av mulighetene for å også revidere konsesjonsvilkårene for reguleringene fra 1961 og 1962, slik at man kunne få en felles behandling av alle konsesjonene som berører det aktuelle området.

NVE orienterte i svarbrev 04.06.2014 om nye forhold i saken og opprettholdt konklusjonene i innstillingen fra 2003. De skrev videre at revisjon av konsesjonsvilkårene fra 1961 og 1962 ikke kan gjennomføres uten en prosess med bred høring og eventuelt nye utredninger som grunnlag for en beslutning. Svarbrevet ble sendt ut på en kort høringsrunde.

I brev av 04.08.2014 ba departementet NVE om å kommentere de innkomne høringsinnspillene. Departementet viste til at samtlige høringssvar ber om at revisjonssaken nå får en rask sluttbehandling. Selv om flere pekte på fordelene ved å behandle 1961 og -62-konsesjonene samtidig med 1948-konsesjonen, ble det også pekt på at dette vil kreve mer kunnskapsinnhenting knyttet til Stølsåna. Ettersom dette ikke ville kunne skje uten en viss tidsbruk, konkluderte departementet i dette brevet med at konsesjonene fra 1961 og -62 ikke skulle revideres i denne omgang.

Det ble også i høringsrunden påpekt at rapporter lagd etter NVEs innstilling i 2003, viser at vannføringen ved det planlagte målestedet ved Kaltveit er høyere enn ved målepunkt Nes som ligger ovenfor innløpet av Lyngsåna. Lyse presenterte i brev 27.06.2014 en revidert rapport fra Norconsult med samme konklusjon, og som også presenterte beregninger av produksjonstapet som ulike minstevannføringsslipp vil medføre.

Departementet ba om NVEs merknader til høringsuttalelsene, og spesielt om en vurdering av Lyngsånas bidrag til vannføringen ved Kaltveit. NVE har gjort en ny hydrologisk vurdering av vannføringsforholdene i vassdraget og opplyste i brev 16.09.2014 at vannføringen ved målepunkt Kaltveit er om lag 50 % høyere enn ved Nes ovenfor samløpet med Lyngsåna. NVE endret derfor innstillingen i tråd med dette og anbefalte en minstevannføring på 1,5 m³/s om vinteren og 3 m³/s om sommeren, målt ved Kaltveit.

Ivaretagelse av naturmangfoldet er et tilleggshensyn som inngår i behandlingen av revisjonssaker etter vassdragsreguleringsloven. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 legges til grunn som retningslinjer i saksbehandlingen her. Det vises i denne sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 – 5. Disse forvaltningsmålene iaktas ved departementets behandling av denne revisjonssaken etter vassdragsreguleringsloven.

Denne tilrådingen bygger på revisjonsdokument med høring, fagrappporter, innstilling fra NVE og etterfølgende høring, befaring samt oppdatert informasjon fra NVE, regulanten og andre interessenter om nye forhold som er relevant for revisjonen. Etter departementets vurdering utgjør dette et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å fatte vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven § 8.

2. MANØVRERINGSREGLEMENT

2.1 Revisjon av krav til minstevannføring

Manøvreringsreglementet, og herunder eventuelt pålegg om minstevannføring, er en del av vilkårene for konsesjonen og kan tas under revisjon. Spørsmål om pålegg om minstevannføring har vært det mest omtalte temaet i forbindelse med denne revisjonssaken.

Når det er aktuelt å pålegge minstevannføring ved revisjon er behandlet i Ot.prp. nr. 50 (1991-1992) på side 110:

Det kan være aktuelt å pålegge minstevassføringer eller foreta justeringer av tidligere fastsatte minstevassføringer. Dette er endringer som automatisk vil medføre produksjonstap for konsesjonæren. Det legges opp til at skjerpende vilkår om minstevassføring kun bør pålegges hvor spesielle hensyn tilsier det. I eldre konsesjoner vil endring av manøvreringsreglement måtte veies opp mot de etablerte og tilvandrede tilstander i vassdraget gjennom en årrekke. Som ved revisjon av vilkårene vil det være grenser for hvor tyngende vilkår som kan pålegges.

Skjerpende vilkår om minstevassføring vil medføre produksjonstap som tilsvarende vil svekke landets totale kraftproduksjon. Ved vurderingen av om det bør pålegges skjerpende vilkår om minstevassføring, må dette tapet vurderes opp mot den miljømessige vinningen.

Utgangspunktet er at skjerpende vilkår om minstevannføring kun bør pålegges hvor spesielle hensyn tilsier det, jf. også Olje- og energidepartementets retningslinjer for revisjon s. 27 flg. Om slike tiltak er aktuelle i den enkelte revisjonssak, vil bero på en vurdering av det berørte områdets verdi og potensial, hvordan det avbøtende tiltaket påvirker berørt verdi og hvilket produksjonstap og kostnad tiltaket vil medføre. Pålegg om minstevannføring må sees i sammenheng med de etablerte forholdene i vassdraget. Både tapet for regulanten og det nasjonale tapet av kraftproduksjon må tas i betraktning. Departementet bemerker for øvrig at vurderingen av om det skal pålegges minstevannføring ikke er den samme ved revisjon som den ville ha vært dersom det skulle gis ny konsesjon.

I St.prp. nr. 32 (2006-2007) "Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder" framgår det at villaksen vil være et sentralt vurderingstema i forbindelse med revisjon av vannkraftkonsesjoner. Det slås likevel også her fast at det som en hovedregel ikke skal pålegges tiltak som medfører vesentlige reduksjoner i kraftproduksjonen.

2.2 Om reguleringen av Årdalsvassdraget/Stølsåna

Lysebotn kraftverk ble ferdigstilt i 1953 og utnytter vannet i Lysevassdraget og Årdalsvassdraget. Det er fem vann som er regulert i forbindelse med utbyggingen: Nilsebuvatn, Breiavad, Strandvatn, Storetjern og Lyngsvatn. Fallhøyden er 628 meter og nedbørsfeltet er på totalt 316 km². Årsproduksjonen ligger i dag på 1242 GWh. Lyse Produksjon er i gang med bygging av nytt kraftverk som skal erstatte dagens kraftverk. Lysebotn II vil produsere 180 GWh mer på grunn av større fallhøyde og mindre tap.

Med stor fallhøyde og god reguleringsgrad har anlegget stor samfunnsøkonomisk verdi, ikke minst som et viktig bidrag til forsyningssikkerheten og til nasjonale mål om fornybar og regulerbar energi-produksjon.

De øvre delene av Storånas nedbørsfelt overføres i dag fra Breiavad til Lyngsvatnet. Vannet overføres videre sammen med avløpet fra Lyngsvatnet og utnyttes i Lysebotn kraftverk. Det naturlige avløpet fra Lyngsvatn går til Lyngsåna som renner ut i Storåna litt nedstrøms Nes. Det er ikke vilkår om minstevannføring for noen del av konsesjonen.

Om lag 65 prosent av Storånas nedbørsfelt oppstrøms Bjørg er fraført. Det er likevel et betydelig restfelt som vil bidra til vannføringen i Storåna i løpet av året. Dette feltet bidrar i følge Lyses revisjonsdokument fra 2001 med et midlere avløp på 8,1 m³/s og et totalt årsavløp på 255 mill. m³.

Før utbyggingen ga smeltevann stor vannføring i Storåna utover sommeren, mens vannføringen nå er mer avhengig av nedbørsforholdene i restfeltet. Basert på enkeltavlesninger ved Nes, antar NVE at vannføringen her kan komme under 0,5 m³/s. Dette ble bekreftet senest under svært tørre forhold sommeren 2014, da det ble målt ned til 0,4 m³/s på Kaltveit.

Av Stølsånas naturlige nedslagsfelt er om lag 83 prosent fraført. Om lag halvparten av dette ble fraført ved 1948-konsesjonen og resten ved 1961- og 62-konsesjonene. Ellers berøres Lysevassdraget også i betydelig grad av reguleringen av Tjodan.

2.3 Minstevannføring i Storåna

2.3.1 Forholdene i Storåna og behov for tiltak

Årdalsvassdraget med Storåna som hovedgren fremstår i dag som en av Rogalands beste lakseelver. Elva har også sjørret. Elva har en anadrom strekning på 13,5 km. Den lakseførende strekningen strekker seg til noe oppstrøms Nes bru, ca. 1,4 km oppstrøms samløpet med Lyngsåna.

Norge har et særlig nasjonalt ansvar for å ivareta atlantisk villaks, og Stortinget sluttet seg i 2007 til Regjeringens mål i St.prp. nr. 32 (2006-2007) om ”å bevare og gjenoppbygge laksebestandene av en størrelse og sammensetning som sikrer mangfold innen arten og utnytter dens produksjonsmuligheter”. Årdalsvassdraget har imidlertid ikke status som nasjonalt laksevassdrag.

Det foreligger ikke utfyllende opplysninger om tilstanden for laks i vassdraget før reguleringen. NVE skriver at den lakseførende strekningen ikke har blitt nevneverdig redusert, og at vannkvaliteten er blitt bedre etter reguleringen ettersom det var det sureste vannet som ble fraført.

I forbindelse med revisjonsdokumentet fikk Lyse Produksjon AS (Lyse) Statkraft Engineering til å lage rapporten ”Ferskvannsekologiske undersøkelser i Årdalsvassdraget 1997-1999”. Her pekes det på at enkelte sider ved reguleringen har virket positivt for lakseproduksjonen, bl.a. færre store flommer og mindre surt vann. Beregningene tyder på at produksjonen av laks- og auresmolt har økt etter reguleringen. Konklusjonene i rapporten er bestridt, men senere rapporter har ikke påvist konkrete feil i rapporten.

Ambio Miljørådgivning utarbeidet rapporten ”Tetthet av laks- og ørretunger i Årdalsvassdraget i 2002” for Lyse Produksjon. Her beskrives det at:

Tettheten av årsunger (0+) var svært høy på Kalltveit og Egeland og generelt høy på Nes. Alle disse stasjonene ligger i Storåna overfor samløpet med Bjørg. Dette tyder på et godt gyteår i elvas øvre del i 2001. Det var også generelt høy tetthet av eldre ungfisk i dette området. Resultatene fra 2002 var på samme nivå som året før, og en kan derfor forvente at denne delen av elva vil gi et godt bidrag til den totale smoltutgangen av laks i årene fremover.

[...]

Samlet sett vurderes tetthetene av alle årsklasser av laks i Årdalselva høsten 2001 som høye, noe som vil gi et godt grunnlag for bra smoltutvandring både våren 2003 og 2004.

I den årlige gjennomgangen av laksebestandene i Norge utført av Vitenskaplig råd for lakseforvaltning for 2014, går det frem at samlet tilstand i Årdalsvassdraget er god når det gjelder oppnåelse av gytebestandsmål og høstbart overskudd. Gytebestandsmålene er nådd med god margin de siste årene. Målene er imidlertid satt basert på dagens vanddekte areal, og vil oppjusteres ved eventuelt økt vannføring.

Miljødirektoratets Lakseregister peker på lakselus og vassdragsreguleringer som de største truslene mot laks i Årdalsvassdraget. Registerets fangststatistikk viser at fangst av laks har variert mellom 200 og 1.100 per år i perioden 1995 til 2013. Fangst av sjørret er kraftig redusert de siste ti årene.

Rådgivende Biologer AS's statusrapport fra Årdalsvassdraget 2008 viser at den store variasjonen i fangst av laks grovt sett følger det samme mønsteret som andre laksebestander på Vestlandet i perioden. Rapporten peker på at det er laksens overlevelse i sjøfasen som er avgjørende for fangsten, mens tilstanden i elvene har mindre betydning for variasjonen i fangsten.

I NVEs rapport nr. 49/2013 "Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022", er kategorien "fisk/fiske" i Årdalselva satt til å ha verdi-påvirkning 5 (VP5). Det innebærer svært stor verdi og stor påvirkning av reguleringen. Rapporten sier at bestandstilstanden for både laks og sjøørret er redusert i Årdalselva.

I utkast til regional vannforvaltningsplan for Rogaland etter vannforskriften er Årdalsvassdraget utpekt som ett av tre vassdrag i Rogaland hvor vannregionmyndigheten mener vilkårsrevisjon bør prioriteres. Vassdraget er karakterisert som en "sterkt modifisert vannforekomst". Den økologiske tilstanden i Storåna er karakterisert som "dårlig" og det er i utkastet foreslått økt minstevannføring, men uten at nytten og kostnaden er spesifisert.

Med hjemmel i konsesjonen fra 1948 har det blitt pålagt kompensierende tiltak i form av biotopjusterende tiltak og fiskeutsetting. I 2011 ble Årdalsprosjektet iverksatt som et samarbeid mellom elveiere, regulant, forskningsinstitusjoner, forvaltning og sportsfiskere. Prosjektet arbeider for å oppnå livskraftige og høstbare bestander av laks og sjøaure gjennom overvåkning av utviklingen, dokumentasjon av trusselfaktorer og iverksetting av tiltak i Årdalselva. Blant tiltakene som er gjennomført er utlegging av gytegrus, rognplanting og forsøk med utsetting av smolt på ulike måter. I følge LFI Uni Miljø rapport "Undersøkelser og tiltak i Årdalselven, 2013", øker disse tiltakene sjansen betraktelig for at gytebestandsmålet nås. Tiltakene reduserer også sjansen for at det oppstår rekrutteringssvikt i bestanden over tid.

Selv om det er noe uenighet knyttet til resultatene av de rapportene som var utarbeidet, konkluderte NVE i 2003 med at bestanden ikke var direkte truet. Fisketellingene viser at det er relativt god naturlig rekruttering i elva, at flomperioder ofte vil gi tilstrekkelig vannføring til at gytefisk kommer opp i elva og smolt kan vandre ut, og at yngel og fiskeunger vil ha akseptable vekstvilkår også på relativt lave vannføringer. NVE anbefalte likevel i innstillingen at det burde slippes en viss minstevannføring i vassdraget.

Det har flere ganger vært perioder med kritisk lav vannføring i elva. Fylkesmannen og Direktoratet for Naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) har i høringsinnspillene vektlagt periodene med svært lav vannføring som det viktigste problemet for en tilfredsstillende produksjon av laks og sjøørret. Selv om bestanden ikke synes direkte truet, kan lengre perioder med svært lav vannføring være alvorlig for bestanden.

2.3.2 Valg av målepunkt

I opprinnelig innstilling fra 2003 tok NVE utgangspunkt i behovet for minstevannføring ved Nes. Nes ligger om lag 400 meter oppstrøms samløpet med Lyngsåna.

På grunn av forholdene i elva konkluderte imidlertid NVE, i samråd med regulanten, med at de beste mulighetene for å etablere en målestasjon med pålitelige målinger er ved Kaltveit. Kaltveit ligger nedstrøms samløpet med Lyngsåna.

NVE beskrev i opprinnelig innstilling at lokaltilsiget mellom Nes og Kaltveit har svært liten betydning ved lave vannføringer. Dette er bestridt fra flere hold. Flere høringssvar viste bl.a. til Ambios rapport av 01.06.2003 og pekte på at Lyngsåna samløper med Storåna mellom disse punktene og bidrar til større vannføring ved Kaltveit enn ved Nes. I tillegg kommer øvrig tilsig mellom disse punktene. Lyse har i ettertid utført målinger som viser at Lyngsåna bidrar betydelig til vannføringen i Storåna også ved lave vannføringer.

På bakgrunn av dette foretok NVE en ny beregning høsten 2014. NVE anslår nå at tilsiget fra restfeltet til Kaltveit er rundt 50 prosent større sammenliknet med tilsiget fra restfeltet til Nes, også ved lave vannføringer.

Før drøftelsen av størrelsen på et eventuelt minstevannslipp, finner departementet det hensiktsmessig å fastslå at målepunktet skal være ved Kaltveit. Det legges til grunn at tilsiget er om lag 50 prosent høyere på Kaltveit enn på Nes.

2.3.3 Valg av slippsted

Slipping av minstevann kan teknisk sett skje fra to steder: Breiavad og Lyngsvatn. Valg av slippsted innebærer ulike tekniske løsninger og kostnader og har ulik virkning for friluftsliv, landskap og fisk.

Anadrom strekning oppstrøms samløpet med Lyngsåna er ca. 1,4 km. Ved et minstevannføringslipp fra Breiavad vil denne strekningen også bli tilført vann i tørre perioder, selv om målepunktet ligger nedstrøms samløpet. Slipp av minstevann fra Lyngsvatn vil gi økt vannføring på den anadrome strekningen nedstrøms samløpet mellom Lyngsåna og Storåna, men vil medføre at de øverste 1,4 km mellom Nes og samløpet ikke tilføres vann i tørre perioder.

Slipp fra Breiavad vil også ha positive virkninger for landskapet i det populære turområdet i Viglesdalen ved at vassdraget vil få økt vannføring i tørre perioder. Breiavad ligger totalt ca. 19 km oppstrøms målepunktet på Kaltveit.

NVE fastsatte ikke noe bestemt slippsted i innstillingen fra 2003. I oppsummeringen av høringen 16.09.2014 viser imidlertid NVE til at mange høringsparter har bedt om Breiavad som slippsted og vist til gode argumenter for dette som gjengitt ovenfor. NVE tilrår på denne bakgrunn at vannet slippes fra Breiavad. Departementet slutter seg til dette.

2.3.4 Krav til minstevannføring

2.3.4.1 Om alminnelig lavvannføring

NVE har beregnet alminnelig lavvannføring ved Nes til å være om lag 1,2 m³/s før reguleringen, tilsvarende 1,8 m³/s målt Kaltveit. Alminnelig lavvannføring er den vannføringen som overskrides 350 dager i året.

NVEs beregning av alminnelig lavvannføring før reguleringen er bestridt. NVE har i brev av 04.06.2014 og 16.09.2014 holdt fast på grunnlaget for beregning av alminnelig lavvannføring. Det er imidlertid stor usikkerhet (+/- 20-30 prosent) ved beregning av hydrologiske verdier.

Departementet legger NVEs beregning av alminnelig lavvannføring før regulering til grunn for den videre drøfting.

2.3.4.2 Om behov for minstevannføring

Det er ikke krav til minstevannføring i Storåna i dag. Det er særlig forholdene for fiskeproduksjon i Storåna oppstrøms samløpet med Bjørg som har blitt påvirket negativt av dette. Selv om det drives godt arbeid med kompensere tiltak for laks i Storåna, er periodene med kritisk lav vannføring en av de store utfordringene for laksestammen i vassdraget. Dette tilsier at økt tilførsel av vann i tørre perioder er nødvendig. I det følgende vil departementet vurdere nytten av ulike størrelser på minstevannføring over året veid opp mot de samfunnsmessige kostnadene.

NVE fant i innstillingen at det med relativt begrensede tiltak kan gjøres betydelige forbedringer for fiskebestanden i Storåna, og at det viktigste tiltaket ville være å sikre at man unngår dagens episoder med svært lav vannføring. NVE anbefalte, basert på dette, at minstevannføringen skulle være 1 m³/s om vinteren og 2 m³/s om sommeren ved Nes. Dette tilsvarer hhv. 1,5 og 3 m³/s ved Kaltveit, jf. NVEs brev av 16.09.2014.

NVEs forslag til minstevannføring tar utgangspunkt i alminnelig lavvannføring før regulering. NVE har imidlertid satt minstevannføringen vinter noe lavere basert på en vurdering av hvilket vanndekket areal og vanndybde de ulike vannføringene vil gi. Flere høringsparter har krevd at minstevannføringen vinter bør være lik eller høyere enn alminnelig lavvannføring før reguleringen.

Lyse har fått gjennomført en hydraulisk modell for Storåna som beregner vanndekket areal ved ulike vannføringer utført av Statkraft Engineering i år 2000. Ambios rapport "Mulige effekter for allmenne interesser av minstevannføring i Årdalselva" Lura (2002) bygger på denne. Rapporten beskriver hvordan økt vannføring vil gi økt vanndekket areal, og at økningen av vanndekket areal avtar jo mer minstevannføringen økes. Lura 2002 peker på at:

Det er de "første" vannføringsøkningene og sikring av en viss minimumsvannføring som gir størst effekt på vanndekket areal.

Både Fylkesmannen og Miljødirektoratet har i høringsinnspill sommeren 2014 også vært tydelige på at det særlig er de tørreste periodene det er viktigst å unngå. De understreker særlig at vintervannføringen er den viktigste flaskehalsen for smoltproduksjonen.

Om sommeren beveger laksen seg mer og er avhengig av et noe større vanddekket areal. En noe høyere vannføring sommerstid sammenliknet med om vinteren vil gi positiv effekt både for utvandring av smolt og vinterstøing samt for produksjon av ungfisk i form av økt gyte- og oppvekstområde.

Lura (2002) sier at:

Minstevannføringsbestemmelser med en "lav" minstevannføring om vinteren og en "høy" minstevannføring i sommersesongen vil gi den mest optimale virkningen på allmenne interesser.

Mulighetene for fiskeutøvelse i øvre deler av vassdraget er i dag begrenset på grunn av periodene med lav vannføring. I følge Lura (2002) må imidlertid vannføringen ved Nes økes betraktelig hvis en skal sikre fiske- og fangstforholdene her også i tørre perioder.

Minstevannføring vil også ha en viss positiv effekt på landskap og øvrig friluftsliv. Turistløypa inn Viglesdalen er en av de mest brukte turistløypene i Rogaland. Dette er de øvre delene av vassdraget hvor restfeltet er lite. Ved tørre somre er tilsiget følgelig svært lavt, noe som påvirker både den visuelle opplevelsen av naturen, bl.a. av Hiafossen og Sendingsfossen, og mulighetene for ørretfiske.

I første uttalelse etter NVEs innstilling uttalte Fylkesmannen 16.05.2003 at han sluttet seg til NVEs vurderinger, men ville bemerke at 1 m³/s om vinteren synes noe lavt og foreslo denne økt til 1,5 m³/s. Daværende Direktoratet for naturforvaltning (DN) (nå Miljødirektoratet) sluttet seg til Fylkesmannens forslag i brev av 18.06.2003.

Hjelmeland kommunes opprinnelige krav av 28.02.2002 var at minstevannføringen skulle settes til alminnelig lavvannføring før regulering. I brev av 22.05/04.06.2003 ble kravet modifisert til 2 m³/s sommer og 3 m³/s vinter.

NJFF Rogaland foreslo i brev av 10.07.2001 en minstevannføring på 1,5 m³/s vinter og 4 m³/s sommer.

I høringsrunden gjennomført våren 2014 ga både Fylkesmannen, Miljødirektoratet, kommunen, NJFF Rogaland, Naturvernforbundet i Rogaland og Elveeigarlaget uttrykk for at minstevannføringen burde settes til 1,5 m³/s om vinteren og 4 m³/s om sommeren målt ved Nes (kommunen foreslo 2 m³/s om vinteren). 1,5 og 4 m³/s tilsvarer hhv. 2,25 og 6 m³/s på Kaltveit.

Både Fylkesmannen, Miljødirektoratet og flere andre høringsparter har altså oppjustert vurderingen av hva som er nødvendig sommervannføring siden innstillingen forelå i 2003.

Det sentrale vurderingstemaet er etter departementets syn hvor stor den ekstra nytten ved en slik ytterligere økning utover NVEs forslag er for fiskeproduksjonen, fisket og øvrige friluftinteresser.

I uttalelsen av 30.06.2014 begrunner Miljødirektoratet en økt sommervannføring med at den vil:

"... sikre naturlig oppvandring og fiske, være viktig for utvandring av smolt og vinterstøing og produksjon av ungfisk i funksjon av vanddekket areal".

Fylkesmannen anbefaler i høringsuttalelsen 27.06.2014 minstevannføringen sommerstid økt:

"... for å sikre oppvandring av laks og fangstforhold i øvre del av vassdraget, jf. Lura (2002) og for å styrke verdien av de øverste delene av vassdraget som regionalt viktig friluftsområde."

Miljødirektoratet vektlegger produksjon av fisk som begrunnelse for ekstra høy sommervannføring. Fylkesmannen begrunner ekstra høy sommervannføring i større grad med positive virkninger for fiske og friluftinteresser.

Fylkesmannens uttalelse om at det i første rekke er oppvandring, fangstforhold og området som friluftsområde som blir styrket ved en ytterligere økt minstevannføring, understøttes av Lura (2002):

"Nivået på et vannføringstillegg om sommeren har størst betydning for allmenne interesser utenom fiskeproduksjonen. Et tillegg som skal sikre oppvandringsmuligheter for fisk og fangstforhold i øvre del må sannsynligvis ligge på 4 m³/s eller høyere. [...]"

DN hadde i høringsuttalelsen fra 18.06.2003 en liknende begrunnelse for at 2 m³/s (målt Nes) den gang var tilstrekkelig sommerstid:

”NVEs forslag til minstevannføringer vil sannsynligvis medvirke til at oppvekstmulighetene for anadrom fisk i de øvre delene av lakseførende strekning blir markert bedre. Kravet er sannsynligvis ikke tilstrekkelig til at det i vesentlig grad vil medføre vesentlige forbedringer av fiskemuligheter i de øvre deler av lakseførende strekning.”

Departementet påpeker at både innspillene og forskningsrapportene trekker i retning av at økt vannslipp sommerstid utover NVEs forslag særlig vil komme fisket og friluftinteressene til gode. NVE finner i innstillingen at tilsiget fra restfeltet, med betydelig variasjon i takt med nedbør, i tilstrekkelig grad ivaretar hensynet til fisket. NVE peker på at det kreves en minstevannføring som langt overstiger alminnelig lavvannføring for å gjøre elva fiskbar opp til Nes også i tørre perioder.

Departementet legger til grunn at nytten ved minstevannføring synes å være høyest for de første minstevannføringsøkningene, og spesielt på vinteren. Ved å innføre minstevannføring sikres vassdraget mot negative konsekvenser som tørrlegging og innfrysing av rogn og yngel og tilhørende skader for lakseproduksjonen.

Nytten ved et minstevannslipp må overstige kostnadene. Dette innebærer at kostnadene ved enhver økning av minstevannføringen må måles opp mot effektene denne økningen kan forventes å gi.

2.3.4.3 Samfunnsøkonomiske kostnader

I brevet av 16.09.2014 har NVE redegjort for utregninger av krafttap ved ulike minstevannføringskrav.

Storånas restfelt vil bidra med tilsig på 8,1 m³/s over året slik at det kun er i de tørre periodene det må slippes vann fra magasinene.

NVEs foreslåtte minstevannføring (1,5 m³/s vinter og 3 m³/s sommer målt Kaltveit) vil i gjennomsnitt kreve 12,4 mill. m³ vann per år som ellers hadde gått til kraftproduksjon i Lysebotn kraftverk. Dette vil i følge NVE tilsvare et produksjonsbortfall på ca. 20 GWh per år etter at utbyggingen av Lysebotn II er fullført. Å øke minstevannføringen til 2,5 m³/s og 6 m³/s ved Kaltveit vil i følge NVE utgjøre et produksjonsbortfall på ca. 77 GWh i Lysebotn II.

Lyse har pekt på at det i tillegg må tas høyde for et ikke ubetydelig merslipp for å sikre minstevannføring ved Kaltveit. Minstevannføringskravet settes som et absolutt minimumskrav og måles hver time ved Kaltveit. Vannet skal slippes fra Breiavad som ligger om lag 19 km oppstrøms Kaltveit. På strekningen må vannet passere både Musdalsvatn og Viglesdalsvatn før det renner ned i Storåna. Vannene vil forsinke effekten av slippingen. I tillegg til faktorer som fordamping og frysing, gjør den lange strekningen det mer krevende enn ellers å forutberegne rett vannslipp. Tappingen må derfor foregå slik at man har en buffer for å være sikker på å aldri komme under minstekravet.

Departementet peker på at bidraget fra restfeltet ikke kan forutberegnes eksakt. Ved synkende tilsig fra restfeltet må slippet fra Breiavad skje i god tid før vannføringen ved Kaltveit når grensen for minstevannføringskravet. Når tilsiget er stigende kan slippet reduseres, men likevel ikke noe særlig før stigningen faktisk kan registreres på målepunktet. En så lang tidsperiode fra slippet gjøres til effekten vises ved målepunktet, underbygger at det er behov for et merslipp.

Lyse har vist til erfaringer fra andre reguleringer med lang avstand mellom slippsted og målested. Lyse har også vist til erfaringene fra sommeren 2014 hvor det, på grunn av ekstrem lav vannføring i Storåna, ble sluppet vann fra Breiavad i perioden 22.07 til 05.08. Med et slipp på 0,4 m³/s tok det over tre døgn før en så utslag av dette ved målestasjonen ved Kaltveit.

Norconsult har i rapport for Lyse av 17.08.14 vurdert behovet for merslipp. Norconsult skriver at det her må påregnes et merslipp ”fra 0,5 til 1 à 2 m³/s mer enn det teoretiske kravet ved målestedet”, altså 25-50 prosent mer enn teoretisk målekrav.

Norconsult og Lyse har i beregningene lagt til grunn et merslipp fra Breiavad på 1 m³/s, noe som ligger i øvre sjikt av Norconsults estimerte behov for merslipp. Lyse har beregnet at produksjonstapet ved NVEs krav til minstevannføring blir 29,7 mill. m³ som gir et produksjonstap på om lag 49 GWh. Til grunn for Lyses beregninger ligger tilsigsserier som gir om lag 10 % høyere krafttap enn NVEs beregninger, noe som må hensyntas ved sammenlikning av tallene for krafttap.

NVE har vurdert at behovet for merslipp vil være marginalt. NVE mener regulanten vil vinne erfaring over tid gjennom instrumentering og måling og at dette vil redusere behovet for merslipp.

Selv om erfaringer over tid vil kunne bidra til å redusere merslippet noe, legger departementet til grunn at det må påregnes et visst merslipp for å sikre at minstevannføring målt ved Kaltveit er i henhold til fastsatte krav. Dette tilsier at krafttapet for de ulike vannslippene sannsynligvis vil være noe høyere enn NVE har anslått.

NVE ba i forbindelse med behandlingen av saken Lyse om å utrede muligheter for å utnytte minstevannføringen i ny kraftproduksjon. Norconsult utarbeidet på oppdrag fra Lyse et forprosjekt hvor ulike alternativer ble vurdert. Lyse har imidlertid ikke funnet det økonomisk realiserbart å utnytte vannet mellom slippunktet og Kaltveit til kraftproduksjon.

2.3.4.4 Utvidet sommerperiode

Flere høringsinstanser har pekt på behovet for å utvide sommerperioden ut over NVEs opprinnelige innstilling hvor den ble satt til 1.6. – 15.9. Miljødirektoratet har i brev 30.06.2014 anbefalt at sommerperioden settes til 1.5 – 30.9 og viser bl.a. til at det i to år har vært hovedutvandring av smolt rundt midten av mai. De understreker at en utvidet sommerperiode også vil være positiv for utvandring av vinterstøinger.

NJFF Rogaland har spilt inn at det er svært viktig for nyklekket yngel å unngå lav vannføring i første del av oktober og at dette vil være viktigere enn å sikre minstevannføring i første del av mai.

NVE har beregnet at det å utvide sommerperioden til 1.5 - 30.9 vil gi et tap på om lag 0,6 GWh og anbefaler en slik utvidelse. Lyse mener tapet vil være om lag 2,8 GWh. Ved en minstevannføring på nivået som nå er foreslått av bl.a. Fylkesmannen og Miljødirektoratet, altså hhv. 2,25 og 6 m³/s, vil tapet ved å utvide sommerperioden bli betydelig større, ca. 10 GWh i følge NVE.

Departementet legger til grunn at nytten ved utvidet sommerperiode synes å være større enn kostnaden. Etter en vurdering av innspillet fra NJFF Rogaland finner departementet at nytten blir noe større ved å forskyve sommerperioden. Departementet går derfor inn for å utvide sommerperioden, men foreslår å sette sommerperioden til å være fra 15.05. til og med 14.10. Krafttapet ved å forskyve perioden slik er av Lyse anslått å innebære et produksjonstap på 0,7 GWh før tillegg for merslipp.

2.3.4.5 Oppsummering minstevannføring

Departementet mener det er behov for en viss minstevannføring i Storåna for å sikre produksjonen av laks i de aller tørreste periodene. Omfanget av minstevannføringen må imidlertid bero på en avveining av miljøgevinstene ved merslipp opp mot de samfunnsmessige kostnadene dette vil innebære.

Totalt sett er statusen for laks i Årdalsvassdraget relativt god til tross for at det ikke er noen krav til minstevannføring. Dette kan bl.a. tilskrives et betydelig restfelt og systematisk arbeid med kompensierende tiltak. Det er imidlertid nødvendig å hindre de kritisk lave vannføringene for å sikre produksjonen av laks.

Departementet mener produksjonen og opprettholdelsen av laksestammen er det viktigste hensynet ved vurdering av størrelsen på minstevannføring. Minstevannføring vil også ha en positiv effekt på mulighetene for fiske og friluftsliv, men hensynet til lakseproduksjon tillegges større vekt når fordelene ved minstevannføring skal veies opp mot de samfunnsmessige kostnadene.

Det må legges til grunn at det er behov for et visst merslipp for å nå et minstevannføringskrav ved Kaltveit, jf. drøftelsen ovenfor. Det er på det rene at merslipp i praksis vil bidra til økt vannføring i Storåna i tørre perioder på toppen av selve minstevannføringskravet. Det vil også sikre vannføring i det populære turområdet i Viglesdalen.

Restfeltet vil i snitt bidra med 8,1 m³/s over året og sikre variasjon i vannføringen utover minstevannføringskravet. Departementet vil videre bemerke at tiltak i form av utlegging av gytegrus og utsetting av rogn har vist seg å ha god effekt. Innføring av standardvilkår vil videre gi Miljødirektoratet tilstrekkelig hjemmel til å pålegge slike tiltak.

Det er de første vannføringsøkningene som gir størst effekt ved å hindre at vassdraget tørlegges. Departementet vurderer at å sette minstevannføringskravet lavere enn 1,5 m³/s ikke vil gi tilstrekkelig vanddekket areal i Storåna til å ivareta produksjonen av fisk, særlig oppstrøms samløpet med Lyngsåna. Basert på dette foreslår departementet at minstevannføringskravet for vinteren settes til 1,5 m³/s.

Departementet mener minstevannføringskravet sommerstid bør være noe høyere enn vintervannføringen. Departementet kan imidlertid ikke se at nytten ved å sette sommervannføringen til 3 m³/s

som NVE foreslår, er stor nok til å forsvare konsekvensene det gir i form av økt krafttap. Vannføringen i Storåna har i svært tørre perioder falt helt ned mot 0,4 m³/s på Kaltveit senest sist sommer. En minstevannføring på 2 m³/s sommerstid vil sikre at man unngår de aller tørreste periodene og vil bidra til opprettholdelse av bestanden. Samtidig vil 2 m³/s gi et noe større vanddekket areal enn 1,5 m³/s, og dermed gi bedre gyte- og oppvekstvilkår om sommeren. Tilsig fra restfeltet vil i tillegg bidra til variasjon i vannføringen utover dette.

Selv om enhver økning i minstevannføringen utover et visst minimum vil være positiv for fiskeproduksjonen, fisket og friluftslivet, vil økningen i nytten avta etterhvert. Det faktum at Storåna allerede vurderes som en relativt god lakseelv selv uten minstevannføringskrav tyder på at det ikke er avgjørende for laksestammen at minstevannføringen sommerstid settes så høyt som foreslått.

En økning av vannføringen fra 2 til 3 m³/s (50 prosent) vil gi en økning i krafttappet som er forholdsmessig betydelig større. Det er altså ikke slik at 50 prosent økning i minstevannføringskravet gir 50 prosent økt krafttap. Grunnen er at en minstevannføring på 3 m³/s ikke bare krever økt vannslipp på de dagene en ellers ville hatt 2 m³/s. Det vil også være langt flere dager og tidsperioder hvor det vil være nødvendig med minstevannslipp, hvor vannføringen ellers hadde ligget mellom 2 og 3 m³/s.

Det er usikkerhet knyttet til krafttapsberegningene. NVE har ikke lagt merslipp til grunn, mens Lyse beregner en overtapping på 1 m³/s. Departementet velger å legge seg i mellom disse anslagene og anslår at et minstevannslipp på hhv. 3 m³/s og 1,5 m³/s vil gi et krafttap i størrelsesorden 30-45 GWh inkludert merslipp. Departementet anslår videre at et krav på hhv. 2 og 1,5 m³/s vil innebære et krafttap i størrelsesorden 20-30 GWh. En reduksjon av sommervannføringen sammenliknet med NVEs forslag vil derfor gi betydelige utslag i redusert krafttap. Den reduserte nytten for fiskeproduksjonen dette medfører er ikke stor nok til å oppveie fordelene ved et slikt redusert tap av fornybar og regulerbar kraft.

Departementet vil på bakgrunn av en totalavveining mellom de miljømessige gevinstene og antatt produksjonstap fastsette et krav om minstevannføring på 1,5 m³/s vinterstid og 2 m³/s sommerstid målt Kaltveit.

Departementet mener at vannet skal slippes fra Breiavad og at sommerperioden bør gå fra 15.5 til 14.10, jf. vurderingene ovenfor i punktene 2.3.3 og 2.3.4.4.

2.4 Minstevannføring i Stølsåna

2.4.1 Forholdene i Stølsåna

Stølsåna renner fra Strandvatn til den samløper med Lyseelva i Lysebotn. Stølsåna er fraført om lag 83 prosent av sitt nedbørsfelt i forbindelse med Lyseutbyggingen. Elva ligger i Forsand kommune og har laks og sjørret.

Undersøkelser gjennomført av BioVest AS i 2001 viste at reproduksjonen i vassdraget den gang var god og at forholdene for fiskebestanden tilfredsstillende. I brevet 04.06.2014 skriver NVE imidlertid at situasjonen kan ha endret seg i forhold til det som var grunnlaget for vurderingen for 10 år siden. Av NVEs og Miljødirektoratets revisjonsgjennomgang, Rapport 49/2013 fremgår det at elva har en laks- og sjørretbestand av middels verdi og middels potensial for smoltproduksjon. Tilstanden til laksebestanden er sårbar og vassdragsregulering er bestemmende faktor. Stølsåna er i revisjonsrapporten 49/2013 satt i "Kategori 1.2 – Lavere prioritet".

NVE antok i innstillingen i 2003 at den lakseførende delen av Stølsåna var mellom 600 og 1200 meter, avhengig av vannføringen. Alf Arne Lyse skriver i brev av 26.06.2014 at om lag en tredjedel av den opprinnelige anadrome strekning på 1200 meter er mistet som følge av reguleringen.

Etter samløpet med Lyseåna er det ytterligere en kilometer anadrom strekning ned til Lysefjorden. Den totale lakseførende strekningen i Lyseåna er om lag tre ganger så lang som anadrom strekning i Stølsåna.

Det foreligger mindre dokumentasjon om forholdene for laks i Stølsåna sammenliknet med Storåna.

2.4.2 Krav om minstevannføring

Det er heller ikke for Stølsåna stilt vilkår om minstevannføring i konsesjonen. Alf Arne Lyse har krevd et slipp på minst 0,1 m³/s i ni måneder og 0,5 m³/s i tre måneder av året. Formålet med vannslippet vil være å bedre gyte- og oppvekstvilkårene for laks og sjørret på strekningen. Minstevannslippet i

Stølsåna vil i følge NVE representere en tapt produksjon på 9,4 GWh. I tillegg vil det kreves investeringer i slipparrangement fra Strandvatn, antakelig i form av senkingstunnel eller pumpe. Minstevannføring vil kunne øke den anadrome strekningen noe og bedre forholdene for fisk, men det er uvisst om nytten vil stå seg i forhold til de samfunnsmessige kostnadene.

83 prosent av nedbørsfeltet er fraført. Om lag halvparten av dette ble fraført ved 1948-konsesjonen og resten ved 1961- og 1962-konsesjonene. NVE anbefalte i innstillingen ikke å pålegge minstevannføring i Stølsåna nå.

Mulighet for innlemmelse av disse konsesjonene ble tatt opp av departementet våren 2014, men de fleste høringssvarene pekte på at dette måtte innebære en bred høring og eventuelt ytterligere utredninger knyttet til Stølsåna som ville forsinke prosessen med gjeldende revisjonssak. På bakgrunn av dette konkluderte departementet i brev datert 04.08.2014 med å ikke ta disse konsesjonene opp til behandling nå.

Departementet vil på denne bakgrunn følge NVEs anbefaling om ikke å fastsette minstevannføringskrav for Stølsåna. Spørsmålet om minstevannføring i Stølsåna kan imidlertid tas opp til ny vurdering ved en eventuell fremtidig revisjon av 1961- og 1962-konsesjonene.

3. STANDARDVILKÅR

3.1 *Vilkår om naturforvaltning*

Departementet slutter seg til NVEs innstilling om at gjeldende konsesjonsvilkår byttes ut med nye standardvilkår. Det er da dagens standardvilkår som blir gjeldende. Dette åpner bl.a. for å pålegge konsesjonæren å gjennomføre naturfaglige undersøkelser og å iverksette biotopjusterende tiltak.

Departementet peker på at ansvaret for å forvalte vilkåret om naturforvaltning skal tilligge Miljødirektoratet.

Hjelmeland kommune har foreslått at det avsettes et årlig beløp på kr 75.000,- til opphjelv av vilt, fisk og friluftsliv, mens DN mente det burde gis et årlig beløp på kr 50.000,- til hver av kommunene. NVE mener dette ligger i overkant av det som kan belastes konsesjonær i forbindelse med en revisjon og foreslår kr 10.000,- til hver av kommunene.

Departementet bemerker at et vilkår om slike årlige betalinger vil være et nytt vilkår og viser til Ot.prp. nr. 50 (1991-92) s. 47, brev fra OED til LVK datert 10.05.1999 og praksis i tidligere revisjonssaker, hvor det fremgår at økonomisk kompensasjon som endring og innføring av næringsfond, avgifter og konsesjonskraft ikke anses å være i samsvar med formålet med vilkårsrevisjon. De samme hensyn gjør seg gjeldende ved denne typen årlige ytelser. Det må derfor etter departementets syn foreligge helt spesielle hensyn før det kan være aktuelt å pålegge vilkår om årlig betaling til opphjelv av vilt, fisk og friluftsliv.

Departementet vil bemerke at Årdals-prosjektet i 2011 ble etablert som et samarbeid mellom bl.a. elveeiere og regulant og at en rekke tiltak er satt i gang for å sikre livskraftige bestander av laks og aure i Årdalselva. Minstevannføringen som settes i denne revisjonen vil bidra til at forholdene for laks og sjøørret i Storåna bedres betraktelig. Departementet ser derfor ingen behov for, i tillegg til dette, å fastsette årlige beløp til kommunene til opphjelv av vilt, fisk og friluftsliv.

3.2 *Kulturminner*

Det tilrås fastsatt et vilkår om kulturminner i medhold av vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 17. Departementet viser til at det er opprettet en ordning for sektoravgift til kulturminnevern i utbygde vassdrag. I saker som gjelder revisjoner av konsesjonsvilkår skal betales inn et engangsbeløp på 7.000,- kr per GWh magasinkapasitet (2006 kroner). Avgiften skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak der kulturminnemyndighetene finner det mest hensiktsmessig at dette foretas. Det er en forutsetning at slike undersøkelser foretas når magasinene likevel er nedtappet, slik at det ikke vil være til ulempe for reguleringen av vassdraget.

3.3 *Krav om endring av konsesjonsavgift*

Hjelmeland og Forsand kommuner har krevd at konsesjonsavgiften harmoniseres og settes til kr 30/nat.hk. pr. 01.01.2002 og at beregningsgrunnlaget fastsettes på nytt. NVE har ikke innstilt på endringer i de generelle økonomiske vilkårene.

Departementet viser til Ot.prp. nr. 50 (1991-92) s. 114 og brev til fra OED til LVK 10.05.1999 hvor det er gitt uttrykk for at det ikke var meningen å justere konsesjonsavgifter og fond ved en generell vilkårsrevisjon, og at formålet med revisjon i hovedsak er muligheten for å kunne iverksette miljøforbedrende tiltak. Departementet finner ikke at det er grunnlag for å sette vilkår om å oppjustere konsesjonsavgifter eller nytt kraftgrunnlag i denne saken.

3.4 *Erosjon ved Strandvatn*

Lyse sameie har pekt på erosjonsproblemer ved hytteområdet i nordenden av Strandvatn. Dette ble påvist under befaringen 18.06.2014 og Lyse sameie uttrykte bekymring for at erosjonsproblemene ville tilta som følge av hyppigere nivåforskjeller i Strandvatn etter etableringen av Lysebotn II-kraftverket.

Lyse sameie har tidligere bedt om at det stilles krav om stabil vannstand i Strandvatn, noe som Forsand kommune og DN har støttet. Lyse sameie har alternativt oppfordret Lyse Produksjon til å anlegge en terskeldam over Strandvatnet like utenfor hytteområdet, slik at det blir mer stabil strand-sone her.

Departementet mener erosjonsproblemet som påvist under befaringen, er av et slikt omfang at det også må sies å ha allmenn interesse.

Standardvilkårene som denne revisjonen innfører åpner for at konsesjonæren helt eller delvis pålegges å bekoste sikringsarbeider.

Kostnadene ved slike eventuelle tiltak må imidlertid stå i rimelig forhold til nytten. Norconsult beregnet på oppdrag fra Lyse i 2008 kostnaden ved å anlegge en terskel over Strandvatnet som etablerer et vannspeil på det utsatte området og anslo denne til kr 8 mill. Departementet kan ikke se at pålegg om sikringsarbeider av dette omfanget anses å stå i forhold til nytten med den kunnskapen som nå foreligger om erosjonsproblemene.

Lyse har opplyst at det allerede er gjort tiltak i reguleringssonene og at situasjonen blir løpende overvåket. Departementet finner at det er behov for ytterligere kunnskap om utviklingen av erosjonsproblemene, tiltakene som er igangsatt og virkningene av disse, samt vurderinger av hvordan overgangen til Lysebotn II-kraftverket vil innvirke på erosjonsproblemene. Departementet vil derfor be om at konsesjonæren innen to år fra fastsettelsen av de reviderte vilkår i reguleringskonsesjonen utarbeider en rapport om disse spørsmålene som grunnlag for NVEs vurdering av om eventuelle tiltak skal pålegges.

4. *ANDRE FORHOLD*

Stavanger Turistforening ønsker reglementsfastet at vannstanden i Nilsebuvatn holdes stabilt høyt om sommeren. DN støttet dette. Departementet slutter seg til NVEs vurdering om at dette ikke bør reglementsfastes, men viser til dagens praksis hvor vannstanden søkes holdt høy og stabil om sommeren og forutsetter at dette er en praksis som videreføres. Når det gjelder installasjon for utsetting/opptak av båt på Lyngsvatn og Nilsebuvatn, anser departementet, i likhet med NVE, at dette er privatrettslige forhold som konsesjonen ikke skal ivareta.

7. *DEPARTEMENTETS TILRÅDING OG MERKNADER TIL VILKÅRENE*

Olje- og energidepartementet tilrår at det fastsettes reviderte vilkår for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner. I vilkårene inngår også et revidert manøvreringsreglement.

Vilkårene er i størst mulig grad modernisert ved å erstatte de eksisterende vilkårene med standardvilkår som gis ved nye konsesjoner i dag. Vilkår i de opprinnelige konsesjoner som ikke lenger er aktuelle, er fjernet.

Endringene i manøvreringsreglementet skal gjennomføres så snart som praktisk mulig, og detaljplan bør forelegges NVE for godkjenning før ombygging mht. tappeinnretningene i dammen påbegynnes. Konsesjonær forutsettes å etablere et system for kontinuerlig overvåkning av vannføringen ved

målepunktet. Data fra overvåkingen bør være godt synlig for allmennheten gjennom vannføringsinformasjon i nærheten av målepunktet. Konsesjonær bør også vurdere å gjøre loggdata tilgjengelig på sine nettsider.

For øvrig vises til vedlagte vilkårssett med manøvreringsreglement fra NVE og NVEs kommentarer til vilkårene hensett til departementets merknader.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

1. I medhold av lov nr. 62 av 19. juni nr. 62 1992 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for Lyse Produksjon AS' tillatelse til å regulere Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget, samt å overføre deler av Årdalsvassdraget til Stølsåna.
2. Det fastsettes et revidert manøvreringsreglement for reguleringene i samsvar med reglement vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 17.04.2015.

Vilkår

for tillatelse for Lyse Produksjon AS til å foreta regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget, samt å overføre deler av Årdalsvassdraget til Stølsåna

(Fastsatt ved kgl.res. 17.04.2015. Erstatte tidligere vilkår for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av Årdalsvassdraget til Stølsåna, fastsatt ved kgl.res. av 19.11.1948)

1.

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 0,50,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 1,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler danner ett fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket og avgivelse av kraft, jf. post 17 kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i de berørte vassdragsavsnitt er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Når reviderte vilkår er fastsatt, skal konsesjonæren innen rimelig frist betale et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til kulturminnevern i vassdrag. Det innbetalte beløpet skal dekke utgifter til registreringer, undersøkelser, utgravinger, konservering og sikringstiltak, og omfatter alle automatisk fredete kulturminner innenfor områder som berøres av reguleringen.

Arkeologiske arbeider skal foretas i den tiden magasinene likevel er nedtappet eller når vannstanden av andre årsaker er lav. Konsesjonæren må avtale med kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) i god tid før en nedtapping av magasinene. Konsesjonæren skal også varsle kulturminneforvaltningen dersom det av andre årsaker er lav vannstand i magasinene slik at arkeologisk arbeid kan gjennomføres.

Konsesjonæren skal ved fysiske tiltak i vann og på land, som for eksempel etablering av terskler og anleggsarbeid mv. i god tid på forhånd få undersøkt om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at tiltaket kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltens utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelse)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 3. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Kraften leveres etter en maksimalpris beregnet på å dekke produksjonsomkostningene deri innbefattet 6 prosent rente av anleggskapitalen med tillegg av 20 prosent. Hvis prisen beregnet på denne måte vil bli uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallet kan gi er tatt i bruk, kan dog kraften i stedet forlanges avgitt etter en maksimalpris som svarer til den gjengse pris ved bortleie av kraft i distriktet. Maksimalprisen fastsettes ved overenskomst mellom vedkommende departement og konsesjonæren, eller i mangel av overenskomst ved skjønn. Denne fastsettelse kan så vel av departementet som konsesjonæren forlanges revidert hvert 5te år. Hvis eieren leier ut kraft og kraften til kommune eller stat kan uttas fra kraftledning til noen av leietakerne, kan kommunen eller staten i ethvert tilfelle forlange kraften avgitt til samme pris og på samme vilkår som leierne av liknende kraftmengder under samme forhold.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven, plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og energidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 4, 14, 19 og 21 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbetrag. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Årdalsvassdraget, Stølsåna og Lysevassdraget samt overføring av
Årdalsvassdraget til Stølsåna i Hjelmeland og Forsand kommuner, Rogaland fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. 17.04.2015, erstatter reglement gitt ved kgl.res. 19. november 1948 sist endret ved
kgl.res. 22. juni 1962)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg. grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. Høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Nilsebuvatn	721,40	731,40	717,40	10,00	4,00	14,00
Breiavad	648,00	696,00	648,00	48,00	0,00	48,00
Lyngsvatn	663,40	686,40	636,40	23,00	27,00	50,00
Strandvatn	633,60	634,60	618,60	1,00	15,00	16,00
Storetjønn	626,40	634,60	615,70	8,20	10,70	18,90

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til et lokalt høydesystem.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragenes naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

I Storåna ved Kaltveit skal vannføringen minst være 2 m³/s i tiden 15. mai – 14. oktober og 1,5 m³/s i tiden 15. oktober – 14. mai.

Vannslipp for å opprettholde pålagt vannføring ved Kaltveit, skal slippes fra Breiavad.

For øvrig kan vannslippingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand.

Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

14. Glommens og Laagens Brukseierforening

(Konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv i kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot)

Kongelig resolusjon 24. april 2015.

I Innledning

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) fikk ved kgl.res. 26. august 1966 tillatelse til å overføre en del av vannføringen i Glomma til Rena elv. GLB har i medhold av vassdragsreguleringsloven (vregl.) § 8 søkt om tillatelse til å øke den eksisterende overføringen fra 55 m³/s til 60 m³/s. Samtidig søkes det om endring i det eksisterende manøvreringsreglementet ved å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av uregulert tilsig fra Atna elv og vannføringen over dammen ved Høyegga.

Den omsøkte overføringen vil øke produksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk med til sammen ca. 24,8 GWh pr. år, hvorav vinterproduksjonen utgjør ca. 14 GWh/år.

II Søknaden og NVEs innstilling

NVE har den 26. september 2014 avgitt følgende innstilling:

NVE anbefaler at det med hjemmel i vassdragsreguleringsloven § 8 gjøres endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966. Endringene innebærer at Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) får tillatelse til å øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv med inntil 5 m³/s, fra 55 m³/s til 60 m³/s. Bestemmelsen om minstevannføring endres slik at krav til minstevannføring i Glomma utgjør summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga, og skal minst utgjøre 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

Etter en helhetsvurdering av omsøkte planer og innkomne uttalelser, finner NVE at nytten av tiltaket er større enn de antatte ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. Økt overføring fra Glomma ved Høyegga med inntil 5 m³/s til Rena elv når det er mye vann i Glomma, vil øke produksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk med til sammen 24,8 GWh med vårt forslag til slipp av minstevannføring. Mulige negative konsekvenser er i hovedsak knyttet til økt vannstand og vannstandsvariasjoner i Lomnessjøen og nordre del av Rena elv. Dette kan gi negative virkninger på landbruksarealer nærmest Lomnessjøen og oppvekstvilkårene for ungfisk i strandsona.

Vi mener krav til minstevannføring i Glomma på strekningen Høyegga – Rena og maksimal hastighet på vannstandsendringer vil begrense de negative konsekvensene til et akseptabelt nivå.

Sammendrag

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) har i dag tillatelse til å overføre inntil 55 m³/s fra Glomma ved Høyegga til Rena elv for utnyttelse i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk. GLB søker om tillatelse til å overføre inntil 60 m³/s i perioder med stor vannføring i Glomma. Samtidig søkes det om en endring i minstevannføringsbestemmelsen. GLB ønsker å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av uregulert tilsig fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføring over dammen ved Høyegga.

Det er framsatt to alternative størrelser for minstevannføringsslipp. Alternativ 1 og 2 har minstevannføringskrav på henholdsvis 40 m³/s og 45 m³/s. Alternativ 1 er søkers primære alternativ.

Etter NVEs vurdering er saken tilstrekkelig opplyst gjennom søknaden og de vedlagte fagrapportene. I tillegg har NVE mottatt nyttige innspill fra høringspartene. Samlet sett vurderer NVE at innhentet kunnskap er tilstrekkelig som beslutningsgrunnlag.

Høringspartene er delt i synet på det omsøkte tiltaket, men svært få har en udelt negativ innstilling. Noen parter er positive og anbefaler tiltaket, mens noen kan akseptere tiltaket dersom det først foretas utredninger og/eller gjennomføres avbøtende tiltak.

NVE ser positivt på at tiltaket ikke vil medføre nye fysiske inngrep, men vil i stedet utnytte eksisterende infrastruktur og tekniske installasjoner. Utbygging i vassdrag som allerede er betydelig påvirket av regulering og kraftutbygging er i tråd med sentrale styringssignaler, og bidrar i utgangspunktet til en fornuftig ressursutnyttelse.

Etter en samlet vurdering mener NVE at de negative konsekvensene av å:

- øke overføringen til Rena fra 55 m³/s til 60 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma, og
- endre minstevannføringskravet slik at summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga utgjør minst 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september

er akseptable. Vi legger vekt på at den økte overføringen vil innebære totalt 24,8 GWh i økt produksjon pr. år med vårt forslag til minstevannføring, at vannføringen i Glomma mellom Høyegga og Atna vil øke i tørre perioder og at tiltaket vil gjennomføres i eksisterende infrastruktur og anlegg uten nye fysiske inngrep. Videre er det vår vurdering at tiltaket vil få relativt beskjedne konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

Anbefalingen er gitt med forutsetning om skånsomme vannstandsendringer, som ikke skjer raskere enn 15 cm i timen.

Dersom det fattes en kongelig resolusjon i tråd med NVEs anbefalinger i denne innstillingen, opplyser GLB at de kan vente med å iverksette økt overføring til en framtidig søknad om senking av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et eventuelt vedtak om senking er gjennomført.

Oppsummering av søknaden

Søker

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) er en interesseorganisasjon for vannkraftproducentene i Glommavassdraget, jmfør vassdragsreguleringsloven § 9 om reguleringsforeninger.

GLB har 16 kommunale, fylkeskommunale og private kraftprodusenter som eiere/medlemmer. Eierne har til sammen over 50 kraftstasjoner i vassdraget og det produseres årlig ca. 11 TWh.

Foreningen forvalter til sammen 28 reguleringer og overføringer i Glommas nedbørfelt. I tillegg drifter GLB meteorologiske og hydrologiske målestasjoner for til enhver tid å ha oversikt over nedbør, snø, vannstand og vannføring.

Søknaden

GLB søker med hjemmel i vassdragsreguleringsloven § 8 om endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966.

Det søkes om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena fra 55 m³/s til 60 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma. Samtidig søkes det om en endring i minstevannføringsbestemmelsen og målepunkt for minstevannføring. GLB ønsker å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av uregulert tilsig fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføring over dammen ved Høyegga. Det er framsatt to alternative størrelser for minstevannføringsslipp. Alternativ 1 og 2 har minstevannføringskrav på henholdsvis 40 m³/s og 45 m³/s. Alternativ 1 er søkers primære alternativ. Følgende punkter i manøvreringsreglementet søkes endret:

Punkt 1, II Overføringene, hvor 3dje avsnitt endres fra

"En driftsvannføring på inntil 55 m³/s føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena" til "En driftsvannføring på inntil 60 m³/s føres gjennom, Rendalen kraftverk ut i Rena"

Punkt 2 hvor tredje avsnitt endres fra:

”Fra lågvassperiodens slutt til 1. september slippes tilstrekkelig vatn forbi inntaksdammen ved Høyegga til å opprettholde en minste vassføring ved Stai vassmerke på 40 m³/s. I den øvrige tid av året skal det slippes forbi 10 m³/s” til:

”I perioden fra lavvannperiodens slutt til 1. september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40/45 m³/s. I perioden fra 1. september til lavvannperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m³/s til maksimal overføring på 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m³/s til 55 m³/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m³/s til 70 m³/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen på Høyegga.”

Begrunnelse for søknaden

Tiltaket begrunnes med at GLB ønsker å øke utnyttelsen av Rendalen og Løpet kraftverk. Den økte overføringen skal skje i perioder med mye vann i Glomma, og kombineres med økt slipp av minstevannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder på sommeren. GLB skriver at tiltaket vil støtte opp om nasjonale målsetninger om at videre kraftutbygging i vassdrag som allerede har anlegg for produksjon av vannkraft, skal prioriteres framfor utbygging i nye og uberørte vassdrag.

Beliggenhet

Tiltaksområdet ligger i Glommavassdraget og Renavassdraget i Hedmark fylke. Selve overføringsanlegget fra Glomma ved Høyegga ligger i Alvdal kommune. Overføringstunnelen til Rendalen kraftverk ligger hovedsakelig i Rendalen kommune. Minstevannføringsstrekningen i Glomma nedenfor overføringspunktet starter i Alvdal kommune, går gjennom Stor-Elvdal kommune og ender opp ved Rena tettsted i Åmot kommune der Renaelva har samløp med Glomma. Strekningen i Renavassdraget som får økt vannføring på grunn av overføringen, går fra utløpet av Rendal kraftverk, gjennom Rendalen kommune og ned til samløpet med Glomma ved Rena tettsted.

Vedlegg 1 inneholder et kart over tiltaksområdet.

Eksisterende forhold i tiltaksområdet

Tiltaksområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging. Ved kgl.res. av 26.8.1966 ble det gitt tillatelse til overføring av 55 m³/s fra Glomma ved Høyegga til Rena og bygging av Rendalen kraftverk (heretter bare Rendaloverføringen). I tillegg er vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga regulert gjennom til sammen 5 reguleringsmagasiner i øvre delen av Glommavassdraget; Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. Større kraftverk i vassdraget oppstrøms tiltaksområdet er Kuråsfossen, Einunna og Savalen kraftverk. Renavassdraget har reguleringsmagasin i Storsjøen. Tillatelse til bygging av Løpet kraftverk mellom Storsjøen og Rena tettsted ble gitt til Hamarregionen energiverk (HrE) ved kgl.res. av 20. mars 1970.

Utbyggingsplanene

Det omsøkte tiltaket utnytter eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett og innebærer ingen nye tekniske installasjoner.

Økt overføring vil kunne gjennomføres uten endringer i eksisterende anlegg i Rendalen kraftverk og krever ingen endringer på inntaksdam, vannvei, utnyttet fallhøyde eller i selve kraftstasjon. Økt slukeevne i Rendalen kraftverk vil gi en økning i installert effekt på 1,6 MV og en økning i årsproduksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk på til sammen 19,2/24,8 GWh pr. år uten behov for nye investeringer.

På neste side er hoveddata for Rendalen kraftverk presentert.

Rendalen kraftverk, hoveddata			
TILSIG		Eksisterende kraftverk ¹	Omsøkte alternativ Alt. 1 (40)/alt 2. (45)
Nedbørfelt	km ²	6513	6513
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	2928,6	2928,6
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	14,1	14,1
Middelvannføring	m ³ /s	100,2	100,2
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	12,6	12,6
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	45,1	45,1
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	11,6	11,6
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	465,50	465,50
Avløp	moh.	255,10	255,10
Lengde på berørt elvestrekning	km	121,49 km i Glomma 86,87 km i Rena	121,49 km i Glomma 86,87 km i Rena
Brutto fallhøyde	m	210,40	210,40
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,47 ² /0,49 ³	0,47 ² /0,49 ³
Slukeevne, maks	m ³ /s	55	60
Slukeevne, min ⁴	m ³ /s	10-15	10-15
Tilløpsrør, diameter	mm	-	-
Tunnel, tverrsnitt	m ²	43	43
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	-	-
Installert effekt, maks	MW	93	94,6
Brukstid	timer	7409	7548/7484

1- Tall for Rendalen 2 som settes i produksjon i 2013 er ikke tatt med i tabellen

2-sommer

3-vinter

4- Eidsiva Vannkraft opplyser at minste driftsvannføring i kraftverket er 4 m³/s, men at i praksis kjøres ikke kraftverket ved lavere vannføring enn 10-15 m³/s.

PRODUKSJON		Eksisterende produksjon	Omsøkte alternativ alt.1(40)/alt.2(45)
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	386	400/396
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	303	314/312
Produksjon, årlig middel	GWh	689	714/708
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	-	-
Utbyggingspris	kr/kWh	-	-

Arealbruk og eiendomsforhold

Det omsøkte tiltaket vil ikke kreve utnyttelse av nye arealer, rørtrasé, kraftstasjon, kraftlinje/kabel, veier eller lignende. Omleggingen av minstevannføringskravet slik at det knyttes til Atna ved Fossum utnytter allerede eksisterende hydrologisk målestasjon og vil ikke kreve etablering som legger beslag på areal.

GLB opplyser at tiltaket ikke medfører inngrep som krever ekspropriasjon eller som berører grunneiere eller rettighetshaveres interesser ut over de interessene som ble berørt ved den opprinnelige Rendalsoverføringen fra 1966. Av Østerdalsskjønnet del F framgår det at skjønnet tok høyde for at driftsvannføringen til Rendalen kraftverk kunne økes fra 55 m³/s til 60 m³/s og at de tilmålte erstatningene er fastsatt ut fra en overføring på 60 m³/s.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Tabellen nedenfor viser simulert produksjonsøkning i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk for de omsøkte endringene basert på data for perioden 1978 til 2010.

Alternativer	Produksjonsøkning (GWh)		
	Rendalen kr.v.	Løpet kr.v.	Totalt
Sommerminstevannføring 40 m ³ /s	22,6	2,2	24,8
Sommerminstevannføring 45 m ³ /s	17,6	1,6	19,2

GLB har forutsatt at økt overføring kan iverksettes gradvis når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s og at overføringen trappes gradvis ned når vannføringen ved Høyegga reduseres fra 75 til 70 m³/s.

GLB påpeker at prosjektet ikke krever fysiske endringer i overføringsanlegg og kraftstasjoner. Det opplyses at Rendalen kraftverk nylig er ombygd og allerede er tilpasset å kunne utnytte en overføring på 60 m³/s. GLB understreker at det ved erstatningsfastsettelsen i Østerdalsskjønnet ble lagt til grunn at det kunne overføres 60 m³/s fra Glomma til Rena. Foreningen mener derfor gjenopp-takelse av søknaden ikke vil gi grunnlag for nytt skjønn. GLB konkluderer med at eneste på-regnelige kostnad som ennå ikke er påløpt, er knyttet til flytting av målepunkt for minstevannføring. Denne kostnaden er beregnet til 200.000 kr.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan: Det omsøkte prosjektet utnytter allerede eksisterende anlegg for vannkraftproduksjon og innebærer ingen nye inngrep eller arealbruksendringer.

Samlet plan for vassdrag (SP): Prosjektet kommer ikke inn under bestemmelsene om behandling i Samlet Plan.

Verneplan for vassdrag: Prosjektet berører ikke nedbørfelt inkludert i verneplan for vassdrag.

Nasjonale laksevassdrag: Prosjektet berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Eventuelle andre planer eller beskyttede område: Minstevannføringsstrekningen i Glomma mellom Høyegga og Rena, som får økt vannføring i tørre perioder på sommeren gjennom tiltaket, har ingen områder som er vernet etter naturvernloven eller som er fredet etter kulturminneloven. Strekingen har imidlertid flere områder som er registrert i Miljødirektoratets Naturbase som viktige naturtyper.

Elvestrekningen i Rena som får periodevis økt vannføring på sommeren og høsten, har ingen områder som er vernet etter naturvernloven eller fredet etter kulturminneloven, men har i liket med influensområdet i Glomma, områder som er registrert i Miljødirektoratets Naturbase som viktige naturtyper.

Inngrepsfrie naturområder (INON): Tiltaket ligger ikke i nærheten av inngrepsfrie naturområder, og vil ikke gi noen reduksjon i villmarkspregede områder (INON sone 1 og INON sone 2).

Høring og saksbehandling

Søknaden med fagrappporter ble kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. Frist for høringsuttalelser var opprinnelig 7.3.2013. Mange høringsparter fikk etter forespørsel utsatt fristen til 1.5.2013. Etter ønske fra flere høringsparter ble det avholdt et åpent folkemøte 27.2.2013 på Koppang i Stor-Elvdal kommune.

NVE mener saken er tilstrekkelig opplyst gjennom søknad og høring av søknaden, og har derfor ikke sett behovet for befarung i området.

Innkomne merknader

I det følgende refererer eller oppsummerer vi de viktigste og mest relevante synspunktene som fremkommer i høringsuttalelsene (figurer, foto, og vedlegg er ikke tatt med). Mange synspunkter er knyttet sammen med krav til vilkår for en eventuell konsesjon, og der de er relevante for problemstillingen er de gjengitt og drøftet her. Øvrige vesentlige krav om vilkår er nærmere drøftet i kapittelet «Merknader til endringer i manøvreringsreglementet» senere i innstillingen. NVE har mottatt følgende uttalelser:

Landet Gård (20.12.2012) er positiv til det omsøkte tiltaket:

”(...) Landet Gård driver i dag 230 dekar med dyrket jord beliggende på øyer i Glomma mellom Koppang og Stai. Det er store utfordringer knyttet til driften av dette jordbruksarealet som er av avgjørende betydning for videre drift på gården. Jorda er av høy kvalitet, er flat og lettdrevet, og gir gode grasavlinger og beite for sau. Tilgangen til øyene er kun mulig ved krysning av elva med traktor ved passende vannstand. Der er også et ikke ubetydelig areal knyttet til andre gårder i samme område i samme situasjon.

Høy vannstand gir også økt slitasje på traktor og jordbruksmaskiner som må kjøres i vann. Dette fører til økte kapital- og vedlikeholdskostnader.

De siste årene har krysning av elva vært svært vanskelig på grunn av høy vannføring i elva sommerstid. Det har vært uvanlig mye nedbør og vannføringen i Glomma har vært uvanlig høy. Ikke bare stiger vannstanden fort, men den vedvarer også lenge etterpå. Dette fører til vanskelige driftsforhold som også går ut over kvaliteten på varene vi produserer.

En økt regulering av vannstanden vil føre til mindre flomtopper sommerstid, og en raskere regresjon i vannstanden. Vi ser derfor positivt på en økt overføring av vann ved Høyegga.”

Rendalen Bondelag ved Knut Fure (10.1.2013) ser både positive og negative sider ved det omsøkte tiltaket. Bondelaget uttaler følgende:

”Som gårdbruker ved Lomnessjøen er undertegnede berørt av søknad om å få overføre opp til 60 m³ pr. sekund gjennom Rendalen kraftverk, og er blitt bedt om å uttale seg i brev av 7.1.2013 fra Are Mobæk.

1. Jeg er av samfunnsøkonomiske (skatter til Rendalen kommune, og generell elektrisitetsforsyning) positiv til økt overføring fordi kraftverkene i Rendalen og i Løpet i Åmot er dimensjonert for dette, det er også en uttalt målsetting at man skal utnytte det som allerede er utbygd maksimalt innenfor de rammer som er gitt.

2. Økt minstevannføring, i perioder med lite vann, på strekningen Høyegga-Rena er også positivt. Dette er koblet sammen med søknaden om økt overføring.

3. Lavtliggende områder rundt Lomnessjøen kan imidlertid bli negativt berørt pga. vansker med å bli kvitt dreneringsvatn når vannstanden i sjøen og Rena elv stiger. Dette gjelder områdene fra

kraftverket ned til terskelen ved Vågenes i Løvfjorden sør for Lomnessjøen. I konsesjons-søknaden står det at økt overføring ikke vil forverre flomproblemene i Renavassdraget fordi regulanten allerede etter dagens reglement er pålagt å stoppe overføringen ved store vannføringer. I denne sammenheng er det opplyst at økningen på 5 m³/sek” ikke vil påvirke flomnivåer i Renavassdraget i og med at overføringen stoppes ved vannføringer over 250 m³/sek *ut av Storsjøen*” (Utheving foretatt av undertegnede).

Da er mine spørsmål:

1. Dersom Storsjøen *ikke er helt fylt opp*, f.eks. om våren eller tidlig på sommeren, så vil det kunne holdes vann igjen i Storsjøen slik at det fremdeles er under 250 m³ ut av Storsjøen, mens flomsituasjonen nord for Vågenes tilsier at det ikke skulle vært overført 60 m³/sek, kanskje ikke overføring i det hele tatt. Jeg mener derfor at det må være vannstand/vannføringen ved Kværnesodden bru som sier noe om hvor mye vann som kan gå gjennom kraftverket uten skadevirkninger for jordbruket.

2. Ved Vågenes er det bygget en terskel for å heve vannstand nordover i Løvfjorden og i Lomnessjøen. Antakelig ble dette gjort for å hindre uttørking av brønner etter kanalisering av Renaelva i forbindelse med byggingen av Rendalen kraftverk. Så vidt jeg vet er det ingen som i dag benytter slike brønner lenger. Hvorfor kan da ikke denne terskelen fjernes?

3. Det verserer også påstander her i kommunen om at det er benyttet feil profil for å beregne vannstanden i Løvfjord/Lomnessjøen og Rena oppstrøms sjøen. Hvis dette er riktig, og vannstanden derfor blir for høy, så må det tas tak i dette og elveløpet senkes, i tillegg til at terskelen fjernes. Dette er noe som absolutt bør utredes og bringes klarhet i.”

Erle Bryn (24.1.2013) uttaler følgende:

”Min søster og jeg eier en hytte i Rustvika på Otnes i Rendalen. Gnr. 15 bnr. 71 og 88. Hytta ligger lavt, og vi har hatt problemer i vårflommen med vann på hele tomte. Vannet har også oversvømmet kjelleren. I fjor ble det oppdaget at gulvet og store deler av veggene har råtnet. Nå går vi i gang med store restaureringsarbeider. For oss vil det være kritisk om vannstanden i Lomnessjøen blir høyere.”

Olaf Ilsaas (8.2.2013) er bekymret for tiltakets mulige konsekvenser for eiendommen sin:

”Min eiendom Sønsthagen 33/1 Åmot, beliggende ovenfor samløpet Rena/Glomma, er årlig utsatt for flom.

Etter veiomlegging av rv. 215 øst for gården etter ras i 1995 oppleves sterkt økende graving/utvasking av landet på min side av elven. Dette fordi innsnevringen som oppsto da veien ble lagt lenger inn i elveløpet gir en venturi effekt i djupålen denne siden. Ytterligere økt vannføring i Rena vil forsterke dette. Er vannstandsøkningen ved flom i Glomma, senkes farten på vannet i Rena.

Gis det konsesjon på økt vannføring; kreves tiltak utført langs elvelandet langs min eiendom, for å forhindre utvasking.

Andre tema som må hensyntas er effekten for fisket i Rena, og Glomma. Glommas minstevannføring. Frostrøyk langs Rena”.

Jan Nordengen (13.2.2013) uttaler følgende om søknaden:

”Undertegnede vil bemerke to forhold som kan bli berørt av tiltaket. Det første gjelder forhold ang. Naturmangfoldloven på strekningen Løvfjorden til elvemøtet Mistra. Før regulering tidlig på 1970 tallet fremsto denne strekningen med et artsmangfold både når det gjelder fisk og bunnvegetasjon. Det var også større mengder elvemusling her. Bunnvegetasjonen ga fisken mulighet

til skjul og tilgang på forskjellige typer bunndyr, og var derfor en populær strekning for sportsfiskere.

Etter regulering 70 - 71 var selvfølgelig alt dette borte, noe som gjorde at det ikke lenger var ettertraktet som fiskeplass.

Nå, 40 år senere fremstår strekningen tilnærmet som den var, med tilvekst av bunnvegetasjon, flere arter. Fisken har igjen funnet nye "hvileplasser" som følge av dette. Sportsfiskerne har igjen funnet strekningen populær.

Jeg mener at økt vannføring ikke er gunstig for disse forholdene. Det andre forholdet jeg vil påpeke er mangel på flomsikring i søndre, østre del av Løvfjorden. Her er intet gjort, og vi opplever under "normale" årsflommer at vannet kommer inn over vår eiendom, gnr. 8 bnr. 29 og gnr. 9 bnr. 41. Skravert på kartvedlegg.

Jeg ønsker at disse forholdene blir tatt i betraktning under vurdering av søknaden fra GLB.”

Per Rønning (12.2.2013) mener GLB først må ordne opp i misligheter knyttet til gjeldende reguleringskonsesjon av 26.8.1966. Rønning viser til flere vilkår som han mener GLB ikke etterlever. Han konkluderer med at GLB ikke bør få tillatelse til å overføre mer vann fra Glomma. Støttes av Stor-Elvdal Jeger- og Fiskeforening avd./Strand.

Haldis Nebylien (19.2.2013) er grunneier på Henestad i Rendalen kommune og motsetter seg GLBs ønske om økt vannoverføring. Hun begrunner dette med følgende:

”(...) Vannstanden har vært altfor liten i perioden som det er. Fra Høyegga og nedover forbi Henestad finnes det ikke tilsig fra sideelver og det forverrer situasjonen. Det er skadelig for fiske og vil gi enda mer skjemmet utseende. Elveleie gror igjen med grønske og småkjerr.

I søknaden går det frem at det er ment større forbislipp over dammen i tørre perioder. Det er positivt, men hvilken garanti har vi for det? Videre vil en økt vannmengde til Rendalen over lengre tid føre til et mer skjemmet utseende.

Kan ikke se ut ifra Østerdalsskjønnet at erstatning er gitt opp til 60 m³/s, viser til Del 0 side 78 punkt 5. Mererstatning gjøres opp i minnelighet eller ved senere skjønn.

Jeg forbeholder meg retten til erstatning for skjemmet utseende utover det som er oppgjørt”.

Naturvernforbundet, avd. Hedmark, (6.3.2013) ser positivt på GLBs søknad. Fra høringsuttalelsen tar vi med følgende:

”Naturvernforbundet i Hedmark ser positivt på GLBs søknad om å få overføre mer vann fra Glomma til Rena ved Høyegga. GLBs planer viser at en kan produsere mer kraft uten å bygge nye kraftverk, og dette er i tråd med Naturvernforbundets syn. Modernisering av eksisterende kraftanlegg er en mye bedre framgangsmåte enn å bygge nye kraftverk. Ny utbygging fører til mange skadelige inngrep, og i dagens energipolitiske klima er dette et stort problem, også i vår region. Om noen viktige forutsetninger oppfylles (framfor alt gjennom bestemmelser i manøvreringsreglementet), vil det planlagte prosjektet også føre til en forbedring av situasjonen økologisk og rekreasjonsmessig, både i Glomma og Rena. I så fall blir prosjektet et eksempel til etterfølgelse i mange regulerte vassdrag.

(...)

At vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga vil øke i tørre perioder er et stort framskritt i forhold til dagens situasjon, og er trolig den mest positive miljøeffekten av tiltaket. Svært liten vannføring har vært et stort problem for fisk og bunndyr, og dessuten for sportsfisket.

Vannføringen i Rena vil kunne øke i perioder. Det er imidlertid ikke selve vannføringen som har skapt størst problemer for fisk, bunndyr og sportsfiske til nå, men raske endringer i vannføring. Dette er et problem som har blitt tatt opp med GLB og andre aktører en rekke ganger, og gjennom flere tiår. Mange, blant NJFF på lokalt og regionalt nivå, har bedt om en mer skånsom manøvrering, særlig av Storsjødammen. En har ønsket at vannstandsendringer skulle strekkes

over lengre tid, slik at bunndyr og fisk får bedre tid til å tilpasse seg. Det synes å være en erfaring blant fiskere at raske endringer skaper et visst stress hos fisk, slik at fisket også blir dårligere. GLB har imidlertid gjort lite for å imøtekomme disse ønskene.

I sitt faglige notat i forbindelse med konsesjonssøknaden påpeker NINA omtrent det samme. NINA gir også klare råd om hvordan dette kan forbedres i et framtidig manøvreringsregime.

(...)

Forutsatt at NINAs råd om manøvrering og endringer i vannføring innarbeides i NVEs konsesjonskrav, (fortrinnsvis 10 cm pr. time på en utvalgt, typisk lokalitet), støtter Naturvernforbundet i Hedmark en oppgradering av Rendalsoverføringa slik som beskrevet i konsesjonssøknaden. Dette må imidlertid ikke bare omfatte «tørre perioder», men alle endringer i vannføring uansett motiv. En annen forutsetning er at de undersøkelser av effekter av vannstands- endringer som NINA anbefaler, blir gjennomført.

Vi forutsetter at de råd som gis i fagrapporten fra Høgskolen i Hedmark også følges, og så langt det er hensiktsmessig innarbeides i konsesjonsbetingelsene.”

Glommen Skog SA (6.3.2013) uttaler blant annet følgende:

”(...) Ved utbyggingen av overføringen av vann fra Glomma til Rena ble utbyggeren pålagt å bygge en bru over Rena elv ved Deset. Dette var ment som et avbøtende tiltak og i så måte var det positivt for beboerne og næringslivet i Desetområdet. Ansvaret for framtidige vedlikeholds- kostnader har i dag tilfalt eiere av skogsvegen mellom Deset og Steinvik. Dette er kostbart for vegeierne og det bør etter vår mening vurderes i forbindelse med behandlingen om å gi en utvidet konsesjon, om ikke også vedlikeholdskostnadene på brua også må inngå som et av utbyggerens avbøtende tiltak.

Lengre perioder med økt vannføring i Rena fra 55 til 60 m³/s vil nødvendigvis kunne medføre økte erosjonsskader. Slike skader må forebygges ved at slike områder identifiseres og eventuelt utbedres før overføringen økes. Videre må det være slik at eventuelle nye skader utbedres for utbyggers regning.

Konklusjon

Glommen Skog finner under følgende forutsetninger å ikke gå imot Glommens og Laagens Brukseierforening søknad om utvidelse av konsesjonen fra 55 til 60 m³/s ved overføringen av vann fra Glomma til Rena ved Høyegga;

- Det etableres et reglement for manøvrering av dammen i Storsjøen som medfører at maksimal vannstandsending i Rena settes til 10 cm/time.
- Minstevannføringen i Rena økes i forhold til dagens krav som er 7 m³/s.
- Forut for økning av overføringen skal faren for økte erosjonsskader utredes. Der det finnes nødvendig skal det gjennomføres tiltak for å sikre at slike skader ikke oppstår - før overføringen økes.
- Dersom det oppstår erosjonsskader etter at overføringen er økt pålegges utbygger å utbedre disse for egen regning.
- Det utredes om hvorvidt Lomnessjøen bør senkes for å hindre ytterligere skader og for- sumpning rundt sjøen. Eventuelle utbedringstiltak skal gjennomføres før overføringen økes.
- For øvrig vises det til høringsuttalelse fra Åmot Elvelag.

Av de to ulike alternativene om minstevannføring i Glomma nedstrøms Atna anbefaler vi at alternativet med minstevannføringen 45 m³/s velges. Dette alternativet vil ha størst positiv effekt for Glomma, samtidig som det kombinert med en økt minstevannføring i Rena, ikke vil føre til

vesentlige uheldige konsekvenser for Rena. I følge GLB vil dette alternativet gi en noe lavere kraftproduksjon, uten at dette ødelegger økonomien i prosjektet.”

Jakt- og fiskeforeningene langs og ved Glomma (7.3.2013) har på vegne av flere lokale jeger- og fiskeforeninger lagt frem to konkrete vilkår for en eventuell konsesjon for det omsøkte tiltaket. De ønsker en arbeidsgruppe for Glomma med økonomiske muligheter for tiltak i Glommadalføret mellom Høyegga og Rena, og at minstevannføringen i april settes lik sommervannføringen.

Glomma Fiskeforening (13.4.2013) mener det omsøkte tiltaket ikke vil få noen større konsekvenser for strekningen mellom Høyegga og Rena, utover de konsekvensene som den opprinnelige konsesjonen fra 1966 har medført. Foreningen skriver videre:

”(…) I den sammenheng ønskes også målepunktet av minstevannføringskrav flyttet fra Stai og opp til Atna ved Fossum bru. 10 m³/s vannføring skal passere Høyegga til enhver tid. Glomma Fiskeforening ser positivt på flytting av merket. Slik situasjonen har vært hittil har GFF det siste året vært usikker på om målinger utført på Stai har vært riktige. Når løsmasser beveger seg i elva og målestav står fast er det usikkert om målingene får med seg oppbygging av sandbanker som skjer i elvebunnen. Hvis dette er tilfelle blir måleravlesinger feil da denne leses fra vannflaten på fast målestav.

Det er viktig at ny målestav blir plassert på et fast sikkert sted slik at mulige feilkilder unngås og tallene blir så riktige som mulig. Glomma Fiskeforening forventer også at målepunkt blir kvalitetssikret ved jevne mellomrom og at det følger med arbeidsbeskrivelser og rutiner for kontroll.

I forbindelse med søknaden om økning av vanninntak fra Høyegga til Rendalen er det utført en bunndyrsundersøkelse. Etersom minstevannføringen blir større enn den tidligere har vært, vil økning i vannstand mest sannsynlig gi bedre forhold til bunndyrene. Den største ulempen kan være for hurtige svingninger i vannstanden, slik at GFF anmoder om at svingningene i vannstanden gjøres så sakte som mulig slik at bunndyrkonsentrasjonen opprettholdes. Dette særlig ved tapping. Den mest viktigste faktoren er faktisk mer vann vinterstid, noe GFF støtter seg til selv om det ikke omhandler høringen. Det er i alle fall et tankekors.

På fellesmøtet i Storstua kom det fram at det er Fylkesmannen som er kontrollfunksjonæren i forbindelse med kraftbyggingen. Generelt ønsker Glomma Fiskeforening en mer aktiv kontroll ute i felt fra kontrollfunksjonæren. Dialog mellom berørte parter kan med fordel økes, dette gjennom felles møter, informasjon og feltkontroller. Det bør ikke være slik at feltundersøkelser kun blir utført ved at andre parter innmelder problematikk til kontrollfunksjonær før noe skjer!

Glomma er en attraktiv elv å fiske i, dette både fra fiskere i Norge og utlandet. Mange fiskere bruker internett aktivt for å følge med på vannstanden i Glomma og da særlig NVE sine målestasjoner. Det er da viktig at informasjon på nettet er riktig med virkelighet.

GFF mener det er viktig å følge med på Glommas utvikling med tanke på fiskeforynging. For ørreten sin del er det viktig at osutløp er frie for hindringer (særlig sandbankoppbygging) slik at fisken kan passere fritt og dermed ha fri tilgang til gyteplasser. Som nevnt av andre berørte parter, er bl.a. ørreten forholdsvis stedbunden og gyter i nærheten av sin ”fødeplass”. For harr og andre arter er det viktig at også disse har gode gytemuligheter for å opprettholde en god og sunn stamfisk. Det er da viktig at tiltak bestemt i forhold til første konsesjon blir ivaretatt! (…)

Stor-Elvdal kommune (22.4.2013) konkluderer i sin uttalelse med følgende:

(…) Stor-Elvdal kommune er etter en helhetsvurdering positiv til en økt overføring til 60 m³/sek fra Glomma ved Høyegga til Rena, men ønsker å komme med følgende anmodninger i forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknad for en eventuell økt overføring fra 55 m³/sek til 60 m³/sek:

- Minstevannføring i Glomma fra lavvannperiodens slutt til 1. september (angitt av summen av forbitapping på Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum) skal være minimum 45 m³/sek. Det skal til enhver tid, gjennom hele året slippes minst 10 m³/sek forbi dammen på Høyegga.
- I manøvreringsreglementet skal senking og økning av vannstanden ikke gå raskere enn 10 – 15 cm i timen. Bruk av magasinkapasiteten på Høyeggamagasinet til å variere mellom 55- og 60 m³/s gjennom døgnet skal unngås.
- Kunnskapsgrunnet for fiskesamfunnet og rekruttering i Glomma nedstrøms Høyegga er for dårlig jf. naturmangfoldlovens § 8 og bør utredes ytterligere.
- Det bør stilles vilkår om tilgjengelige sanntidsmåledata fra Fossum målestasjon og forbitapping ved Høyegga, i form en åpen nettside, slik at vannføring kan følges av allmennheten. Dette er viktig også for fiskere langs Glomma, og brukes jevnlig andre steder.”

Forsvarsbygg (24.4.2013) uttrykker bekymring for virkningene av omsøkt tiltak på mulighetene for framtidig vading med stridsvogn i Rena elv. De skriver følgende:

(...)

I følge konsesjonssøknadens pkt. 3.5 vil elvestrekningene både i Nordre og Søndre Rena kunne bli påvirket av større variasjon i driftsvannføring. Man finner også at deler av Rena Elv vil få periodevis økt vannføring, hovedsakelig sommer og høst.

Det er spesielt vading med stridsvogn i OVAS-anlegget som kan bli påvirket av økt/endret vannføring og strømningshastighet. Det innebærer at muligheten for vading, som allerede er marginal pga. vannstand og virksomhetsfrie perioder, kan bli ytterligere redusert. Dette kan få betydelige konsekvenser dersom denne typen øvelser blir utdanningskritiske.

I OVAS-anlegget gjennomføres det for øyeblikket strømningsmålinger, for å kunne beregne hvordan strømninger vil påvirke vading med stridsvogn. Målingene utføres av NVE v/hydrologisk avdeling på Hamar, og vil deretter sendes FFI for videre beregninger.

Konklusjon

Forsvarsbygg ber om en formalisert dialog med regulanten, dette for å sikre at mulighetene for vading med stridsvogn ikke blir ytterligere redusert.”

Fylkesmannen i Hedmark (26.4.2013) uttaler følgende om det omsøkte tiltaket:

”(…) Fylkesmannens vurderinger

Fylkesmannen mener at kunnskapsgrunnet, jf. naturmangfoldloven § 8, om dagens situasjon, påvirkningene en eventuelt økt overføring og endring av minstevannføringsbestemmelsen vil medføre på minstevannføringsstrekningen i Glomma, spesielt på strekningen mellom Høyegga og Glommas møte med Atna, er mangelfullt. Hvor store deler av elvebunnen mellom Høyegga og samløpet med Atna er vanddekket i dag; til hvilke tider; hvordan er situasjonen her om vinteren; hvordan vil dette endres med nytt regime; dette er spørsmål som bør utredes fordi naturmangfoldet med all sannsynlighet i stor grad påvirkes av dette.

Tiltakshaver legger ikke opp til magasinet i Høyegga skal brukes til effektkjøring. De eventuelle skadevirkningene variasjonene i vannstand vil medføre i vassdragene forventes derfor å være små. Imidlertid bør man gjennom manøvreringsreglementet avbøte disse ved å ta inn en bestemmelse som sier hvor hyppig overføringen kan skje og hvor hurtig den kan økes/redueres. For å unngå stranding av fisk og bunndyr har forskningen vist at man bør operere med en tommelfingerregel på ikke større endring i vannstanden enn 10 cm vertikalt i timen. Dette vil også være viktig for å avbøte for negative virkninger som økt endring i vannstand vil medføre for sportsfisket i både Glomma og Nordre og Søndre Rena.

Fylkesmannen er av den oppfatning at Glommasystemets flaskehals er minstevannføringsstrekningen nedstrøms Høyegga, og dennes største innsnevring er strekningen mellom Høyegga

og samløpet med Atna. Endringen av målepunkt for minstevannføringen vil kunne resultere i at det slippes mindre vann over dammen ved Høyegga, enn det som har vært praksis gjennom det eksisterende manøvreringsreglementet og dermed forverre denne flaskehalsen ytterligere. Samtidig vil sommervannføringen ved Stai øke noe – selv med det samme krav (40 m³/s) til minstevannføring – ved å flytte målepunktet høyere opp.

De hydrologiske undersøkelsene viser at jo mindre minstevannføringen i Glomma er sommerstid, jo mindre antas det at endringene i vannføring og vannstand blir i Renavassdraget. Fylkesmannen mener også det er viktigere med økt minstevannføring på vinteren enn økt minstevannføring på sommeren, og anbefaler en minstevannføring på 40 m³/s ved samløpet Glomma og Atna. Fylkesmannen er av den oppfatning at det som vil gi den største miljøgevinsten for økosystemet i Glomma, er å «omdisponere» økningen fra dagens 40 m³/s til 45 m³/s i minste sommervannføring til en noe økt minstevannføring på vinteren (fra 10 m³/s til 11 til 12 m³/s).

Konsentrasjonen av kobber og sink i vannet ved Høyegga i Glomma vurderes til å være henholdsvis sterkt og markert forurenset (NIVA 6497-2013). Denne forurensningen kan potensielt ha negativ påvirkning på planter, bunndyr og fisk. Forurensningen kommer fra utsig av gruvene i Nord-Østerdalen. Denne forurensningen overføres med vannet til Renavassdraget. En økt overføring av 5 m³/s vil imidlertid ikke øke konsentrasjonen av disse stoffene i mottakervassdraget. Fylkesmannen viser til at et av premissene for Østerdalsskjønnet var en overføring av 60 m³/s. Om det viser seg at den økte overføringen medfører vanskeligheter for jordbruk etc. som ikke kan løses på annet sett enn ved å redusere høyden på tersklene i Løvfjorden (Nordre Rena mellom Lomnessjøen og Storsjøen), anser Fylkesmannen at dette er ett tiltak som vassdragsmyndigheten må vurderes i henhold til vannressursloven § 8.

Fylkesmannens oppfølging

Fylkesmannen vil gjennom sin påleggsmyndighet i henhold til naturforvaltningsvilkårene i konsesjonene fortsatt ha fokus på funksjonelle vandringsveier for fisk i begge elver, samt følge fiskesamfunnenes utvikling. I tillegg vil det i løpet av 2013 og 2014 konkluderes hvorvidt settefisker i henholdsvis Rena og Glomma gir den avbøtende virkningen som man har håpet på, eller om andre avbøtende tiltak må iverksettes.

Fylkesmannens anbefaling

Tiltaket medfører en økt kraftproduksjon, på 19 til 25 GWh pr. år i Rendalen og Løpet kraftverk, uten for store skadevirkninger på miljøet, nytt skjønn og nye investeringer. Fylkesmannen anbefaler tiltaket med økt overføring, endret målepunkt for minstevannføringen og en sommervannføring på minst 40 m³/s i Glomma.

Imidlertid er Fylkesmannen av den oppfatning at det er minstevannføringen på vinterstid, på strekningen i Glomma fra Høyegga til samløpet med Atna, som er den største flaskehalsen for produksjon av bunndyr og fisk i Glommasystemet. Fylkesmannen oppfordrer derfor vassdragsmyndigheten til å vurdere å øke minstevannføringen som slippes forbi Høyegga i perioden 1.9. til sommervannføringens start med 1 til 2 m³/s.

For å redusere skadevirkninger endret vannstand har på fiske- og bunndyrsamfunnet i elvene forutsettes det at vassdragsmyndigheten fastsetter en bestemmelse i manøvreringsreglementet som sier hvor hyppig og hurtig økt/reduert overføring av vann fra Glomma til Rena kan skje (maksimalt 10 cm vertikal økning/senking av vannstanden pr. time).

Gjennomføres tiltaket på disse premissene anser Fylkesmannen ikke at tiltaket vil påføre bunndyr, fisk eller øvrig biologisk mangfold irreversible skader, jf. naturmangfoldloven, eller føre til økt forurensning, jf. forurensningsloven.

Storsjøen Fiskeforening (29.4.2013) har sendt oss en omfattende uttalelse. Fra denne gjengir vi foreningens oppsummering med krav til GLB:

På ovennevnte bakgrunn har Storsjøen fiskeforening følgende krav til regulanten (GLB):

1. GLB må bidra med ulike avbøtende/kompenserende tiltak i forhold til fiskesamfunnet i Storsjøen, Mistra og Renavassdraget for å kompensere for de mange negative konsekvensene overføringene samlet sett vil medføre - og allerede har medført.
2. Som et kompenserende tiltak må GLB økonomisk støtte tidsbegrenset tynningsfiske i Storsjøen og bidra til å gjenskape en balansert og bærekraftig fiskebestand så langt det lar seg gjøre i en allerede såpass sterkt påvirket innsjø.
3. De to angjeldende - og p.t. ubrukelige - fisketrappene/fiskepassasjene (både Storsjødammen og Løpet) må i nødvendig grad rehabiliteres og ombygges slik at det i en akseptabel grad kan gjenskapes et mer åpent økosystem - slik det var før inngrepene.
4. For i noen grad å gjenskape det helt spesielle og tradisjonsrike høstfisket med håv i Åkrestrømmen må GLB tilrettelegge for bedret tilgjengelighet og øket sikkerhet for fiskere gjennom etablering av stier ned til- og langs - elvebredden.
5. For å øke den generelle tilgjengeligheten til sjøen, sikre tilgang til tradisjonelle notvarp og muliggjøre fiske med oter langs strendene i sommerhalvåret pålegges GLB å tilpasse sjøens regulerings høyde (antatt 30-35 cm lavere enn "normal" vannstand om sommeren).
6. GLB må bidra til utsetting av fisk av lokal stamme i vassdraget når matressursene tillater det, bidra med økonomisk støtte til utsetting av fisk i andre vann og vassdrag som et avbøtende/kompenserende tiltak samt legge til rette for å gjenskape oppvekstområder for fiskeyngel i Nordre Rena (så snart ovennevnte fisketrapp er bygget om).
7. For å kvalitetssikre og bedre beslutningsgrunnlaget for de ulike avbøtende/kompenserende tiltakene som er beskrevet må det gjennomføres omfattende fiskebiologiske undersøkelser for å få klarhet i storørretens (og til dels sikens) bestandsdynamikk (vandringsmønster, gyte- og oppvekstområder). Disse undersøkelser må fullt ut dekkes av GLB. Som en konsekvens av disse undersøkelsene og øvrig kunnskapsgrunnlag må det utarbeides en forvaltningsplan for hele vassdraget. Regulanten forpliktes til å støtte dette arbeidet samt iverksettelse av biologiske tiltak i fremtiden (ref. krav nr. 1).

Wahl-Larsen Advokatfirma AS (30.4.2013) har sendt NVE en uttalelse på vegne av grunneiere som eier landbrukseiendommer som grenser til Rena elv og Lomnessjøen, fra der hvor kanalen fra Rendalen kraftverk munner ut i Rena og ned til Åkrestrømmen ovenfor samløpet mellom Rena og Mistra. Fra uttalelsen refererer vi følgende:

"(...) Grunneierne har dyrket jord, og andre landbruksarealer som grenser ned mot vassdraget. De nederste delene av disse arealene er i dag sterkt forsumpet og flomutsatt pga. for høy vannstand i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig. Dette skyldes i det alt vesentlige den forrige overføringen av vann fra Glomma til Rena via Rendalen kraftverk.

Den vedvarende høye vannstanden har medført generelt høyere grunnvannstand slik at de lavereliggende arealene aldri, eller svært sjelden, tørker opp, fordi grunnen til enhver tid er «mettet» av vann. Dette fører også til at dreneringen og grøftesystemene ikke fungerer som forutsatt. Resultatet av dette er at store landbruksarealer som tidligere ble dyrket nå ikke lenger er dyrkbare, og dermed ligger brakk eller har redusert avling. Også ovenfor disse arealene som ikke lenger er nyttbare, oppstår avlingsskader pga. høy vannstand.

Når store arealer allerede er ødelagt eller forringet som dyrkingsjord vil enhver ytterligere overføring fra Glomma, slik det er søkt om, bidra til å øke skadeomfanget. Mer jord vil bli ødelagt og/eller forringet som dyrkingsjord, og omfanget av jord som ikke kan dyrkes opp eller nyttes på annen måte vil øke.

Ytterligere overføring som omsøkt med 5 m³/sek vil skje i alle fall på de tider av året hvor det er høy vannføring i Glomma. Da er det også høy naturlig vannføring i Renavassdraget. Ytterligere overføring av vann i disse periodene vil derfor bidra til at også arealer som ligger høyere vil bli influert og ødelagt som dyrkingsjord, og at avlinger vil bli ødelagt og/eller forringet. Også ellers vil økt overføring forøke skadeomfanget, fordi den vil bidra til å opprettholde den høye grunnvannstanden.

I Rendalen er det tidligere (før overføringen) gjennomført store og kostbare arbeider for å øke de produktive landbruksarealene. Allikevel er arealene til de enkelte brukene forholdsvis små, og ethvert tap av jordbruksarealer har derfor stor negativ betydning for mulighetene til å opprettholde brukene. I motsetning til hva som kan gjelde på flatbygdene er det ikke noe «å ta av» i Rendalen. Ytterligere ødeleggelser av landbruksarealer er derfor helt uakseptabelt.

På generelt grunnlag viser vi også til at Norge produserer bare drøyt 40 % av den maten vi trenger, og at produksjonen er synkende. Stortinget vedtok i fjor at matproduksjonen skal opp, og øke i takt med befolkningsveksten. Det skjer imidlertid ikke, slik at graden av selvberging er synkende. I en slik situasjon innebærer også hensynet allmenne interesser at det ikke må tillates gjennomført tiltak som kan medføre at ytterligere jordbruksarealer forringes og/eller ødelegges.

Grunneierne motsetter seg derfor sterkt at de gis konsesjon for ytterligere overføring fra Glomma til Rena, såfremt det ikke samtidig iverksettes tiltak som innebærer at vannstanden i vassdraget senkes, slik at de jordene som ikke lenger kan dyrkes igjen kan dyrkes opp, og slik at det sikres at dette opprettholdes også i fremtiden. Dette forutsetter at det utføres arbeider i vassdraget for å få senket vannstanden, og at det gis konsesjonsvilkår om høyeste tillatte vannstand i Lomnessjøen og andre aktuelle steder i vassdraget.

(...)

GLB har bekreftet overfor Grunneierne at vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv ovenfor Storsjøen ikke har noen betydning for kraftproduksjonen, verken i Rendalen kraftverk, eller i kraftverk nedenfor Storsjøen.

Det innebærer at alle nødvendige tiltak av hensyn til landbruket kan gjennomføres uten at det går ut over kraftproduksjonen (ingen tapt kraftproduksjon).

På bakgrunn av ovenstående fremsettes på vegne av Grunneierne følgende konkrete krav:

1. Konsesjonssøknaden avslås, såfremt det ikke i konsesjonen gis pålegg om tiltak som gjenoppretter skadene som den nåværende overføringen har medført, og det gis pålegg om tiltak og gis bestemmelser om vannstanden i vassdraget som sikrer mot fremtidige skadevirkninger for landbruket.
2. Det må foretas målinger av høyden på terskelen ved Løvfjorden og terskelen i Nordre Rena.
3. GLB pålegges å fremskaffe sakkyndige rapporter/vurderinger om hydrologi og landbruksforhold som nevnt ovenfor under pkt. V.
Grunneierne må få mandatene til de sakkyndige til uttalelse og godkjenning før sakkyndige oppnevnes. Det forutsettes at Grunneierne skal godkjenne de sakkyndige.
4. Når de sakkyndiges rapporter foreligger skal disse sendes Grunneierne og de andre høringsinstansene med ny høringsfrist.
5. Det må etableres målestasjon i Lomnessjøen og andre steder i vassdraget som registrerer vannstanden til enhver tid. Måleresultatene må være tilgjengelige for Grunneierne.
6. GLB pålegges å gjennomføre alle tiltak som er nødvendige for å senke vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv fra kraftverket og ned til Storsjøen til et nivå som er nødvendig av hensyn til landbruket. Før det er foretatt landbruksfaglige undersøkelser er det ikke mulig å angi presist hvilken kotehøyde som må fastsettes, men den må uansett være lavere enn kote 255.
7. Alle anlegg og tiltak må vedlikeholdes av GLB slik at ovennevnte krav til enhver tid etterleves.

Norges Jeger- og Fiskerforbund, avdeling Hedmark, (30.4.2013) finner både positive og negative virkninger av det omsøkte tiltaket, og konkluderer med følgende:

”(...) NJFF-Hedmark mener at GLBs konsesjonssøknad gir økt kraftproduksjon gjennom bedre utnyttelse av eksisterende anlegg, noe vi i utgangspunktet mener er riktig vei å gå.

For Glommavassdraget er det positivt at minstevannføringen øker i tørre perioder på sommeren og tidlig høst, dette gjelder både for bunndyr og fisk i elva, men også for brukerinteresser som fritidsfiske og annen rekreasjonsaktivitet. Man vil da få økt vanddekt areal, en mer stabil vannføring og derfor trolig mindre strandingsproblematikk. Samtidig er det bekymringsfullt at regulanten i dag sliter med å opprettholde dagens krav til minimum 40 m³/s ved Stai i tidsrommet juli-oktober. NJFF-Hedmark går inn for at minstevannføringen i Glomma (summen av tappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna) minimum må være 45 m³/s i lavvannsperiodens slutt til 1. september. Økt sommervannføring i Glomma gir større miljøgevinst her, enn ulempene ved en tilsvarende reduksjon i sommervannføringen i Renavassdraget antas å gi.

For Renavassdragets del vil de negative virkningene av tiltaket være tilknyttet større vannstandsvariasjon enn slik situasjonen er i dag. Disse negative virkningene vil reduseres betraktelig med et smidigere manøvreringsreglement. NJFF-Hedmark mener at hyppige vannstandsendringer bør unngås, og at det må fastsettes et manøvreringsreglement som sikrer en gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder.

NJFF-Hedmark mener at den lave vannføringen i Glomma vinterstid er bekymringsfull. Minstevannføringen om vinteren er den mest begrensede faktoren for en rekke arter i vassdraget, og den er for liten til blant annet å sikre tilstrekkelige oppvekstområder for ungfisk, samtidig som det går ut over harrens gyting. Det bør derfor stilles krav til økt minstevannføring på minstevannføringsstrekningen i Glomma også vinterstid.”

Rendalen kommune (29.4.2013) fattet følgende vedtak ved kommunestyrets møte 24.4.2013:

1. Rendalen kommune, kommunestyret, er etter en helhetsvurdering svært negative til omsøkte tiltak og mener det må på plass en rekke tiltak før man kan tillate økt overføring til 60 m³/s.
2. Rendalen kommune vil i denne anledning fremme revisjonssak av konsesjon gitt i 1966 jf. retningslinjer til OED og krav 13. I denne revisjonen bes det om å innføre minstevannføring på vinteren i Glomma jf. krav 1, samt at andre problemstillinger diskutert i denne høringen vurderes.
3. De negative virkninger for matproduksjon, kulturlandskap og ferdsel langs Lomnessjøen må utredes bedre.
4. Minstevannføringsmengde i Glomma i tidsrommet fra minstevannføringsperiodens slutt til 1. september settes til 45 m³/s jf. krav 3.
5. I manøvreringsreglementet skal senking og økning av vannstanden ikke gå raskere enn 10-15 cm i timen jf. krav 2. Bruk av magasinkapasiteten på Høyeggamagasinet til å variere mellom 55- og 60 m³/s gjennom døgnet skal unngås jf. krav 7.
6. Det er svært manglende utredning i forhold til påvirkningen tiltaket vil ha på landbruket. Kommunestyret krever en mer omfattende utredning på dette punktet som også vurderer den totale påvirkningen landbruket har hatt siden overføringen startet jf. krav 5.
7. Rendalen kommune, kommunestyret, trekker søknaden om konsesjon for senking av vannstanden i Lomnessjøen med forutsetning at utfordringene knyttet til vannstanden i sjøen løses ved behandling av GLBs konsesjonssøknad om økt vannføring fra Glomma.
8. Før en eventuell økning fra 55 til 60 m³/s kan finne sted har kommunestyret følgende vilkår:
 - a. Tiltak som senker vannstanden i Lomnessjøen slik at midlere vannstand ikke overstiger midlere vannstand slik den var før overføring av Glommavann. Eksakt kotehøyde som skal brukes bestemmes etter at alle utredninger er gjort, men må i alle tilfeller ikke settes høyere enn 254,99 moh., samt utføre tiltak som fører til at all dyrka mark/landbruksarealer langs vassdraget (sjøen) ikke oversvømmes og kan benyttes på samme måte som før Rendalsoverføringen jf. krav 5.
 - b. Utføre erosjonstiltak/forbygninger på utsatte punkter på strekningen i Rena, og vedlikehold/forsterkning av eksisterende jf. krav 8.
 - c. Fjerning av sandøy i utløpet til Lomnessjøen jf. krav 8.
 - d. Fiskebiologiske tiltak jf. krav 4, 6, 9, 10, 11 og 12:

- i. Bidra økonomisk til et intensivt tynningsfiske av sik i Storsjøen over flere år.
- ii. Kunnskapsgrunnlaget for fiskesamfunnet og rekruttering i Glomma nedstrøms Høyegga er for dårlig jf. naturmangfoldloven § 8 og bør utredes ytterligere.
- iii. Etablere fisketeller i Mistra og Nordre Rena for å registrere gytevandrende storørret.
- iv. Utrede muligheten for å skape skjuleplasser for ungfisk i Nordre Rena.
- v. Utrede avbøtende tiltak for fiskesamfunnet mellom Høyegga og Fossum bru.
- vi. Sterkt forbedre fiskepassasjene i Renavassdraget.
- vii. Gjennomføre fiskebiologiske undersøkelser i hele vassdragssystemet for å klarlegge forvaltningstiltak i sammenheng, samt avsette ressurser til framtidige biologiske tiltak.
- viii. Bidra økonomisk til utsetting av settefisk fra Rendalen settefiskanlegg i henhold til fiskebiologiske anbefalinger.

Fra saksutredningen refereres følgende:

(...)

Rådmannen er innforstått med at Østerdalsskjønnet la til grunn en overføring på 60 m³/s. Det ble imidlertid ikke lagt til grunn at overføringen skulle medføre en vedvarende heving av vannstands nivået i Lomnessjøen, med de samfunnsmessige ulemper dette påfører lokalsamfunnet. De negative virkningene som allerede har funnet sted med dagens overføring vil øke med økt overføring, og vil av stor negativ og allmenn betydning for lokalsamfunnet. Matproduksjon, annen næringsvirksomhet, miljø og rekreasjonsareal rundt Lomnessjøen blir skadelidende.

Økt vannstand vil øke forringelsen av den produktive landbruksjorda rundt Lomnessjøen, samt kunne virke negativt på dyrka mark langs elva også oppstrøms overføringspunktet i Rena. Landbruket er svært viktig i Rendalen både med tanke på sysselsetting (15 %) og ikke minst verdiskapning med 24 % (100 mill.) årlig. Primærnæringen har også betydning for annen sysselsetting og hver enkelt arbeider innen primærnæringen genererer i gjennomsnitt 2,67 sysselsatte i annen næring. Av dette framgår det at landbruket er svært viktig for kommunen og lokalsamfunnet og er særlig viktig i en kommune som sliter med synkende innbyggertall som Rendalen. Omsøkte tiltak vil i realiteten overføre 5 m³/s mer på den tiden av året med høy vannføring i Glomma. Da er det også høy vannføring i Rena, og økte vannmasser i denne perioden vil øke de negative konsekvensene og føre til enda mer oversvømt og vassjuk dyrka jord. Det er blant annet sagt at vannstanden i Lomnessjøen vil kunne øke med 5 cm. Den tida det er høy vannføring i vassdragene og man vil slippe enda mer vann fra Glomma pågår også våronna som er en kritisk tid for bonden der man legger grunnlaget for hele året.

Oversvømmelser og vassjuk jord i dette tidsrommet har katastrofale følger for den enkelte bonde som blir berørt og samlet sett kan dette gå ut over primærnæringen i kommunen, lokal verdiskapning og bosetning. I verste fall kan man ikke dyrke disse områdene i framtiden, noe som allerede er et faktum enkelte steder. I denne saken vises det også til uttalelse fra Rendalen bondelag som også pekte på dette problemet og mener at tiltak må iverksettes for å senke vannstanden og gjøre dyrkbar jord tilgjengelig slik det var før inngrepet. Vern av dyrket jord og matproduksjon vil være enda viktigere i framtiden med en stadig voksende befolkning. Man må også ta høyde for klimaendringer der det er forventet mer ekstremvær og mer nedbør. Rådmannen kan ikke se at søker har vurdert dette godt nok.

Hensynet til allmenn ferdsel og de landskapsestetiske hensyn gjør seg sterkt gjeldende. Opprettholdelse av landbruksjorda er en betingelse for å opprettholde kulturlandskapet. Videre vil allmenn ferdsel i området og bruk av sjøen til rekreasjon vanskeliggjøres av for høy vannstand, oversvømmelser og vassjuk jord som gir deler av området et sumpaktig preg. Dette vil føre til at området får en redusert rekreasjons- og bruksverdi for allmennheten.

I søknaden til GLB er det under punkt 3.9 er forholdet til landbruket så vidt omtalt. Ingen av de problemer knyttet til negative konsekvenser rundt Lomnessjøen som her er beskrevet er utredet og vurdert i søknaden. Dette til tross for at de negative konsekvensene av overføringen allerede er godt kjent med de problemer som har utviklet seg med dagens mengde vann, og vil øke ytterligere med en større vannmengde. De tiltak som er nevnt i konsekvensutredningen og

som er gjennomført, har vist seg ikke å være egnede eller tilstrekkelige for å løse problemene med dagens vannmengde gjennom Lomnessjøen og konsekvenser for omkringliggende områder. Rådmannen finner det kritikkverdig at de forhold som kanskje i størst grad blir negativt påvirket ikke er utredet, og at det heller ikke er utredet hvordan avbøtende tiltak kan bøte på disse ulempene ved en økt overføring. Rådmannen vil derfor anbefale at dette blir gjenstand for tilleggsutredninger.

Rådmannen mener at det er behov for en bedre og mer omfattende utredning av hva tiltaket vil medføre av konsekvenser for landbruket og aller helst bør det fastsettes/utredes konkrete tiltak som vil bedre dagens tilstand og minimere de negative konsekvensene. Herunder senking av vannstand i Lomnessjøen til 254.99 moh. Regulanten bør da se på eksisterende problem med for høy vannstand samt ta høyde for økt vannføring i fremtiden ved gjennomføring av tiltak. Allerede i 1967 uttalte kommunestyret i Rendalen kommune bekymring i forhold til en del punkter og la fram en liste over tiltak som burde gjennomføres. Det ble blant annet satt fram følgende i møtet 8. juli 1967: "Kraftlaget Opplandkraft må da pålegges å utføre visse tiltak som kan eliminere de skadevirkninger som vil komme på grunn av den endrede vannføringen. Rendalen kommunestyre setter som betingelse at det prinsipielle alternative om overføring av 60 m³/s hvert år velges, og at Kraftlaget Opplandskraft pålegges følgende:

1. Bygge bru over Glomma ved Hanestad for 13 t. akseltrykk.
2. At vannstanden i Rena og Lomnessjøen blir nivellert nedover slik at jordbruksmulighetene i dette og nordenførliggende område bedres.
3. Bygge bru over Løvfjorden ved Sundstuen og vei på østsiden av Løvfjorden med bru over Mistra for 13 t. akseltrykk, til riksveien ved Åkrestrømmen."

Dette viser at kommunen allerede ved starten av Rendalsoverføringen påpekte de negative konsekvensene for landbruket og satte som betingelse at det måtte settes i verk tiltak for å bedre dette. Rådmannen mener at det ikke er satt i verk tilstrekkelige tiltak for å bedre forholdene for landbruket på den utsatte strekningen og mener bestemt at det må på plass en løsning før man kan tillate slipp av mer vann. Slik vi ser det er det ikke store tiltak som skal til, som en senking av terskelen ved Vågenes og at det må gjøres noe kanalisering for å øke kapasiteten lengre sør mot Åkrestrømmen.

(...)

Vurdering samlet

I gjeldende konsesjon av 1966 står det følgende i punkt 21:

"Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang, for allmenne interesser, kan kongen uten erstatning til konsesjonær, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglement som finnes nødvendig."

Rendalen kommune mener helt klart at det foreligger skader av betydelig omfang i forbindelse med konsesjonen gitt i 1966. For å erstatte eller rette opp disse skadene har kommunen lagt fram flere krav som bør gjennomføres før man overfører mer vann jf. vedtaket. Kommunen mener det er åpnet opp for dette i gjeldende konsesjon og at regulanten må pålegges å rette opp i dette. Kommunen ser det som nødvendig at de foreslåtte tiltakene utføres i forbindelse med denne konsesjonssøknaden, da en revisjonssak vil dra ut i tid.

(...)

Rådmannen er klar over at det nærmer seg revisjonstid for konsesjonen av 1966. I retningslinjene fra OED om revisjon av konsesjonsvilkår står det følgende: "Krav om revisjon kan fremmes før det formelle revisjonstidspunktet. I mange tilfeller vil dette sikre en mest mulig

helhetlig revisjon i vassdrag med flere ulike konsesjoner og revisjonstidspunkt. Dette kan også bidra til en god samordning med vannforskriftens vassdragsvise tilnærming. Vilkårsendringer som følge av en revisjonssak fastsettes ved kongelig resolusjon og trer i kraft fra det formelle revisjonstidspunktet." Kommunen har fremmet en egen konsesjon om senking av vannstanden i Lomnessjøen, men har i etterkant kommet fram til at dette er et ansvar som må pålegges regulanten som har skapt disse utfordringene. Videre i retningslinjene til OED står det følgende: "I de tilfeller der en vilkårsrevisjon og et 0/U-prosjekt berører samme konsesjon eller konsesjoner, skal NVE søke å behandle revisjonskravene sammen med konsesjonsbehandlingen av 0/U-prosjektet. Gjennom endring av eksisterende vilkår og/eller fastsettelse av nye vilkår, kan mange av kravene i en revisjon bli løst."

En mulig løsning i denne saken er da at problemene rundt vannstanden i Lomnessjøen og nærliggende landbruksarealer tas opp i en revisjonssak der hele konsesjonen skal vurderes på nytt og man skal se på endringer av vilkår i denne. Med i revisjonssaken bør man også sterkt vurdere å innføre minstevannføring på vinterstid."

Åmot Elvelag (30.4.2013) oppsummerer sin høringsuttalelse med følgende punkter:

(...)

- Minstevannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga bør settes til GLBs alternativ II, dvs. 45 m³/s.
- Øke minstevannføring fra dagens 10 m³/s til 15 m³/s over Høyegga.
- Økt minstevannføring i Søndre Rena fra dagens 7 m³/s til 20 m³/s.
- Innføre et regelverk for manøvrering av vannstanden, med maksimal endring satt til 10 cm/time.
- Optimalisering av vandringsveger for fisk, med eventuell ombygging av eksisterende fisketrapper. Nedvandring må sikres med overflatetapping i klappluker.
- Hindre nedvandring gjennom turbininntak. Om mulig bør regulant pålegges registreringsforsøk for å avdekke omfang av mortalitet i forbindelse med turbiner.
- Innføre manøvreringsreglement for fisketrappene, med krav til vannføring og driftstid. Det må også være et kontrollsystem for å sikre at reglementet overholdes.
- Biotopforbedrende tiltak bør vurderes på særlig utsatte strekninger for tørrelegging og eventuelle fremtidige tiltak for erosjonssikring i Glomma, med sidevassdrag, må tilpasses slik at disse utformes også som biotopforbedrende tiltak.

Hedmark fylkeskommune (30.4.2013) kommer med følgende vurdering av det omsøkte tiltaket:

"(...) Omsøkte tiltak vil påvirke både Glomma og Renavassdraget og det er viktig å avveie fordeler og ulemper i vassdragene opp mot hverandre. For Glomma anser fylkeskommunen kunnskapsgrunnlaget som mangelfullt. Vi vet for lite om hva som utgjør de faktiske begrensningene i Glommavassdraget, slik at vurderinger i denne saken i stor grad baseres på antakelser. For Renavassdraget har man en del kunnskap, og NINA har gjort en egen vurdering av konsekvensene for fisk på oppdrag fra søker.

Forholdene for fisk

Fiskeforvalterne hos Hedmark fylkeskommune og fylkesmannen i Hedmark har drøftet denne saken i to møter i løpet av høringsperioden. Fylkesmannen har i sin høringsuttalelse av 26.04.13 redegjort for det vesentligste som har vært drøftet i disse møtene og Hedmark fylkeskommune stiller seg bak deres uttalelse når det gjelder fisk. Det ansees derfor ikke som nødvendig med noen ytterligere redegjørelse for fiskefaglige forhold i denne uttalelsen.

Andre forhold

Overføringen vil føre til en begrenset endring av vannstand i vassdragene og tiltaket ansees ikke å ha negative konsekvenser for utøvelse av fiske eller annet friluftsliv. Det antas at overføringen ikke vil endre grunnvannstanden i Glomma eller Rena i nevneverdig grad. I samtaler med Rendalen kommune er det gjort oss kjent at vannstanden i Lomnessjøen legger begrensninger for bruken av dyrket mark som ligger nær vannstrengen, og at dette problemet vil bli forverret med økt overføring. Hvis det viser seg at dette problemet er økende med økt overføring mener fylkeskommunen at vassdragsmyndigheten må vurdere tiltak for å forhindre dette.

Søknaden er vurdert med henblikk på planfaglige forhold og kulturminner, uten vesentlige merknader.

Konklusjon

Etter en samlet vurdering anbefaler Hedmark fylkeskommune økt overføring av vann fra Glomma til Rena, endret reglement og målepunkt for minstevannføring og en sommervannføring på minst 40 m³/s i Glomma.

Det bør videre utredes hva som er de faktiske begrensningene for fisk i Glomma og legges til rette for å bedre de forholdene man finner frem til. Det bør også lages bestemmelser som sikrer en gradvis reduksjon i overføringen av vann til Renavassdraget. Dersom økt overføring av vann til Renavassdraget forverrer situasjonen for jordbruket i tilknytning til Lomnessjøen, bør vassdragsmyndigheten vurdere tiltak for å forhindre dette.”

Åmot kommune (15.5.2013) oversendte sin høringsuttalelse etter den utvidede fristen. Vi har likevel valgt å inkludere uttalelsen i vår vurdering. Åmot kommunestyre fattet følgende vedtak den 7.5.2013:

”(…) Åmot kommune har følgende synspunkter og merknader til konsesjonssøknaden og hvilke vilkår, som NVE bør kreve i av konsesjonssøker (ikke i prioritert rekkefølge):

- Øke minstevannoverføringen om ved Høyegga i Glomma om *vinteren*.
- Minstevannføring ved Høyegga i Glomma fastsettes til 45 m³/s - alternativ 2.
- Økt minstevannføring i Søndre Rena elv fra 7 m³/s til 20 m³/s og fra 10 m³/s til 15 m³/s over Høyegga.
- Forbedre manøvreringsbestemmelsene og skjerpe rutinene rundt disse.
- Endring i vannføring må ikke skje fortere enn 10 cm pr. time.
- Utrede de landbruksmessige konsekvenser bedre enn det som er gjort i søknad.
- Utrede konsekvenser for flora og fauna bedre enn det som er gjort i søknad.
- Undersøke og dokumentere funksjonalitet på eksisterende fisketrapper og sørge for at nedvandringmulighet ved kraftverk blir mulig over segmentluka, dette for å fremme naturlig vandringsevillighet.
- Undersøke og dokumenterer bitevillighet ved vannstandsending.”

Fra saksutredningen refereres følgende:

”(…) GLB har dermed et stort ansvar i forhold til å legge forholdene til rette slik at de biologiske faktorer for bunndyr og fisk er best mulig og at konsekvensene av kraftutbyggingen for øvrig blir minst mulig, spesielt med tanke på fisketurisme i vassdragene. GLB skriver at økt vannoverføring vil ha marginal betydning for en hel rekke forhold. Høringsuttalelsene fra Høgskolen i Hedmark, NINA og Åmot Elvelag peker imidlertid på en rekke konsekvenser ved økt overføring og gir forslag til avbøtende tiltak som bør utføres.

De naturgitte forutsetninger for et godt fiske skal tilrettelegges slik at variasjon i vannføring blir så skånsom som mulig, bunndyr er spesielt sårbare overfor hurtig senking av vannstand. Høringsuttalelsene gir uttrykk for en rekke faktorer som ikke er godt nok belyst, for eksempel i forhold til bitevillighet og variasjoner i vannføring. Flere påpekte konsekvenser bør utredes nærmere slik at man er sikker på at konsekvensene for overføringen er minst mulig. NVE bør

sette vilkår i konsesjonen om at flere av de momenter det er usikkerhet omkring utredes nærmere.

Variasjon i vannføring har konsekvenser for de naturgitte forhold i tillegg forringes den visuelle og estetiske naturopplevelse ved store svingninger i vannstand og perioder med minimal vannføring. Man skal ikke undervurdere det negative inntrykk trafikanter langs Glomma og Rena elv har når de ferdes langs veiene og ser en «uttørket» elv. Ved å ha mer vann i vassdragene og bedre manøvreringsbestemmelser og rutiner på vannføring kan inntrykket forbedres. Stor svingninger i vannføring er også påpekt som et problem for fiskere.

Kraftutbyggingen i forbindelse med Rendalsoverføringen har medført en lang rekke konsekvenser for levevilkårene i vassdragene. Det er kommet inn mange momenter i høringsuttalelsene og fagrapportene som det er viktig å ta hensyn til. De vilkår som NVE bør fremsette overfor GLB og som må betegnes som de viktigste er de tiltak som hindrer negative konsekvenser for levevilkårene for bunndyr og fisk.

Som et viktig avbøtende tiltak bør det settes krav til kraftutbygger om at det settes i gang undersøkelse omkring eksisterende fisketrapper, som eventuelt ikke fungerer som de skal. Manøvreringsregimet bør legges til rette slik at det sikrer vandring av fisk nedstrøms og ned-arvet vandringsvillighet til fisken fremmes og opprettholdes. Dette kan for eksempel gjøres ved at vann som slippes forbi kraftverket tappes som overflatevann og ikke igjennom bunnluker eller turbiner. Segmentluker som ikke gjør det mulig å tappe overflatevann må bygges om slik at det lar seg gjøre.”

Direktoratet for mineralforvaltning, Statens vegvesen har ingen kommentarer til søknaden.

Tiltakshavers kommentarer til innkomne høringsuttalelser

GLB kommenterer de innkomne høringsuttalelsene i sitt brev av 2.9.2013. Nedenfor har vi gjengitt de viktigste kommentarene. GLBs egne sammendrag av de enkelte høringsuttalelsene er ikke inkludert.

(...)

2. Hovedtrekk i høringsuttalelsene

Konsesjonen for gjeldende overføring på 55 m³/s er gitt ved kgl.res. fra 26.8.1966 (senere kalt Rendalsoverføringen). Svært mange av kommentarene i høringsuttalelsene til den foreliggende søknaden går på effekter av denne opprinnelige overføringen på 55 m³/s som ble iverksatt i 1972. Dette gjelder for eksempel problematikk knyttet til skade på fisk og fiske på minstevannføringsstrekningen i Glomma, selve minstevannføringen i Glomma i vintersesongen og vannstanden i Lomnessjøen. I tillegg inneholder flere av høringsuttalelsene kommentarer som går på effekter og vilkår knyttet til andre reguleringer i vassdraget (f.eks. krav om tynningsfiske i Storsjøen som må knyttes til konsesjon for regulering av Storsjøen gitt ved kgl.res. 25.7.1947, og krav om å undersøke og dokumentere funksjonalitet på eksisterende fisketrapp i dammen ved Løpsjøen som må knyttes til kraftverkskonsesjonen for Løpet kraftverk).

Etter GLBs oppfatning må forhold knyttet til effekter for allmenne interesser av den opprinnelige Rendalsoverføringen tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen. Revisjonstidspunktet for denne konsesjonen er i 2016. Referansepunktet for vår søknad om å øke overføringen med inntil 5 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma (unntatt flomsituasjoner) må derfor være dagens situasjon i vassdraget og hvordan en økt overføring på inntil 5 m³/s (inntil 9 prosent økt overføring) fra Glomma til Rena påvirker ulike forhold på berørte vassdragsavsnitt, ikke hvordan Rendalsoverføringen som helhet har påvirket de samme vassdragsavsnittene.

Et sentralt punkt for grunneierinteressene rundt Lomnessjøen har over lengre tid vært at vannstanden oppfattes som for høy om sommeren og at denne situasjonen ble forverret etter 1972 da Rendalsoverføringen ble iverksatt. Vår statistikk på vannstanden i Lomnessjøen (døgn-middelverdier for perioden 1933 til 2012), viser 15 cm lavere vannstand i sommerperioden

(1. juni til 1. oktober) etter 1972 (se også vedlegg 1 og 2). GLB har gjennom hele konsesjonsprosessen sagt at vi er villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere pga. økt overføring. 5 m³/s ekstra overføring gir inntil 5 cm økt vannstand i Lomnessjøen. Hvis vannstanden i Lomnessjøen skal senkes ytterligere, må dette skje etter at vassdragsmyndigheten har gjort en samlet vurdering av fordeler og ulemper for ulike brukerinteresser i vassdraget. Etter GLBs vurdering kan vassdragsmyndigheten følge opp dette spørsmålet med utgangspunkt i post 27, i konsesjon av 26.8.1966, eller med bakgrunn i en separat søknad etter vannressursloven. Dersom tiltaket vurderes å være av betydning for allmenne interesser, kan forhold vedrørende terskelen også tas opp ved revisjon av vilkår.

Vi ser ingen grunn til å kommentere forhold som er knyttet til andre konsesjoner nærmere i våre kommentarer — kun påpeke at slike forhold ikke er relevante i forbindelse med den foreliggende søknaden. Forhold som gjelder eksisterende konsesjoner, og som ligger utenfor de to omsøkte alternativene, må eventuelt tas opp i forbindelse med en revisjon av konsesjonsvilkårene for disse konsesjonene.

Når man tar bort alle kommentarene som går på effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og på forhold som hører hjemme under andre konsesjoner, så inneholder høringsuttalelsene få innvendinger mot å øke overføringen med 5 m³/s, men flere høringsinstanser ønsker at det knyttes vilkår til en tillatelse om økt overføring. Flere høringsinstanser trekker også fram forslaget om økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder på sommeren som en positiv miljøforbedring. Et vilkår som fremmes av flere høringsinstanser er at reduksjon i vannføring ikke må gå raskere enn 10-15 cm i timen. GLB har gjort en analyse av maksimale vannstandsendringer på 1 time basert på historiske vannføringer over perioden 2006-2012 på våre målestasjoner på berørte elvestrekninger (se tabell 1). Denne analysen viser at målepunktene på Stai-Messeltfoss og i Lomnessjøen så å si aldri synker raskere enn 5-6 cm på en time, mens målepunktene på Barkaldfoss og Storsjøen Øra har hatt enkelte tilfeller med kraftig reduksjon i vannstanden i forbindelse hhv. stans/oppstart av Rendalen kraftverk og rask reduksjon i tappingen fra Storsjøen.

GLB ser at for rask reduksjon i vannføring i enkelte tilfeller har medført en uheldig rask vannstandsending. GLB vil gå gjennom våre rutiner med tanke på hvordan vi manøvrerer vassdragsanleggene. I tillegg tar vi sikte på å etablere en ny miljømålsetting om at vannstanden ved etablerte målepunkt, som følge av kontrollert manøvrering av våre vassdragsanlegg, ikke skal synke raskere enn 15 cm pr. time (uforutsette kraftverksutfall vil fremdeles kunne skje og gi rask vannstandsreduksjon). Som en del av GLB sitt internkontrollsystem vil vi etablere rutiner for å fange opp situasjoner som eventuelt avviker fra målsettingen, med sikte på å redusere omfanget av disse hendelsene i fremtiden.

Tabell 1. Analyse av episoder med rask reduksjon i vannføring/vannstand i Glomma og Rena i perioden 2006-2012 (Målestasjonenes beliggenhet er vist i figur 1)

Stai-Messeltfoss

Har sunket ca. 10 cm per time i bare et par tilfeller i hele perioden. Sannsynligvis på grunn isløsning og flom. Synker ellers aldri mer enn 5-6 cm per time.

Barkaldfoss

Ustabile data og vanskelig å forklare en del av vannstandsvariasjonene. Synker sjelden mer enn 10 cm per time. I enkelte tilfeller (1-2 ganger per år) synker vannstanden kraftig (30-40 cm per time) på grunn av stans/oppstart i Rendalen kraftverk. Sannsynlig at også isløsning forårsaker vannstandsening på ca. 20 cm per time et par ganger i året.

Lomnessjøen

Synker aldri mer enn 4-5 cm per time.

Storsjøen Øra

Synker mer enn 13 cm per time (15-25 cm) normalt 2-3 ganger i året i forbindelse med rask reduksjon i tapping fra Storsjøen. I 2008 og 2011 var det henholdsvis 5 og 8 episoder med rask vannstandssening, flere av disse på mer enn 30 cm per time.

(...)

En oppsummering av høringsinstansenes holdninger til søknaden om økt overføring framgår av tabell 2. Hovedtrekkene her er at regionale forvaltningsorganer (Fylkesmannen i Hedmark og Hedmark fylkeskommune) anbefaler tiltaket, kommunene er positive eller aksepterende dersom bestemte vilkår innfris, mens de fleste frivillige organisasjoner (Naturvernforbundet i Hedmark, Hedmark JFF og Jakt og fiskeforeningene i Stor-Elvdal og Glomma fiskeforening) er positive til tiltaket. På grunneiersiden er grunneierne langs Lomnessjøen negative pga. problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen (som etter vår oppfatning er en separat sak fra den foreliggende søknaden), mens Åmot Elvelag og Glommen Skog er hhv. positive og aksepterende. Uttalelsene fra enkeltgrunneiere er sprikende fra negativ til positiv til tiltaket, mens andre ber om at det tas hensyn til forhold ved deres eiendom og fremmer krav om avbøtende tiltak eller erstatning i forhold til dette.

Tabell 2 Høringsinstansenes syn på søknaden

Høringsinstans	Holdning
<i>Offentlige etater:</i>	
Rendalen kommune	Tiltak før konsesjon kan gis
Åmot kommune	Ikke grunnlag for å si nei
Stor-Elvdal kommune	Positiv til søknaden
Fylkesmannen i Hedmark	Anbefaler tiltaket
Hedmark fylkeskommune	Anbefaler tiltaket
Direktoratet for mineralforvaltning	Ingen merknader
Statens vegvesen, Region Øst	Ingen merknader
Forsvarsbygg	Ønsker dialog med utbygger
<i>Frivillige organisasjoner:</i>	
Naturvernforbundet i Hedmark	Positiv til søknaden
Hedmark jeger- og fiskerforbund	Positiv til søknaden
Glomma fiskeforening	Positiv til søknaden
Fellesuttalelse fra jakt og fiskeforeningene i Stor-Elvdal	Positiv til økt sommervannføring i Glomma, støtte til Per Rønningen
Storsjøen Fiskeforening	Tiltak før konsesjon kan gis
<i>Grunneiere og enkeltpersoner:</i>	
Grunneiere langs Rena og Lomnessjøen fra utløp	Tiltak før konsesjon kan gis
Rena kraftverk til samløp Rena/Mistra v/Wahl-	
Larsen Advokatfirma	
Åmot Elvelag	Knytter tiltak til konsesjonen
Glommen Skog SA	Går ikke imot søknaden
Erle Bryn	Stiller vilkår
Jan Nordengen	Ber om at bestemte forhold tas i betraktning
Haldis Nebylien	Forbeholder seg rett til erstatning
Olaf Ilsaas	Krever erosjonssikring
Per Rønningen	Nei til konsesjon
Land Gård v/Ingvald Landet	Positiv til søknaden
Knut Fure	Positiv til søknaden

3. Tiltakshavers kommentarer til de enkelte høringsuttalelsene

Rendalen kommune

(...)

Slik GLB tolker uttalelsen fra Rendalen kommune så setter kommunen en rekke krav som må oppfylles for at overføringen skal kunne økes. Hoveddelen av disse kravene er knyttet til effekter

av den opprinnelige Rendalsoverføringen. Kommunen skriver selv i punkt 2 i sitt vedtak at de ønsker å fremme revisjonssak på konsesjonen fra 1966. Videre sier kommunen at de påfølgende punktene i vedtaket ønskes vurdert i denne revisjonen.

GLB ønsker ikke å kommentere de enkelte revisjonskravene i denne omgangen, ut over å peke på faktiske feil i uttalelsen. GLB mener at den foreliggende søknaden om økt overføring kan behandles uavhengig av en vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen og at dokumentasjon av effekter av den opprinnelige overføringen ikke behøver å foreligge for at vår søknad om økt overføring kan ferdigbehandles. Saken med senking av terskelen ved Lomnessjøen må fremmes som en egen sak for behandling etter vassdragslovgivningen, og kan løpe parallelt med behandlingen av konsesjonssøknaden om økt overføring. En utredning av konsekvensene for ulike brukerinteresser rundt Lomnessjøen hører naturlig inn under denne saken.

I punkt 2 i kommunens vedtak står det at det må innføres minstevannføring på vinteren i Glomma. Dette forholdet er også diskutert i begrunnelsen for krav 1 på side 11 i uttalelsen. Argumentasjonen til kommunen er riktig, men den bygger på feil grunnlag i og med at det per i dag allerede er en minstevannføring på 10 m³/s i Glomma fra dammen ved Høyegga fra 1. september og gjennom hele vinteren til lavvannsperiodens slutt på våren da minstevannføringskravet går over til å være 40 m³/s målt ved Stai vannmerke.

Åmot kommune

(...)

GLB er tilfreds med at Åmot kommune ikke er imot søknaden. Når det gjelder kravene vil vi bemerke følgende:

- Økte minstevannføringer over Høyegga (utover det som omsøkes) og i Søndre Rena må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av vilkår i gjeldende konsesjon for Rendalsoverføringen.
- Når det gjelder vannstandsendringer vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.
- Når det gjelder omfang av konsekvensutredninger (fagutredninger), ble dette diskutert med NVE og Fylkesmannen på forhånd, og utredninger gjennomført i tråd med det. Videre vil vi bemerke at kunnskapen om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga og i Renavassdraget er god, og forbedres stadig gjennom pågående undersøkelser (jf. kommentarer til uttalelsene til Fylkesmannen og Storsjøen fiskeforening).
- Når det gjelder konsekvenser for landbruk, er dagens landbruksmessige konflikter knyttet til forholdene rundt Lomnessjøen og høyden på terskelen ved utløpet. Økt overføring vil medføre noe høyere vannstand, men her har GLB hele tiden sagt seg villig til å tilpasse terskelen til ønsket vannstands nivå. GLB mener, i likhet med Fylkesmannen, at et slikt tiltak må fremmes som en egen sak og behandles etter vassdragslovgivningen. GLB kan ikke se at den økte overføringen kan ha andre nevneverdige konsekvenser som krever utredning. Dette er i samsvar med Fylkesmannen og Fylkeskommunen som heller ikke etterspør bedre utredning på dette området.
- Når det gjelder funksjonalitet på eksisterende fisketrapper og vandringsmuligheter forbi kraftverk, vises til kommentarer til uttalelsen til Åmot Elvelag.
- Vi kan ikke på noen måte se rimeligheten i å kreve generelle undersøkelser om bitevillighet hos fisk ved vannstandsendringer i forbindelse med en beskjedne økning i en overføring. Dette er en problemstilling som gjelder både i uregulerte og regulerte vassdrag, og som eventuelt bør vurderes som et eget nasjonalt forskningsprosjekt av forvaltningen/energibransjen.

Stor-Elvdal kommune

(...)

GLB er tilfreds med at Stor-Elvdal kommune er positiv til søknaden. Vi vil bemerke følgende til kommunens anmodninger:

- Når det gjelder minstevannføring: I høringsuttalelsen ser det ut som kommunen ikke er klar over at det er krav om minstevannføring om vinteren (4. avsnitt under rådmannens vurdering). Også i dagens situasjon er det krav om vannslipp på minimum 10 m³/s over Høyegga hele året.
- Inntaksmagasinet på Høyegga vil ikke brukes til intermitterende drift av nedenforliggende kraftverk. Når det gjelder vannstandsendringer og kunnskap om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga, vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.
- Når det gjelder publisering av vannføringsdata for allmennheten, vises til kommentarer til uttalelsen til Glomma Fiskeforening. Samlet vannføring fra Atna, målt ved Fossum målestasjon, og forbi Høyegga, vurderes også vist i display ved Høyegga.

Fylkesmannen i Hedmark

(...)

GLB registrerer med tilfredshet at Fylkesmannen som sektormyndighet på miljørelaterte forhold anbefaler tiltaket og ser muligheten for ny, fornybar kraft uten skadevirkninger for miljøet, og at det går inn for alternativet med 40 m³/s som minstevannføring på sommeren.

Økt vintervannføring med 1-2 m³/s i Glomma på vinterstid, er ikke omsøkt, og GLB mener dette spørsmålet evt. må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjonssak for Rendalsoverføringen.

Når det gjelder vannstandsøkninger- og reduksjoner så viser GLB til analysen presentert under avsnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene og at GLB vil ha økt fokus på å redusere/eliminere forekomsten av slike episoder også ved økt overføring, se tidligere merknad i avsnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene.

Når det gjelder kunnskapsgrunnlaget, kan GLB opplyse om at det er etablert overvåkingsstasjoner for fisk på minstevannstrekningen nedenfor Høyegga. Dette er Fylkesmannen kjent med. Stasjonene er undersøkt i 2012/2013 (av Norsk institutt for naturforskning) med hensyn på å evaluere effekten av settefisk, men er også viktige for å fastslå status for fiskesamfunnet, samt få en referanse for å vurdere videre utvikling av rekruttering og tettheter. GLB støtter også pågående bachelor-oppgaver ved Høgskolen i Hedmark som undersøker ørretens bruk av tilløpsbekker og hovedelva på samme strekningen.

Hedmark fylkeskommune

(...)

GLB viser til kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark når det gjelder fisk og gradvise vannstandsreduksjoner, og til kommentarene i avsnittet om hovedtrekk i uttalelsene når det gjelder situasjonen for jordbruket ved Lomnessjøen.

Forsvarsbygg

(...)

GLB vil ta kontakt med Forsvarsbygg for nærmere dialog omkring problematikken med at økt overføring kan gi redusert mulighet for vading med stridsvogn. Vi kan imidlertid ikke se at en beskjedne økning i overføringen til Rena i perioder med rikelig med vann i Glomma (men ikke under flom) skal skape store ulemper for Forsvarets aktivitet knyttet til Rena elv. Gjennom dialog med forsvaret vil dessuten overføringen kunne reduseres til dagens nivå i perioder hvor det skal gjennomføres øvelser i Renaelva.

Glommen Skog SA

(...)

Nord-Østerdal Jordskifterett fattet nylig vedtak om at vedlikeholdsansvaret for denne brua over Rena elv ved Deset skal ligge hos eiere av skogsveien mellom Deset og Steinvik. GLB ble pålagt å bygge denne brua som avbøtende tiltak etter den opprinnelige Rendalsoverføringen, men har etter dette ikke hatt noen interesser eller forpliktelser knyttet til brua. Vi forholder oss til Jordskifterettens vedtak mht. ansvarsforhold, og ser ingen grunn til at vedlikeholdsansvar for denne brua skal flyttes over på GLB som avbøtende tiltak i forhold til vår søknad om økt overføring.

Naturvernforbundet i Hedmark

(...)

Det er gledelig at Naturvernforbundet i Hedmark er positive til søknaden og ser på prosjektet som et mulig eksempel til etterfølgelse i regulerte vassdrag.

Når det gjelder NINAs råd mht. vannstandsøkninger- og reduksjoner så viser GLB til analysen presentert under avsnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene og at GLB vil ha økt fokus på å redusere/eliminere forekomsten av slike episoder også ved økt overføring.

Per Rønning

(...)

Rønningens uttalelse dreier seg utelukkende om misnøye knyttet til eksisterende konsesjon og vurderer ikke realitetene i søknaden. Uttalelsen inneholder en rekke snodige belæring, påstander og anekdoter om mange ulike forhold, hvorav ingen er relevante å kommentere i sammenheng med den nye søknaden.

Stor-Elvdal jeger og Fiskeforening

(...)

Mangler ved eksisterende konsesjon for Rendalsoverføringen må tas opp ved en eventuell revisjon. Eventuelt mislighold må meldes til myndighetene. GLB retter seg etter myndighetenes krav og pålegg og gjør sitt ytterste for å unngå avvik.

GLB kan ikke forstå hvorfor et tiltak som kan føre til forbedringer, om enn små, ikke bør gjennomføres fordi man er imot den eksisterende konsesjonen. GLB vil i tillegg bemerke at Stor-Elvdal Jeger og Fiskeforening også er en av foreningene bak fellesuttalelsen nedenfor som i utgangspunktet mener det er gledelig med mer sommervann i Glomma i tørre perioder.

Jakt- og fiskeforeningene langs og ved Glomma i Stor-Elvdal

(...)

GLB er glad for at fiskeforeningene ser det positive i å få overført mer vann til Glomma i tørre sommerperioder.

Når det gjelder arbeidsgruppe for å se på tiltak for å bøte på skader forårsaket av den eksisterende reguleringen, vil dette kunne være relevant i forbindelse med en eventuell revisjon.

Først da vil det også være relevant å se på sider ved manøvreringsreglementet som ikke omfattes av gjeldende søknad (for eksempel ønsket om utvidet periode for sommervannføring).

Glomma Fiskeforening

(...)

Det er gledelig at Glomma Fiskeforening er positive til tiltaket. En av intensjonene med å flytte målepunktet er nettopp å få bedre kontroll med og sikrere måling av minstevannføringen.

Daglige verdier for vannstanden ved Barkaldfoss og Stai har i mange år blitt lagt ut på GLBs hjemmeside. GLB vil legge ut verdien som vannføring i stedet i og med at det er vannføringen som er den mest interessante størrelsen for sportsfiskerne. GLB vil også vurdere et opplegg med tilgang på timesverdier.

Når det gjelder svingninger i vannstand og overvåking av fiskebestanden, se kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark.

Norges Jeger- og Fiskerforbund - Hedmark

(...)

GLB er glad for at NJFF-Hedmark ser at tiltaket både gir mer fornybar kraft og bedre miljø.

GLB vil tilbakevise at det er problemer med å opprettholde dagens krav om 40 m³/s ved Stai, men det er en utfordring at det er stor avstand mellom målepunktet for minstevannføring og slippstedet ved Høyegga. Lokaltilsiget mellom Høyegga og Stai er betydelig, og kan variere raskt, samtidig som vannet som slippes over dammen bruker flere timer fra Høyegga til Stai. Det vil bli lettere å beregne nødvendig slipp fra Høyegga med den omsøkt minstevannføringsbestemmelsen hvor kravet knyttes til summen av lokaltilsig fra Atnafeltet og vannslippet over dammen.

Når det gjelder svingninger i vannstand, se kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark. Krav om økt vintervannføring mener GLB ikke er relevant i denne sammenheng, men må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av eksisterende konsesjon.

Storsjøen fiskeforening

(...)

Kravene som stilles er relatert til forhold som skyldes eksisterende konsesjoner (Rendalsoverføringen, Storsjøreguleringen, Løpet kraftverk), eller forhold som ikke nødvendigvis har sammenheng med reguleringer i det hele tatt. Kravene er ikke relevante å stille i sammenheng med den nye søknaden, men må eventuelt tas opp med rette myndighet med bakgrunn i gjeldende konsesjonsvilkår og hjemler for å pålegge tiltak. Eventuelt kan forholdene tas opp i forbindelse med revisjon dersom det ikke er hjemmelsgrunnlag for pålegg i konsesjonene.

Selv om forholdene ikke er relevante for søknaden, vil GLB likevel opplyse følgende i forhold til kunnskapsgrunnlaget i vassdraget:

1. GLB har nylig gjennomført omfattende fiskeundersøkelser både i Storsjøen og Nordre Rena, og bidrar til årlig overvåking av storørretbestanden under Storsjødreggen. Søndre Rena er grundig undersøkt i forbindelse med Forsvarets aktiviteter. I tillegg overvåkes

utviklingen i den nylig introduserte krøklebestanden av Høgskolen i Hedmark. Kunnskapen om fiskesamfunnet i Renavassdraget kan derfor betegnes som god.

2. I samarbeid og forståelse med Fylkesmannen i Hedmark gjøres tiltak for å bedre opp og nedvandring forbi Storsjødammen og Løpet. Bl.a. er det installert automatiske fisketellere som registrerer vandringen uten å stoppe fisken i felle, og det gjøres forsøk med å optimalisere lukebruk med hensyn på opp- og nedvandring.
3. GLB har frivillig gitt støtte til Rendalen settefiskanlegg med kr 100.000,- per år i perioden 2006-2011 for å kunne evaluere effekten av settefisk i Storsjøen. Det er nå konkludert med at settefisken ikke gir nevneverdig bidrag til bestanden av fangbar ørret, og Fylkesmannen finner derfor ikke grunnlag for å pålegge utsetting av fisk.

Åmot Elvelag

(...)

GLB er glad for at Åmot Elvelag ser miljøgevinsten i Glomma og er positive til søknaden. Når det gjelder kravene som stilles vil vi bemerke følgende:

- Økte minstevannføringer over Høyegga (utover det som omsøkes) og i Søndre Rena må eventuelt tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av de gjeldende konsesjoner. GLB har lenge praktisert minimum på 20-25 m³/s fra Storsjøen når det ikke overføres vann til Renavassdraget gjennom Rendalen kraftverk.
- Når det gjelder vannstandsendringer vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.
- Optimalisering/ombygging av fisketrappene og tiltak for å hindre vandring gjennom turbiner må vurderes og eventuelt pålegges med hjemmel i vilkårene for den enkelte konsesjon.
- Fylkesmannen har allerede pålagt å utarbeide instruks for alle fisketrappene i Glomma-vassdraget, og dette arbeidet pågår nå.
- Biotopforbedrende tiltak må vurderes og pålegges med hjemmel i vilkårene for gjeldende konsesjoner. Ved eventuelle fremtidige erosjonssikringstiltak i Glomma, må krav til utforming stilles i forbindelse med myndighetenes godkjenning av tiltaket.

Wahl-Larsen

(...)

GLB mener saken med nivået på terskel i Løvfjorden er separat sak i forhold til søknaden om økt overføring. GLB vil framskaffe målinger av høyden på terskelen i Løvfjorden som referanseverdi for en evt. egen søknad til NVE om tillatelse å senke terskelen.

Når det gjelder kravet om en egen sakkyndig rapport om hydrologi og landbruksforhold så er GLB av den oppfatning at dette må være en del av grunnlaget for en egen søknad om å senke terskelen ved Løvfjorden på linje med vurderinger av konsekvenser for andre brukerinteresser i Lomnessjøen. Det er verdt å huske at det er flere interesser enn landbruket knyttet til Lomnessjøen, og GLB kan ikke endre nivået på terskelen uten at det er gitt tillatelse til dette fra NVE etter en samlet vurdering av fordeler og ulemper for alle brukerinteresser til innsjøen. Vi påpeker likevel at GLB er innstilt på å gjøre tiltak på terskelen dersom NVE mener det er hensiktsmessig i forhold til de ulike interessene i vassdraget.

Målestasjon i Lomnessjøen som etterlyses i høringsuttalelsen har vært i drift siden 1933 og Wahl-Larsen har fått tilgang på dataene fra målestasjonen før høringsuttalelsen ble skrevet. Den allmenne tilgjengeligheten på måledataene fra vår målestasjon i Lomnessjøen kan forbedres, og GLB er villig til å etablere et opplegg på GLBs hjemmeside som viser vannstanden i og avløpet fra innsjøen.

Uten at det har betydning for vårt syn om å være imøtekomne i forhold til en eventuell tilpasning av terskelhøyden i Løvfjorden, vil vi likevel påpeke at det i rettskraftige skjønn fra 1960-tallet ble lagt til grunn en overføring av inntil 60 m³/s. De privatrettslige forhold som følger av en økt overføring som omsøkt, er derfor allerede avklart ved skjønn.

Knut Fure

(...)

GLB mener det er lite matnyttig å legge store ressurser i å finne ut hva som er riktig og galt med terskelen ved Lomnessjøen, og at innsatsen heller bør rettes mot å klarlegge nærmere hva konsekvensene kan være av å senke terskelen i forhold til dagens nivå. GLB har sagt seg villig til å senke terskelen men dette krever en egen tillatelse etter vassdragslovgivningen.

Landet Gård v/Ingvald Landet

(...)

GLB er tilfreds med at Landet Gård v/Ingvald Landet ser positivt på søknaden om økt overføring. Økt overføring vil bidra til noe lavere sommervannstand i perioder med middels i Glomma ved Høyegga og likeledes til raskere reduksjon i vannføringen etter flomperioder. Under flom i Renavassdraget stanses imidlertid Rendalsoverføringen og det omsøkte tiltaket vil ikke bidra til å dempe selve flomtappen i Glomma mellom Høyegga og Rena.

Olaf Ilsaas

(...)

Ut fra beskrivelsen i høringsuttalelsen kan det virke som om det er andre tekniske inngrep (veiomlegging) som har forårsaket erosjonsproblemene på eiendommen. I Rena rett før samløpet med Glomma vil betydningen av en økt overføring fra Glomma ved Høyegga med, inntil 5 m³/s ha svært liten betydning for den totale vannføringen sammenliknet med det naturlige tilsiget fra hele Renavassdragets nedbørfelt og vannføringen fra den opprinnelige Rendalsoverføringen på inntil 55 m³/s.

Haldis Nebylien

(...)

GLB kan vanskelig se at tiltaket med økt overføring skal forverre situasjonen mht. skjemmet utseende i og med at ekstremperiodene med lav vannføring i Glomma på sommeren vil bli eliminerte.

Jan Nordengen

(...)

En økning i overført vannmengde med inntil 5 m³/s fra 55 til 60 m³/s er beskjedent, sammenliknet med overføringen som ble iverksatt ved oppstart av Rendalen kraftverk på 1970-tallet. Det forventes ikke endringer i artsmangfoldet i Renaelva som følge av at overføringen eventuelt øker med inntil 5 m³/s.

Vannstanden i Løvfjorden blir ikke høyere i vårflommen pga. det omsøkte tiltaket i og med at Rendalsoverføringen uansett trappes ned og stoppes når vannføringen ut av Storsjøen nærmer seg 250 m³/s.

Dersom det blir gitt konsesjon med standard konsesjonsvilkår, vil NVE likevel kunne vurdere de hydrologiske forhold, og eventuelt pålegge GLB tiltak dersom de finner grunnlag for det.

Erle Bryn

(...)

Vannstanden i Lomnessjøen blir ikke høyere i vårflommen pga. det omsøkte tiltaket i og med at Rendalsoverføringen uansett trappes ned og stoppes når vannføringen ut av Storsjøen nærmer seg 250 m³/s.

4. Oppsummering

Fokuset i høringsuttalelsene er i all hovedsak rettet mot effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen fra 1972. GLB mener at negative miljøeffekter av den opprinnelige overføringen må tas opp ved en eventuell revisjon av vilkår for denne konsesjonen i 2016. GLB mener også at problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen, og senking av terskelen i Løvfjorden, kan behandles separat fra den foreliggende konsesjonssøknaden som en søknad etter Vassdragslovgivningen om å endre høyden på terskelen i Løvfjorden. Dette vil sannsynligvis gi en raskere løsning på denne problematikken enn å inkludere denne saken i en eventuell kommende revisjonssak.

Det er svært få av høringsuttalelsene som sier bastant nei til økt overføring. Hovedtyngden sier ja eller aksepterer økt overføring dersom ulike krav oppfylles. Mange av kravene er knyttet til effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og bør som tidligere nevnt behandles i en eventuell revisjonssak. GLB merker seg spesielt at viktige forvaltningsorganer som Fylkesmannen i Hedmark, Hedmarks fylkeskommune og 2 av 3 berørte kommuner anbefaler økt overføring. I tillegg er Naturvernforbundet og Hedmark JFF positive til økt overføring.

GLB vil sterkt oppfordre NVE til å ta den konkrete søknaden om økt overføring opp til behandling nå, og ikke legge opp til at behandling skal skje samtidig med en eventuell framtidig revisjon av vilkår for Rendalsoverføringen. Dette kan bidra til raskt å få fram 19-25 GWh i merproduksjon. Dersom NVE velger å sluttbehandle søknaden om økt overføring nå, og det gis tillatelse til å øke overføringen, kan GLB vente med å iverksette en vedtatt økt overføring til søknad etter Vassdragslovgivningen om senking av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et mulig senkingstiltak er ferdig gjennomført. GLB mener at en ved å skille foreliggende konsesjonssøknad om økt overføring, søknad om senking av terskel i Løvfjorden og en mulig framtidig revisjonssak fra hverandre, så vil dette bidra til en raskere avgjørelse både på konsesjonssøknaden og på problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen, og gi en enklere revisjonssak dersom det åpnes for revisjon av vilkår på Rendalsoverføringen i 2016. I dette skrevet har GLB unnlatt å kommentere innspill som vi mener hører hjemme i en revisjonssak. Vi vil imidlertid påpeke at hvis det blir åpnet for revisjon vil GLB gå nærmere inn i alle relevante problemstillinger som da måtte bli reist.

Avslutningsvis ønsker vi å påpeke at den omsøkte endringen i gjeldende manøvreringsreglement, etter vårt syn har beskjedne miljøkonsekvenser samtidig som det utløser en ikke ubetydelig produksjonsøkning på inntil 19–25 GWh i bestående kraftverk. Med unntak av en eventuell justering av terskelen ved Løvfjordens utløp vil prosjektet ikke medføre terrenginngrep eller nye tekniske installasjoner i dagen. GLB mener i likhet med flere av høringspartene at dette er et godt prosjekt, som også gir et bidrag til den nasjonale målsettingen om økt produksjon av fornybar energi.

Utredningene og kunnskapsgrunnlaget

I søknader om overføringer følger krav om innhenting av kunnskap gjennom vassdragsreguleringsloven og naturmangfoldloven. Hvor omfattende plikten til å skaffe informasjon er, vil blant annet

avhenge av tiltakets omfang og påvirkning på naturmiljøet. Kravet til informasjonsinnhenting må stå i et rimelig forhold til den aktiviteten som er tenkt utført.

GLBs søknad om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena med inntil 5 m³/s utløser ikke krav om melding og konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften). I saker hvor det ikke stilles krav om konsekvensutredning etter KU-forskriften, vurderes utredningene blant annet opp mot kravene i NVEs veiledere 3/2009 og 3/2010. I tillegg til kravet om egen undersøkelse av biologisk mangfold, står NVE fritt til å kreve andre nødvendige utredninger jf. vannressursloven § 23.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig, skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Etter NVEs syn blir dette ivare tatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for en innstilling, herunder høring av søknad med utredninger og fastsettelse av avbøtende tiltak, vilkår etc. Et positivt vedtak eller innstilling gis kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre et tiltak vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

GLBs søknad er utformet i tråd med NVEs mal for søknad om konsesjon for småkraftverk. I tillegg til en beskrivelse av tiltaket, inneholder søknaden vurderinger av virkning for miljø, naturressurser og samfunn og beskrivelse av mulige avbøtende tiltak. Vedlagt søknaden er en hydrologisk rapport. Denne er utarbeidet av GLB og følger strukturen i NVEs mal for skjema for hydrologiske forhold. GLBs rapport er noe utvidet i forhold til NVEs mal. GLB har vedlagt en konsekvensutredning for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og Rena, forfattet av Høgskolen i Hedmark (HiH). Det er også vedlagt en rapport forfattet av NINA, med vurdering av konsekvenser for fisk og biologisk mangfold i Nordre Rena, Storsjøen og Søndre Rena.

Flere høringsparter mener det foreligger kunnskapsmangler om særlig to tema som tiltaket vil ha innvirkning på, og etterlyser flere utredninger om følgende to temaer:

- 1) Det påpekes manglende kunnskap, både om dagens situasjon og etter gjennomføring av tiltaket, om fiskesamfunnet og flaskehals for fiskeproduksjon i Glomma på strekket mellom Høyegga og samløpet med Atna.
- 2) Grunneiere representert ved Wahl-Larsen advokatfirma mener vannstanden i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig er altfor høy, og krever at NVE pålegger GLB å utrede alle konsekvensene av tiltaket på landbruket rundt Lomnessjøen på samme måte som etter KU-forskriften. Advokatfirmaet mener dagens bruk og utnyttning av alle berørte arealer, herunder hvor store arealer som allerede er ødelagt/forringet, må utredes. De ber også om at fremtidige konsekvenser for skogbruk, utmarksbeite og andre utnyttelsesmåter må utredes og vurderes. Rendalen kommune bifaller flere av disse kravene og ber om at de negative virkningene for matproduksjon, kulturlandskap og ferdsel langs Lomnessjøen må utredes bedre. Videre ber kommunen om en omfattende utredning av tiltakets effekter på landbruket. Denne utredningen må ifølge kommunen også ta for seg effekter som den opprinnelige overføringen fra 1971 har medført for landbruket.

Advokatfirmaet Wahl-Larsen krever også at GLB beregner hva grunnvannstanden er i dag og hvilke virkninger tiltaket har for grunnvannstanden i fremtiden.

GLB er ikke enig i at det foreligger kunnskapsmangel om de to ovennevnte temaene. De mener kunnskapen om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga og i Renavassdraget er god, og forbedres kontinuerlig, blant annet gjennom overvåkningsstasjoner for fisk på minstevannstrekningen nedenfor Høyegga. I følge GLB ble disse stasjonene undersøkt av NINA i 2012/2013. Hensikten er å innhente kunnskap om effekten av settefisk, i tillegg til å fastslå status for fiskesamfunnet og få en referanse for å vurdere videre utvikling av rekruttering og tettheter. GLB skriver at de støtter pågående bachelor oppgaver ved Høgskolen i Hedmark som undersøker ørretens bruk av tilløpsbekker og hovedelva på samme strekningen.

GLB er av den oppfatning at effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen (iverksatt i 1972) for allmenne interesser må tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsover-

føringen. Revisjonstidspunktet for konsesjonen er i 2016. GLB mener referansepunktet for det omsøkte tiltaket må være dagens situasjon, og ikke situasjonen før overføring startet i 1972. Foreningen mener derfor at kunnskap om virkninger må tilpasses hvordan en økt overføring på inntil 5 m³/s (inntil 9 prosent økt overføring) fra Glomma til Rena påvirker ulike forhold på berørte vassdragsavsnitt, ikke hvordan Rendalsoverføringen som helhet har påvirket de samme vassdragsavsnittene.

GLB mener kravene fra Rendalen kommune og Wahl-Larsen om å utrede konsekvensene på landbruk, grunnvannstand, skogbruk, allmenn ferdsel etc. rundt Lomnessjøen, ikke er relevante i denne sammenheng. Slike utredninger vil bare være relevante som et kunnskapsgrunnlag for en søknad om å redusere terskelen ved Løvfjorden. GLB viser også til erstatningsfastsettelsen i Østerdalskjønnet, der det ble lagt til grunn en overføring på 60 m³/s fra Glomma til Rena. Følgelig mener GLB at det ikke er grunnlag for et nytt skjønn.

NVEs vurdering

Høringspartene mener det foreligger kunnskapsmangler om hovedsakelig to tema. Disse er beskrevet i kapittelet over.

NVE er enig med GLB i at referansepunktet som det omsøkte tiltaket må sammenlignes med, er dagens situasjon. Det blir ikke relevant å sammenligne tiltakets virkninger med situasjon i Renavassdraget slik den var før Rendalsoverføringen ble iverksatt i 1972. Med det som utgangspunkt, er det NVEs vurdering at kunnskapsgrunnlaget for tiltakets effekter på vannstanden i Lomnessjøen, og påfølgende effekter på landbruk og allmenn ferdsel, er tilfredsstillende. Vi anser at det ikke er nødvendig med ytterligere utredninger om temaer knyttet til grunnvannstand og vannstand i Lomnessjøen for å kunne ta stilling til det omsøkte tiltaket.

Det påpekes i rapporten fra NINA vedlagt søknaden, at kunnskapen om fiskesamfunnet nedstrøms Høyegga er dårlig. Både NINA og Fylkesmannen i Hedmark mener samtidig at økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder vil kunne ha en positiv effekt ved at en større del av Glomma blir vanddekt, og de stiller ikke krav om at dette temaet må utredes før vedtak om konsesjon fattes. GLB skriver at det er etablert overvåkningsstasjoner for fisk på den aktuelle strekningen, og at ny kunnskap kontinuerlig tilegnes på flere ulike måter.

Etter NVEs vurdering oppfylder kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav som naturmangfoldloven (nml) § 8 og vassdragsreguleringsloven (vregl) § 5 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder.

NVE mener utredningene, sammen med foreliggende kunnskap, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, danner et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Vi legger til grunn at kunnskapsgrunnlaget etter NVEs mening oppfylder kravene i naturmangfoldloven § 8 og vassdragsreguleringsloven § 5. I vår vurdering av risiko for skade legger vi vekt på at de planlagte inngrepene har et begrenset influensområde, og at området allerede er berørt av vassdragsregulering. Videre vil NVEs foreslåtte vilkår og avbøtende tiltak kunne redusere de eventuelle negative virkningene for naturmangfoldet. Det vises til prinsippene i naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Konsesjonsbehandling etter vassdragsreguleringsloven innebærer en konkret vurdering av de fordelene og ulempene et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. Det er kun enkelte konsekvenser av tiltaket som det er hensiktsmessig å tallfeste og som kan omtales som prissatte konsekvenser, for eksempel energiproduksjonen og ulike skatteinntekter. De aller fleste konsekvenser ved gjennomføring av et vassdragstiltak i henhold til vassdragsreguleringsloven, og med tilhørende infrastruktur, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser hvor effekten av tiltaket ikke tallfestes. Miljøkonsekvensene blir oftest synliggjort gjennom kvalitative vurderinger. Vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er derfor i stor grad knyttet til en faglig skjønnsvurdering. NVE legger til grunn at de utredningene som er gjort, sammen med innkomne høringsut-

talelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

I det følgende vil vi drøfte og vurdere sentrale forhold knyttet til økt overføring av vann fra Glomma ved Høyegga, til Rena elv for utnyttelse i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk. Dette er basert på informasjon gitt i søknaden med fagrapporter, innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse.

Flere høringsparter trekker frem forhold og virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen, og det stilles krav om utredninger, forbedringer og/eller gjennomføring av avbøtende tiltak knyttet til denne. NVE mener slike krav må stilles ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen. Revisjonstidspunktet for reguleringskonsesjonen av 26.8.1966 er 2016. Rendalen kommune har i sin høringsuttalelse formelt fremmet revisjonssak av reguleringskonsesjon. Kommunen har fremmet en rekke krav som ønskes vurdert både i forbindelse med revisjonssaken og i den nåværende konsesjonssøknaden. Nedenfor har NVE drøftet forhold som berører den opprinnelige Rendalsoverføringen bare i den grad det har avgjørende betydning for spørsmålet om det skal gis konsesjon til økt overføring vann fra Glomma.

Noen høringsparter har også omtalt forhold og virkninger som reguleres av andre konsesjoner og/eller andre myndigheter. Dette er ikke drøftet i våre vurderinger nedenfor.

I vår vurdering av tiltakets virkninger har vi valgt å fokusere spesielt på hydrologi og landbruk, som synes å være de mest konfliktfylte temaene i denne saken.

Hydrologi

Nedbørfeltet til Rendalen kraftverk ved inntaket (dam Høyegga) er på 6 576,5 km². Til sammen 23 % av nedbørfeltet er regulert gjennom magasinene i Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. De resterende 77 % av nedbørfeltet er uregulert.

Det er ingen reguleringsmagasin med oppdemningsmuligheter knyttet til Rendalen kraftverk. Inntaksbassenget ved Høyegga er på 1,1 millioner m³ og har reguleringsmulighet mellom kote 462,00 og 465,50 moh. Dette utnyttes til å jevne ut virkningen av døgnregulert kjøring i Savalen kraftverk.

Målestasjon 2.457 Fossum bru i det uregulerte nedbørfeltet Atna, er sentral i forslaget om endret minstevannføringsbestemmelse. Denne eies og driftes av GLB. Stasjonen er i stor grad påvirket av isoppstuvning og er usikker vinterstid. Sommerstid anses måledataene for å være av god kvalitet.

Vannføringen ved Fossum bru blir ikke endret ved det omsøkte tiltaket, men tappingen til Glomma fra Høyegga er tenkt tilpasset svingningene i vannføringen i Atnafeltet. Observert måleserie for perioden 1985 – 2010 viser at vannføringen sjelden og kun i korte perioder underskred 10 m³/s i perioden fra mai til 1. september, som er da vannføringen fra dette feltet skal inngå i det omsøkte minstevannføringskravet.

GLB har laget tidsserier for perioden 1978-2010 for driftsvannføring i Rendalen kraftverk og forbitapping over Høyegga. I tidsseriene er det lagt inn simulerte vannføringer i henhold til omsøkt tiltak, med en serie for hvert av minstevannføringsalternativene (60 m³/s, sum Høyegga og Atna 40/45). Disse er sammenlignet med tidsserier som viser dagens ideelle situasjon.

Tidsseriene før og etter utbygging er lagt inn som årlige vannføringsvariasjoner for produksjon i Rendalen kraftverk og forbitapping over Høyegga i et tørt, middels og vått år.

Tidsseriene i *tørre og middels år* viser at det i en periode på sensommeren er nødvendig å redusere produksjonen i kraftverket for å opprettholde minstevannføringskravet. Dette gjelder for begge alternativene og dagens situasjon. I perioder der produksjonen reduseres, økes forbitappingen over Høyegga tilsvarende ved de ulike alternativene. I tørre år må produksjonen reduseres mer med begge alternativene enn ved dagens minstevannføringskrav, og reduksjonen blir suksessivt større med størrelsen på minstevannføringskravet. Med sum forbitapping på 40/45 m³/s vil produksjonen i Rendalen kraftverk måtte reduseres med inntil 30/35 m³/s noen uker på sensommeren i et tørt år, sett i forhold til full kjøring med 60 m³/s. Store deler av sommeren, da tilløpet er stort, er det full produksjonen med 60 m³/s.

I et *vått år* er tilløpet så stort gjennom hele sommeren at summen av forbitappingen over Høyegga og vannføring i Atna til enhver tid vil overskride minstevannføringskravet i begge

alternativ, samtidig som det er full produksjon i kraftverket (60 m³/s). Tappingen over Høyegga dam vil alene langt overstige 25 m³/s på sommeren, og bare unntaksvis nærme seg 10 m³/s i september og oktober.

I henhold til beregningene som GLB har utført, vil merproduksjonen som følge av 5 m³/s mer overført vann i våte perioder gi en større produksjonsgevinst enn tapet som følge av mer forbitapping i tørre perioder. Dette vil også være gjeldende for Løpet kraftverk.

Begge de omsøkte alternativene vil påvirke hydrologien i både Glomma og Rena elv, fra Høyegga og ned til samløpet Rena elv og Glomma ved Rena.

Det vil bli økt vannføring i Glomma i tørre perioder fra lavvannsperiodens slutt til 1. september, sammenlignet med dagens praksis. I våte år blir mer vann overført til Rendalen kraftverk gjennom hele sommeren.

I perioden 1. september – lavvannsperiodens slutt blir forbitappingen ved Høyegga i dag gradvis økt utover 10 m³/s når total vannføring ved Høyegga overskrider 65 m³/s, og Rendalen kraftverk kan kjøres med full kapasitet på 55 m³/s. I den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen er det lagt inn at økning i overføring utover 55 m³/s først kan skje når total vannføring ved Høyegga overskrider 70 m³/s. Forbitappingen ved Høyegga vil følgelig bli som før inntil vannføringen ved Høyegga er 70 m³/s, og opptrappingen i overføring fra 55 m³/s til 60 m³/s vil skje i takt med at vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Omsøkt minstevannføringsbestemmelse for perioden 1. september - lavvannsperiodens slutt vil således gi inntil 5 m³/s lavere minstevannføring i Glomma nedstrøms Høyegga når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s. Dette må ifølge GLB påregnes en del år i perioder i september og oktober, og enkelte år i november og første halvdel av desember. Resten av vintersesongen vil vannføringen ved Høyegga bare unntaksvis overskride 70 m³/s og minstevannføringen i Glomma vil være uforandret denne delen av året sammenliknet med dagens situasjon.

Den eksisterende reguleringskonsesjonen (Rendalsoverføringen) medførte store inngrep i hydrologien i både Glomma og Renavassdraget, fra Høyegga til Rena. Sammenlignet med virkningene av eksisterende overføring, er det NVEs vurdering at de totale hydrologiske virkningene av det omsøkte tiltaket vil være små.

Både NINA, HiH og flere andre høringsparter viser til at raske og hyppige vannstandsendringer vil kunne gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget (blant annet strandingsrisiko). GLB skriver at de er klar over problemstillingen og viser til en intern gjennomført analyse av maksimale vannstandsendringer pr. time basert på historiske vannføringer over perioden 2006 – 2012 på målestasjoner på berørte elvestrekninger. Analysen viser at målepunktene på Stai- Messelfoss og i Lomnessjøen meget sjelden synker raskere enn 5 – 6 cm på en time, mens målepunktene på Barkaldfoss og Storsjøen Øra har hatt enkelte tilfeller med kraftig reduksjon i vannstanden i forbindelse med stans/oppstart av Rendalen kraftverk og rask reduksjon i tappingen fra Storsjøen.

GLB opplyser at de har en intern målsetning om at vannstanden ved etablerte målepunkt ikke skal synke raskere enn 15 cm pr time.

NVE er enig i at raske og hyppige vannstandsendringer er uønsket av hensyn til mulige negative virkninger på fisk og bunndyr. Øvrige forhold knyttet til vilkår om hastighetsbegrensning ved vannstandsendringer har NVE drøftet i kapittelet «Merknader til endringer i manøvreringsreglementet».

Nytt målepunkt og minstevannføring i Glomma

Med bakgrunn i eksisterende kunnskap er det helt nødvendig å videreføre et minstevannføringskrav mellom Høyegga og Rena som opprettholder og om mulig forbedrer livsvilkårene for vassdragstilknyttet vegetasjon, fisk og andre vassdragstilknyttede arter. Minstevannføring er også aktuelt av hensyn til landskapsopplevelse.

GLB søker å endre minstevannføringskravet slik at summen av tappingen over Høyegga dam og vannføringen ved Fossum bru i Atna til enhver tid er 40, alternativt 45, m³/s, i perioden fra lavvannsperiodens slutt til 1. september. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen ved Høyegga. Forslaget innebærer å bruke eksisterende målestasjon 2.457 Fossum bru i Atna og etablere et nytt målepunkt ved Høyegga dam. GLB opplyser at lokaltilsiget mellom Høyegga og dagens målepunkt på Stai er betydelig, og kan variere raskt, samtidig som vannet som slippes over

dammen bruker flere timer fra Høyegga til Stai. Tidsforsinkelsen mellom Høyegga og Stai er 24-30 timer.

Ved å flytte punktet for måling av minstevannføring opp til Høyegga, mener GLB at de får bedre kontroll med, og sikrere måling av, minstevannføringen.

Fylkesmannen i Hedmark mener flyttingen av målepunkt vil kunne resultere i at det slippes mindre vann over dammen ved Høyegga enn hva som er tilfellet med dagens manøvreringsreglement. Glomma Fiskeforening er positive til denne endringen, og er enige med GLB i at målingene vil bli sikrere med omsøkt regime.

GLB opplyser at det er krevende å manøvrere vassdraget i tørre perioder på en slik måte at dagens minstevannføringsbestemmelse på 40 m³/s overholdes ved Stai uten å tape vann. Det er et stort lokalfelt mellom Høyegga og Stai. Det tar i dag lang tid før endringer i tapping ved Høyegga og oppstrøms Høyegga (Savalen, Aursunden), når fram til Stai. Siden avstanden mellom målestasjonene og inntaksdammen ved Høyegga blir kortere, er det NVEs vurdering at de nye målepunktene vil gi en mer presis måling av minstevannføringen i Glomma, samtidig som responstiden ved hurtige vannføringsendringer blir kortere.

Sammenlignet med dagens praksis vil begge alternativene for ny minstevannføringsbestemmelse gi økt minstevannføring over Høyegga i tørre perioder. Med 40 m³/s vil økningen bli 2,8 m³/s, mens 45 m³/s vil gi en økning på 7,8 m³/s. GLB søker om å få øke overføringen gradvis fra 55 m³/s til 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s i perioden 1. september til lavvannsperiodens slutt. Fylkesmannen har rett i at minstevannføringen rett nedstrøms dammen ved Høyegga kan bli lavere enn hva tilfellet er i dag med denne bestemmelsen, men det er kun i perioder i september til desember i enkelte år at vannføringen ved Høyegga vil overskride 70 m³/s. Basert på GLBs beregninger av vannføringer over Høyegga dam i tørt, middels og vått år, blir denne vannføringen bare marginalt mindre.

Etter NVEs vurdering vil økt minstevannføring rett nedstrøms dammen ved Høyegga i tørkeperioder gi større positive virkninger for fisk, bunndyr og landskapsestetikken enn de negative virkningene som kan følge av lavere minstevannføring enkelte perioder i september til desember når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s.

NVE registrerer at vannmengden som passerer Stai trolig blir større i enkelte perioder med den omsøkte endringen sammenlignet med dagens praksis. Dette fordi dagens praksis for måling av minstevannføring ved Stai inkluderer en ukjent mengde vann fra lokaltilsiget mellom Høyegga og Stai. Med det omsøkte måleregimet vil alt lokaltilsig mellom samløpet Glomma/Atna og Stai komme i tillegg den kombinerte vannmengden som måles ved Høyegga og Fossum bru.

Flere høringsparter ber om at sanntids måledata fra de to nye målestasjonene legges ut på en åpen nettside, slik at vannføringen kan følges av allmennheten. NVE registrerer at GLB på sin hjemmeside www.glb.no legger ut måledata en gang pr. døgn for alle sine aktive målestasjoner. NVE forutsetter at GLB legger ut måledata også fra Høyegga og Fossum bru i Atna når disse to målestasjonene blir tatt i bruk i henhold til en eventuell endret reguleringskonsesjon.

Nærmere vurderinger av behovet for minstevannføring er også gitt under de aktuelle fagtemaene. NVEs drøfting av de to omsøkte minstevannføringsalternativene, 40 eller 45 m³/s, er diskutert under «Merknader til manøvreringsreglementet».

NVE har ikke vurdert om det foreligger behov for å øke minstevannslippet over Høyegga i lavvannsperioden fra 10 m³/s, slik enkelte høringsparter ber om. Heller ikke behovet for økt minstevannføring i Søndre Rena er vurdert. Disse temaene er mer relevante å vurdere ved en eventuell vilkårsrevisjon av reguleringskonsesjon av 26.8.1966 (Rendalsoverføringen).

Vannstand i Lomnessjøen

Flere høringsparter, deriblant grunneierne representert ved advokatfirmaet Wahl-Larsen og Rendalen kommune, påpeker at vannstanden i Lomnessjøen, og i Rena elv oppstrøms og nedstrøms sjøen, allerede er for høy. De frykter at en økt overføring på 5 m³/s vil forverre situasjonen ytterligere. Det pekes på den opprinnelige Rendalsoverføringen som årsak til økt vannstand i Lomnessjøen. Høringspartene hevder landbruksarealer rundt Lomnessjøen ofte er oversvømt, at jorda er vassjuk og at den har et sumpaktig preg. Dette har redusert andelen med produktiv landbruksareal og redusert fremkommeligheten for alminnelig ferdsel rundt Lomnessjøen. Både Wahl-Larsen og

Rendalen kommune stiller en rekke krav til GLB før de kan bifalle at tiltaket gjennomføres. Blant annet krever de at det gjøres grundige utredninger om vannstand og landbruk, både virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen og av det omsøkte tiltaket. Videre må det foretas målinger av høyden på tersklene ved Løvfjorden og i Nordre Rena, og på vannstanden i Lomnessjøen.

GLB har beregnet og plottet vannstandsendingene i Lomnessjøen for tørt, middels og vått år for de to alternativene for summert tapping (40/45 m³/s), og sammenlignet med dagens situasjon. Plottene viser at vannstanden i Lomnessjøen kan øke med inntil 5 cm i perioder da produksjonen i Rendalen kraftverk økes med 5 m³/s, og at vannstanden blir redusert i tørre perioder da produksjonsvann må avgis til Glomma for å opprettholde 40/45 m³/s i summert vannføring over Høyegga og vannføring i Atna. Reduksjonen i vannstand er avhengig av alternativ for summert tapping i Glomma. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20/30 cm i korte perioder på sensommeren for å opprettholde et summert minstevannføringskrav på 40/45 m³/s. I vått år vil produksjonen økes med 5 m³/s hele sommeren, og vannstanden vil være inntil 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

GLB bestrider at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. De har foretatt målinger av vannstanden i Lomnessjøen siden 1933 og sammenlignet vannstanden før og etter 1972 da Rendalsoverføringen ble iverksatt. Målingene viser at vannstanden i Lomnessjøen (døgnmiddelverdier for perioden 1933 til 2012) i snitt var 15 cm lavere i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972, sammenlignet med perioden før 1972.

GLB anfører at de gjennom hele konsesjonsprosessen har vært villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen (i Løvfjorden) for å hindre at vannstanden blir høyere som en følge av det omsøkte tiltaket. Dersom NVE gir tillatelse til å øke overføringen i tråd med omsøkt tiltak, tilbyr GLB å vente med å iverksette tiltaket til søknad om senking av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et mulig senkingstiltak er ferdig gjennomført. Det vil i så fall være GLB som fremmer denne søknaden, og bekoster et eventuelt senkingstiltak.

NVE mener kunnskapsgrunnlaget om hydrologiske forhold er tilstrekkelig, og vi kan følgelig ta stilling til konsesjonsspørsmålet, jamfør NVEs vurdering på s. 39. Det er altså ikke behov for ytterligere utredninger på det nåværende tidspunkt, slik Wahl-Larsen og Rendalen kommune krever. NVE vil også understreke at eventuelle negative virkninger for allmenne interesser av den eksisterende Rendalsoverføringen må tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon av reguleringskonsesjonen av 26.8.1966. Wahl-Larsen sitt krav om at GLB gjennomfører tiltak som reverserer skadene som Rendalsoverføringen har påført, må derfor stilles i forbindelse med en eventuell vilkårsrevisjon. Det er ikke relevant å fremme et slikt krav som et vilkår i en eventuell konsesjon til økt overføring. Revisjonstidspunktet for konsesjonen av 26.8.1966 er 2016. Rendalen kommune har i sin høringsuttalelse formelt fremmet krav om vilkårsrevisjon av konsesjonen.

Beregningene lagt frem av GLB viser at tiltaket vil øke vannstandsvariasjonen i Lomnessjøen gjennom året. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20 og 30 cm i korte perioder for henholdsvis alternativ 40 og 45 m³/s minstevannføring i Glomma. I vått år vil produksjonen økes med 5 m³/s hele sommeren, og vannstanden vil være ca. 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

I NINAs rapport vedlagt søknaden konkluderes det med at de negative virkningene på fisk og biologisk mangfold som følge av større vannstandsvariasjon, vil være små.

Innvendingene mot det omsøkte tiltaket fra Rendalen kommune og Wahl-Larsen bygger på antagelsen om at den opprinnelige Rendalsoverføringen hevet vannstanden i Lomnessjøen, og at det omsøkte tiltaket vil forverre situasjonen ytterligere for landbruksarealene rundt sjøen. Imidlertid viser målingene til GLB at vannstanden i Lomnessjøen ikke har økt etter at Rendalsoverføringen ble iverksatt i 1972, snarere tvert imot er den blitt noe lavere. Døgnmiddelverdier for perioden 1933 til 2012 viser i gjennomsnitt 15 cm lavere vannstand i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972, sammenlignet med perioden før 1972.

På bakgrunn av ovennevnte vannstandsverdier i Lomnessjøen ser ikke NVE nytten av å fastsette konsesjonsvilkår eller manøvreringsreglement som fastsetter høyeste lovlige vannstand i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig, slik Wahl-Larsen krever.

Mer om NVEs vurderinger knyttet til Lomnessjøen er gitt i delkapitlene «Grunnvann, flom og erosjon» og «Landbruk».

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

GLB oppgir at den opprinnelige Rendalsoverføringen endret temperaturforholdene i både Glomma nedstrøms Høyegga og i Rena elv. GLB anslår at vanntemperaturen i Glomma kan bli svakt redusert i tørre perioder på sommeren på grunn av økt minstevannføringsslipp, mens vanntemperaturen i Øvre Rena kan bli tilsvarende økt. Økt overføring med 5 m³/s i perioder med rikelig vann i Glomma vil ifølge GLB ha marginal effekt på vanntemperaturen i Glomma og i Rena, sommer og vinter.

Ytterligere overføring fra Høyegga til Rena vil i hovedsak foregå i isfri periode på sommeren og høsten og vil ifølge GLB ha minimal betydning for isforholdene og risiko for isgang i tiltaksområdet. Det omsøkte tiltaket vil av samme grunn heller ikke influere på omfanget av frostrøyk over Renavassdraget vinterstid.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt små virkninger for vanntemperatur, isforhold og lokalklima, og NVE anser ikke forholdet til disse temaene som avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Grunnvann, flom og erosjon

I følge GLB førte den opprinnelige Rendalsoverføringen til senket grunnvannstand på elvenære arealer langs minstevannføringsstrekningen i Glomma, og tilsvarende høyere grunnvannstand på elvenære områder i Renavassdraget. I begge områdene har GLB i etterkant utført avbøtende og forebyggende tiltak.

GLB mener det omsøkte tiltaket vil ha marginal betydning på grunnvannstanden og har derfor ikke gjennomført en kartlegging av grunnvannsressursene og hvordan disse kan bli berørt ved økt overføring. GLB mener grunnvannstanden med økt overføring vil ligge innenfor de normale svingningene man opplever i vassdraget i dag. Advokatfirmaet Wahl-Larsen krever at GLB utreder hva grunnvannstanden var før Rendalsoverføringen, hva den er i dag og hvilke virkninger det omsøkte tiltaket kan antas å få for grunnvannstanden. NVE registrerer at det omsøkte tiltaket vil føre til noe større vannstandsvariasjon i Renavassdraget, der noe mindre vann blir overført i tørre perioder og inntil 5 m³/s mer vann i våte perioder. Dette innebærer at det i perioder vil bli overført inntil 9 prosent mer vann enn i dag. Etter NVEs vurdering vil tiltaket over tid følgelig bare ha en marginal virkning på grunnvannstanden.

Enkelte høringsparter er bekymret for at overføringen skal gjøre eiendom langs Rena elv enda mer flomutsatt. GLB opplyser at avrenning til Glomma er stor i mai – juni i forbindelse med snøsmeltingen, og vanligvis opptrer alle store flommer i vassdraget på forsommeren. Videre er det en forutsetning i Østerdalsskjønnet del F at all overføring fra Glomma skal stanses helt opp når avløpet fra Storsjøen stiger opp mot 250 m³/s. Denne forutsetningen vil fortsatt gjelde, uavhengig av om det omsøkte tiltaket får konsesjon eller ikke. NVE mener følgelig at tiltaket ikke vil gjøre eiendom langs Rena elv mer flomutsatt.

Rendalen kommune og Glommen Skog peker på mulige erosjonseffekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og forventer at erosjonsproblemene vil tilta dersom det omsøkte tiltaket gjennomføres. I forbindelse med den opprinnelige Rendalsoverføringen ble det gjennomført kanaliserings- og utrettingstiltak langs Rena elv, i kombinasjon med erosjonssikring. Selv om tiltaket kan føre til større vannstandsvariasjon i Rena elv og Lomnessjøen, er det etter NVEs vurdering svært lav sannsynlighet for at tiltaket vil føre til uakseptable virkninger på erosjonsforholdene i Renavassdraget. Dels på grunn av at overføringen stanses helt opp ved høy vannførsel, jf. avsnittet over, og fordi den økte vannmengden i seg selv er såpass liten sammenlignet med den totale vannføringen i Renavassdraget i dag.

Som vi tidligere har understreket, så er eventuelle krav knyttet til den opprinnelige Rendalsoverføringen ikke er relevante for denne saken. Slike krav må eventuelt rettes ved en eventuell vilkårsrevisjon av Rendalsoverføringen.

Biologisk mangfold

GLB opplyser at de, etter avtale med Fylkesmannen i Hedmark, gjennomførte undersøkelser om biologisk mangfold som begrenset seg til undersøkelser av virkninger for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og samløpet med Rena elv. Rapport fra undersøkelsen er vedlagt søknaden. Dagens bunndyrfauna er tilpasset den nåværende reguleringen. Verken tidligere undersøkelser eller undersøkelsen av HiH vedlagt søknaden har påvist rødlistearter i bunndyrsamfunnet. Rapporten konkluderer med at en økning av overføringen med 5 m³/s vil ha liten betydning for bunndyrsamfunnet sammenlignet med dagens status.

Økt minstevannføringslipp i tørre perioder på sommeren vil gi mer stabil vannføring og derfor redusere problemene med stranding av bunndyr. Dette tiltaket vil sannsynligvis ha en positiv effekt på en rekke av bunndyrene og oppveie den negative effekten av at større arealer blir tørrlagt i perioder med økt overføring.

GLB mener effekten på terrestriske arter som lever på elvenære habitater langs elvestrekningene som berøres, inkludert områdene som er registrert som verdifulle habitater, vil være marginale. Dette fordi vannstandsendingene i både Rena og Glomma vil være små i forhold til totalvannføringene i de to elvene, og vil kun innebære periodevise endringer i vanddekket areal innenfor det eksisterende elveløpet.

Ingen av høringspartene har imøtegått GLBs konklusjon og konklusjonen i rapporten fra HiH om at omsøkt tiltak vil ha liten betydning for både bunndyrsamfunnet og artsmangfoldet generelt. NVE anser ikke forholdet til biologisk mangfold som avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fisk og ferskvannsbiologi

Fiskesamfunnet i Glomma på minstevannføringsstrekningen mellom Høyegga og Rena er i dag preget av at det overføres inntil 55 m³/s til Rena. Bunndyrtettheten er lavere på minstevannføringsstrekningen enn lengre opp i vassdraget. Det er særlig den lave vintervannføringen på 10 m³/s som har virket negativt inn. Strekningen Høyegga – Stai har generelt større fall og bedre strømforhold enn strekningen videre nedstrøms, som er mer stilleflytende. Denne forskjellen i strømforhold har større betydning for fiskesamfunnets sammensetning enn redusert vannføring. På strekningen med sterkeste strøm er innslaget av harr og ørret stort, mens de stilleflytende partiene har mye gjedde og sik.

Fisket på minstevannføringsstrekkingen er blitt dårligere på grunn av den reduserte vannføringen, og det er en oppfatning at "gråharren" er borte. Det er flere tilløpselver til Glomma på minstevannføringsstrekkingen som tjener som gyteområder for ørreten i hovedelva. De viktigste av disse er Atna og Imsa.

NINA beskriver fiskesamfunnet i Nordre Rena elv som relativt artsrikt. Ni arter er blitt påvist – flest antall harr, sik og ørret. Selv om elvestrekningen kan tilby et kvalitativt godt fiske etter både harr og ørret, vurderes elvestrekningen å ha et lavt reproduksjonspotensial på grunn av svært begrensede gyte og oppvekstarealer.

De negative virkningene av det omsøkte tiltaket på fisk og bunndyrsamfunnet i Nordre Rena, Storsjøen og Søndre Rena vil eventuelt være knyttet til større variasjon i vannstand og vannføring. Jo større minstevannføring (40 eller 45 m³/s) i Glomma, desto større variasjon i vannstand og vannføring vil bli resultatet i Renavassdraget. Størst variasjon vil det bli i Lomnessjøen (se eget kapittel). NINA konkluderer likevel med at de negative virkningene på fisk vil være små i Lomnessjøen. Eventuelle negative virkninger vil trolig være knyttet til noe økt dødelighet (pga. predasjon) på ungfisk av arter som har oppvekstområde i strandsona og hvis skjulområder tørrlegges, for eksempel gjedde, mort og abbor. For ørret og harr vurderes strandsonen i Lomnessjøen å ha liten betydning som oppvekstområde. I følge NINA vil det omsøkte tiltaket ikke ha noen negative virkninger på fisk og bunndyr i Storsjøen, verken i strandsona eller i pelagisk del.

NINA peker på at noen strekninger i Søndre Rena kan bli tørrlagt i tørre år med dagens manøvrering, og at valg av minstevannføring i Glomma (40 eller 45 m³/s) vil få merkbare konsekvenser for vannføringen og vanddekt areal i Søndre Rena. Avhengig av manøvreringen, konkluderer NINA med at de negative virkningene av økt vannføring i perioder med mye vann og redusert vannføring i tørre perioder vil være små i både Nordre og Søndre Rena. Selv om kunnskapen om

fiskesamfunnet og flaskehals for fiskeproduksjon i Glomma nedstrøms Høyegga ikke er god, antar NINA at miljøgevinsten av økt sommervannføring i Glomma er større enn tilsvarende miljømessige ulempe som redusert sommervannføring i Søndre/Nordre Rena medfører. Årsaken til dette er at utformingen av elveleiet i Glomma og Søndre/Nordre Rena er ulik og at en endring i vannføring fører til større endring i vanddekt areal i Glomma sammenlignet med Søndre/Nordre Rena.

NVE er enig med konklusjonene til NINA. Vi mener tiltakets samlede virkninger for fisk og andre vannlevende organismer vil være av et akseptabelt omfang. Dette forutsetter en gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder, og at vannstanden ikke faller hurtigere enn maksimalt 15 cm pr. time.

Flora og fauna

Minstevannføringen mellom Høyegga og Rena har forekomst av flommarksvegetasjon. Vannføringen på denne strekningen er allerede sterkt redusert gjennom den eksisterende overføringen. Ingen høringssparter har tatt opp dette fagtemaet, og etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke påvirke flommarksvegetasjonen i nevneverdig grad.

Landskap

Tiltaket vil ikke medføre nye tekniske inngrep, og de landskapsmessige effektene vil være knyttet til vannføringer og vannstand. På grunn av de eksisterende inngrepene, berører planene ingen inngrepsfrie INON-områder.

Søknaden til GLB inneholder bilder som viser variasjonen i vanddekket areal på fire stasjoner (Barkadelfoss, Hanestad, samløp Atna og Vestgård) på minstevannføringstrekkingen mellom Høyegga og Rena. Bildene på hver stasjon dekker et vannslipp fra 10 til 35 m³/s over dammen ved Høyegga. NVE registrerer at forskjellen i vanddekket areal mellom de ulike vannslippene over dammen ved Høyegga er størst ved Barkadelfoss og avtar etter hvert som lokaltilsig får større og større relativ betydning ned mot Vestgård.

Innretningen på omsøkt minstevannføringsbestemmelse gjør at vannføringen og vanddekt areal umiddelbart nedstrøms dammen ved Høyegga vil bli større i tørkeperioder med lavt lokaltilsig i Atnafeltet, enn ved noe større lokaltilsig. Dette vil oftest inntreffe på sensommeren. Vannføringen umiddelbart nedstrøms Høyegga vil i tørre perioder også være større enn den vannføringen man opplever i tørre perioder med dagens minstevannføringsbestemmelse, jamfør vår vurdering i kapittelet «Nytt målepunkt og minstevannføring».

Landskapestetisk vil den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen bidra til at man unngår de mest ekstreme lavvannsperiodene på minstevannføringsstrekkingen, noe NVE vurderer som positivt.

I Renaelva oppstrøms og nedstrøms Storsjøen vil det også bli noen endringer i vannstand og vannføring som følge av det omsøkte tiltaket. Storsjøen er godt regulert og vil ikke oppleve vesentlige endringer i vannstand, bortsett fra i tørre perioder da vannstanden vil bli litt redusert. Lomnessjøen vil oppleve endringer i vannstand som en følge av det omsøkte tiltaket. NVEs vurderinger av denne vannstandsendringen er gitt ovenfor i delkapittelet "Vannstand i Lomnessjøen", og i kapittelet om landbruk nedenfor.

Landbruk

Rendalsoverføringen medførte sterkt redusert vannføring i Glomma, med tilhørende lavere grunnvannstand på tilstøtende jordbruksarealer langs elvestrekkingen. I Renavassdraget medførte den tilsvarende økte vannføringen til høyere grunnvannstand på tilstøtende jordbruksarealer. Wahl-Larsen mener at høyere grunnvannstand har forsumpet de nedre delene av jordbruksarealene som tilstøter Lomnessjøen og Renaelva. Dette har resultert i at store jordbruksarealer som tidligere ble dyrket, nå ikke lenger er dyrkbare.

Partene er sterkt uenige i skadevirkningene som det omsøkte tiltaket vil medføre for landbruket.

GLB mener at en overføring på 5 m³/s ikke vil innebære noen vesentlig endring i vannføring og grunnvannstand langs Renaelva, og følgelig vil tiltaket heller ikke ha noen negative følger for land-

bruket. GLB viser til at skjønnene etter Rendalsoverføringen tok utgangspunkt i overføring av 60 m³/s, slik at omsøkt skadenivå allerede er erstattet gjennom skjønn.

Advokatfirmaet Wahl-Larsen og Rendalen kommune er sterkt kritiske til at GLB ikke har utredet konsekvensene for jordbruket på en grundigere måte. De mener tiltakets skadevirkninger på jordbruket vil bli meget store. De peker på at økt overføring vil skje i perioder med høy vannføring i Glomma. Da er det også stor vannføring i Renaelva med allerede høy grunnvannstand. Advokatfirmaet mener enhver økning i vannføring i slike perioder vil øke de negative konsekvensene og føre til mer oversvømt landbruksjord.

Rendal kommune og Wahl-Larsen oppfatter ødeleggelsen av jordbruksarealer langs Renaelva å være så store at disse må omfattes av reguleringskonsesjonens post 21, 2. ledd. På vegne av grunneierne fremmer derfor Wahl-Larsen krav om at manøvreringsreglementet endres på en måte som gjør at overføringen ikke lenger medfører skadevirkninger for landbruket. Advokatfirmaet ber om at det stilles konsesjonsvilkår som reverserer skadene som Rendalsoverføringen har påført landbruket og som sikrer at landbruket ikke påføres ytterligere skader.

NVE registrerer at alle partene er enige om at Rendalsoverføringen førte til økt vannføring i Renaelva og høyere grunnvannsnivå på tilstøtende landbruksarealer rundt Lomnessjøen og øvre deler av Renaelva. Skadevirkningene er av konsesjonshaver erstattet gjennom skjønnsfastsatte engangserstatninger eller årlige erstatninger, og gjennom fysiske utbedringstiltak som erosjonssikringer, terskler, bunnhevninger med mer. Skadevirkningene av det opprinnelige tiltaket vil således ikke være relevant for NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet. Vi tar heller ikke stilling til hvorvidt forutsetningene som lå til grunn for skjønnene, er overholdt eller ikke. Ved uenighet om ovennevnte forhold, må tvisten avgjøres ved et privatrettslig oppgjør og ikke av NVE.

Reguleringskonsesjonens vilkårspost 21, 2. ledd, lyder som følger:

"Viser det seg at vannslippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig."

NVE er av den oppfatning at bruken av vilkårspost 21, 2. ledd først kommer til anvendelse i situasjoner med alvorlige skadevirkninger for allmenne interesser, og der virkningen(e) verken var mulig å forutse eller ble omtalt på konsesjonstidspunktet. Det er NVEs vurdering at skadevirkningene som det her vises til, ikke kan anses å være omfattet av ovennevnte hjemmel.

Rendalen kommune sendte NVE en søknad den 18.7.2011 om å senke vannstanden i Lomnessjøen ned til 254,99 moh. Senkingen skulle gjennomføres ved å senke terskelen ved Vågenes, sør for utløpet av Lomnessjøen. Bakgrunnen for søknaden var også den gang at vannstanden står høyt, noe som fører til skadevirkninger på landbruksarealene nær øvre del av Rena elv og Lomnessjøen. I forbindelse med søknaden fra GLB om økt overføring, trekker kommunen sin søknad. I stedet krever kommunen at GLB gjennomfører og bekoster tiltak som senker vannstanden i Lomnessjøen. Wahl-Larsen viser også til terskelen i Vågenes som en mulig årsak til høy vannstand i Lomnessjøen.

GLB opplyser i sitt brev av 2.9.2014 at de er villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere på grunn av økt overføring. GLB sier seg villige til å utsette iverksettelse av økt overføring til Rendalen kraftverk til en søknad om senking er ferdig behandlet av NVE og et mulig senkingstiltak er ferdig gjennomført.

Etter NVEs vurdering er det lite sannsynlig at det omsøkte tiltaket vil føre til en vannføring og grunnvannstand som vil gi uakseptable virkninger på tilstøtende landbruksarealer i øvre deler av Renavassdraget. I denne vurderingen har NVE lagt vekt på det faktum at vannstanden i Lomnessjøen i snitt har sunket med 15 cm i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972 da Rendalsoverføringen ble operativ. Dette kan tyde på vannføringen i Renavassdraget, og trolig også grunnvannstanden, ikke bare bestemmes av vannmengden som overføres fra Glomma. Videre legger vi vekt på at det omsøkte tiltaket kun vil øke overføringen med maksimalt ni prosent av dagens overføring.

NVE har imidlertid forståelse for at kommunen og grunneierne er bekymret for virkningene av det omsøkte tiltaket, særlig virkninger knyttet til vannstand og landbruksarealer. NVE tar til etter-

retning at GLB ønsker å utsette iverksettelsen av økt overføring til en søknad om senking av terskelen er ferdig behandlet og et mulig senkingstiltak er gjennomført. NVE forventer at vurderinger av tiltakets virkninger for bl.a. vannstand og landbruksarealer nær Renavassdraget vil ligge til grunn for en søknad om senkning av terskelen ved Vågenes. En eventuell søknad om senking av terskelen vil bli gjenstand for en normal saksbehandling, der NVEs vedtak vil bygge på en samlet vurdering av fordeler veid opp mot ulemper for alle brukerinteresser i vassdraget. Vi kan derfor ikke konkludere på det nåværende tidspunkt at NVE vil gi konsesjon til å senke terskelen.

Friluftsliv

Bruken av elvestrekningene i både Glomma og Renaelva er i dag preget av de store endringene som den opprinnelige Rendalsoverføringen medførte. GLB forventer ikke at det omsøkte tiltaket vil føre til at friluftslivet tilknyttet elvestrekningene påvirkes i vesentlig grad. GLB mener økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder på sommeren, vil være gunstig for fritidsfisket på strekningen.

Åmot kommune ber om at GLB utreder og undersøker fiskens bitevillighet ved større vannstandsvariasjoner. I følge NINA kan bitevilligheten avta i perioder med endringer i vannføring, men dette er ikke godt dokumentert. NINA konkluderer med at de negative konsekvensene for fiskeutøvelsen forventes å være små i Rena elv.

Rendalen kommune mener miljø og rekreasjonsareal rundt Lomnessjøen vil bli skadelidende ved økt overføring. Kommunen har ikke begrunnet dette noe nærmere.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ha små virkninger for fiskeutøvelse og øvrig friluftsliv. Med vårt forslag til avbøtende tiltak i form av maksimal hastighet for vannstandsreduksjon, mener NVE at sannsynligheten for negativ virkning på fiskeutøvelse i Rena elv er lav og akseptabel.

Samfunnsmessige virkninger

Det omsøkte tiltaket vil øke kraftproduksjonen i Rendalen og Løpet kraftverk med 18-23 GWh og vil dermed øke grunnlaget for beregning av naturressursskatt og eiendomsskatt til berørte kommuner. Etter GLBs beregninger vil økningen i skattene maksimalt kunne utgjøre 253.000 kr/år i naturressursskatt (etter 7 år og med 1,1 øre/KWh) og 345.000 kr i eiendomsskatt (takstverdi på 1,5 øre/KWh). Kraftgrunnlaget som ligger til grunn for vilkårene om konsesjonsavgift og konsesjonskraft i reguleringskonsesjonen av 26.8.1966 forblir uendret med økt overføring, og følgelig vil ikke omsøkt tiltak bidra til økt avgivelse av konsesjonskraft eller økte konsesjonsavgifter.

Rendalen kommune mener tiltaket kan få store samfunnsmessige konsekvenser for kommunen. Landbruket er svært viktig for Rendalen kommune, både med hensyn på sysselsetting og verdiskaping. Kommunen frykter tiltaket vil øke frekvensen av oversvømmelser og gi vassjuk jord under våronna. Dette kan få katastrofale følger for den enkelte bonde og for primærnæringen samlet sett i kommunen. Dette vil i sin tur påvirke lokal verdiskaping og bosetning.

NVE mener det er mindre sannsynlig at det omsøkte tiltaket vil utløse skadevirkninger i det omfanget som kommunen beskriver. Som beskrevet tidligere i denne innstillingen, er det vår vurdering at tiltaket ikke vil utløse uakseptable skadevirkninger i øvre del av Renavassdraget.

NVE forventer ikke at det omsøkte tiltaket vil gi verken økt sysselsetting eller nevneverdige endringer i befolkningsutviklingen. Vi forventer heller ikke nevneverdige sosiale eller helsemessige konsekvenser.

Andre temaer

Det omsøkte tiltaket vil ikke påvirke fagtemaene kulturminner, samiske interesser og reindrift, og det vil i liten grad påvirke vannkvalitet og resipientkapasitet i Glomma og Renaelva. Tiltaket innebærer ikke bygging av nye kraftlinjer, dammer og trykkør, og konsekvenser av slik bygging er derfor ikke relevant å vurdere.

Forholdet til annet lovverk

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (nml) omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper. Videre legger nml føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg og tiltak som vil kunne få betydning for naturmangfoldet.

I vår vurdering av GLBs søknad om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena legger vi til grunn bestemmelsene i nml §§ 8 til 12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies. Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Nedenfor er NVEs vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i nml nærmere omtalt:

Kunnskapsgrunnlaget etter § 8

NVE mener at det samlede kunnskapsgrunnlaget er i samsvar med det krav til kunnskapsnivå som nml § 8 stiller, sett i forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmiljøet. Vi viser til NVEs vurderinger og konklusjoner i kapittelet "Utredningene og kunnskapsgrunnlaget".

Føre-var-prinsippet etter § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade skal oppstå.

NVE kan ikke se at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet ved gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

Økosystemtilnærming og samlet belastning etter § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

Tiltaksområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging gjennom Rendalsoverføringen. Denne har medført en betydelig reduksjon i vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga, og en stor økning i vannføringen i Rena elv. I tillegg er vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga regulert gjennom til sammen fem reguleringsmagasiner i øvre delen av Glommavassdraget.

Tiltaket medfører ingen nye inngrep. Det vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett. Det medfører heller ikke bygging av nye tekniske installasjoner. Tiltaket vil øke vannføringen og gi større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder, men det vil også medføre økt vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i tørre perioder.

Med det anbefalte kravet til minstevannføring i Glomma og vilkåret om maksimal hastighet på vannstandsendringer, så mener NVE at det omsøkte tiltaket vil innebære begrensede endringer i samlet belastning for økosystemene i vassdraget.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder etter §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vannforskriften

NVE har ved vurderingen om konsesjon til økt overføring fra Glomma til Rena bør gis etter vassdragsreguleringsloven, foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. Vi har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skader og ulemper ved tiltaket.

NVE foreslår konsesjonsvilkår som vi anser for å være egnet til å avbøte en eventuell negativ utvikling i vannforekomsten. Blant annet foreslår vi slipp av minstevannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene i Glomma året i gjennom.

NVE har vurdert samfunnsnyttene av tiltaket til å være større enn de samlede skadene og ulempene som tiltaket kan medføre. Tiltaket vil øke kraftproduksjonen uten nye tekniske inngrep, i et vassdrag som allerede er sterkt påvirket av Rendalsoverføringen. NVE mener hensikten med inngrepet, i form av økt fornybar energiproduksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som er vesentlig bedre for miljøet. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Forurensningsloven

Det omsøkte tiltaket innebærer ingen tekniske inngrep eller anleggsperiode. NVE forutsetter derfor at GLB ikke trenger å innhente tillatelse etter forurensningsloven fra Fylkesmannen i Hedmark. For øvrig viser vi til post 26 i vilkårene til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966.

Kulturminneloven

Søknaden er vurdert av Hedmark fylkeskommune med henblikk på kulturminner, og fylkeskommunen har ingen vesentlige merknader i saken.

Oppsummering og NVEs anbefaling

Med utgangspunkt i det som er kommet fram i søknaden, utredninger, høringsuttalelser og egne vurderinger kan prosjektets fordeler og ulemper oppsummeres i følgende punkter:

Fordeler:

- Produksjon av ny, fornybar kraft.
- Utnyttelse av område som allerede er berørt
- Skatteinntekter til kommuner
- Økt vannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder

Ulemper:

- Økt vannføring i øvre del av Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder
- Større vannstandsvariasjoner i øvre del av Rena elv og Lomnessjøen
- Negative virkninger for landbruksareal nærmest Lomnessjøen
- Lavere vannføring i Glomma enkelte perioder mellom 1.9. til midten av desember

NVE legger i samlet vurdering særlig vekt på at økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv for utnyttelse i Rendalen og Løpet kraftverk, vil tilføre kraftsystemet 19-25 GWh ny, fornybar energi per år. Selv om dette prosjektet alene ikke er avgjørende, vil alle konsesjonssakene som NVE behandler samlet utgjøre en betydelig produksjonsmengde og være med på å innfri landets forpliktelser til produksjon av ny, fornybar energi som følger av fornybardirektivet og ordningen med elsertifikater.

Det omsøkte tiltaket er planlagt gjennomført i områder som allerede er sterkt preget av en eksisterende vannkraftutbygging - Rendalsoverføringen. Det omsøkte tiltaket vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett og innebærer ingen nye tekniske installasjoner eller inngrep. Økt utnyttelse av eksisterende utbygging er i tråd med sentrale styringssignaler, og bidrar til en fornuftig ressursutnyttelse.

Andre positive virkninger er økte skatteinntekter til berørte kommuner, og ikke minst at det vil gi økt vannføring i Glomma nedstrøms dammen ved Høyegga i tørre perioder.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til tiltakets innretning med økt overføring når det er stor vannføring i Glomma, og redusert overføring når det er lite vann i Glomma. Omsøkt minstevannføringsbestemmelse vil også gi noe lavere vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i vinterhalvåret når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s. Dette kan forekomme enkelte år i perioder i september til desember.

NVE mener de negative virkningene av større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen kan avbøtes med krav om at endringer i vannføring gjøres så sakte som mulig, og ikke raskere enn 15 cm pr. time.

Vannstanden vil kunne øke med inntil 5 cm i Lomnessjøen i enkelte perioder, noe som kan gi negative virkninger for jordbruksarealene kloss inntil Lomnessjøen. NVE tar til etterretning at GLB tilbyr å avvente økt overføring til søknad om senking av terskelen ved utløpet av Lomnessjøen er konsesjonsbehandlet av NVE og senkingstiltak evt. er gjennomført.

Uavhengig av om terskelen blir senket eller ikke, finner NVE det lite sannsynlig at de negative virkningene av periodevis forhøyet vannstand i Lomnessjøen totalt sett vil føre til uakseptable virkninger på landbruket i Rendalen kommune.

NVE mener de negative virkningene på biologisk mangfold, fisk og ferskvannsbiologi, flora og fauna og friluftsliv vil være små. Totalt sett vil de positive virkningene av det omsøkte tiltaket være større enn de negative virkningene.

Med hjemmel i vassdragsreguleringslovens § 8 anbefaler vi at GLB får tillatelse til øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv fra 55 m³/s til 60 m³/s, og at det opprettes to nye målepunkt for minstevannføring i Glomma, som omsøkt. Nytt krav til minstevannføring i Glomma skal utgjøre summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga, og skal minst være 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

Vår vurdering og anbefaling legger til grunn avbøtende tiltak og vedlagte forslag til endringer i vilkår og manøvreringsreglement.

Merknader til endringer i manøvreringsreglementet

Punkt 1:

Tillatt mengde vann overført fra Høyegga i Glomma til Rendalen kraftverk og videre ut i nordre Rena elv, økes med 5 m³/s til 60 m³/s. Dette er i tråd med omsøkt mengde. Kraftverket er allerede ombygd og tilpasset for å kunne utnytte 60 m³/s. Økt overført mengde vil også kunne utnyttes i Løpet kraftverk i søndre Rena elv.

Punkt 2:

I tråd med GLBs søknad, fastsettes minstevannføringskravet nedstrøms Høyegga i Glomma som en summert mengde vann ved to målepunkter ved Høyegga og Fossum bru i Atna. Omsøkt, summert mengde fra lavvannperiodens slutt til 1. september er alternativene 40 m³/s (primeralternativ) og 45 m³/s.

Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot kommuner har alle bedt om at kravet settes til 45 m³/s, mens Fylkesmannen i Hedmark anbefaler 40 m³/s som minstevannføring. En minstevannføring på 45 m³/s vil gi noe større vannføring og vanndecket areal enn 40 m³/s, men også 40 m³/s vil i tørre perioder gi større vannføring nedstrøms Høyegga sammenlignet med dagens manøvreringsreglement. NVE er enig med Fylkesmannen og mener en summert minstevannføring på 40 m³/s er tilstrekkelig for å opprettholde og trolig forbedre (i tørre perioder) levevilkårene for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer nedstrøms Høyegga.

Kravet til vintervannføring på minimum 10 m³/s er uendret. Flere høringsparter ber om at kravet til vintervannføring økes til 11 eller 12 m³/s. NVE mener det ikke foreligger forhold av prekær art som gjør det nødvendig å heve kravet til vintervannføring på det nåværende tidspunkt. Et slikt krav må stilles ved en eventuell vilkårsrevisjon av Rendalsoverføringen.

Innretningen på det nye overføringsregimet fra Høyegga til Rena elv innebærer større variasjon i vannføring og vannstand i Renavassdraget. Dette fordi det skal overføres inntil 5 m³/s mer i våte

perioder og mer vann vil bli holdt igjen i Glomma i tørre perioder. En minstevannføring på 40 m³/s vil gi noe mindre variasjon sammenlignet med 45 m³/s. Flere høringsinstanser har fremmet krav om at reduksjon i vannføring ikke må gå raskere enn 10 – 15 cm pr. time. I regulerte vassdrag kan heving og påfølgende rask senking føre til tørrlegging av bunndyr og stranding av fisk. Rapporten fra NINA vedlagt søknaden viser til studier som konkluderer med at strandingsrisikoen vil avta sterkt dersom vannstanden ikke faller hurtigere enn 10 – 15 cm. NVE har derfor lagt inn som vilkår at vannstandsendinger som følge av overføringer til Rendalen kraftverk ikke skal skje raskere enn 15 cm pr. time.

GLB opplyser at det har vært et par tilfeller med uheldig rask vannstandsending, og at de som en følge av disse hendelsene har etablert en intern målsetning om at vannstanden ved etablerte målepunkt ikke skal synke raskere enn 15 cm pr. time.

Andre merknader

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom GLB og de respektive grunneierne. I rettskraftig skjønn fra 1960-tallet ble det lagt til grunn en overføring av inntil 60 m³/s. NVE tar ikke stilling til hvorvidt forutsetningene som lå til grunn for skjønnet fortsatt er gyldige.

III Høring og uttalelser til NVEs innstilling

Departementet har ved brev av 28. oktober 2014 oversendt NVEs innstilling til uttalelse til kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot samt Hedmark fylkeskommune.

Rendalen kommune uttaler følgende ved brev av 7. november 2014:

”Viser til deres brev av 28.10.2014.

Som det fremgår av Rendalen kommunes høringsuttalelse til NVE så berører dette tiltaket flere samfunns- og næringsmessige viktige områder i kommunen. Det er særlig landbruket og fiske, herunder nærings- og fritidsfiske, som blir berørt. Vi har fremmet en rekke tiltak som vil kunne avbøte betraktelig på de konsekvensene en økt overføring vil medføre. Det er et stort ønske om å utføre disse tiltakene raskest mulig da en revisjon av konsesjonen er først i 2016 og tar erfaringsmessig svært lang tid. Kommunen ser også fordeler med tiltaket, men mener bestemt at de avbøtende tiltakene må på plass før man kan godkjenne økt overføring.

Vi vil særlig trekke fram våre innspill i forhold til landbruksarealene langs nordre Rena og Lomnessjøen og påpeke at en økt overføring vil kunne forverre dagens situasjon. Dette er med på å redusere arealer dyrkbar mark som det fra før av er mangel på i kommunen. Vi mener at det bør settes vilkår i vedtaket som ivaretar disse interessene, herunder senking av terskelen i Lomnessjøen. I tillegg mener vi søkers utredning i forhold til landbruket er svært mangelfull. Videre bør det gjennomføres en kontrollnivellering på profilen i Rena nord for Lomnessjøen da det avsettes store mengder masse på bunnen.

Vi viser til vår høringsuttalelse og håper at denne blir vektlagt ved behandling av saken.”

Departementet er kjent med Rendalen kommunestyrets høringsuttalelse av 24. april 2013, som ble sendt NVE ved kommunens høringsuttalelse av 29. april 2013 i forbindelse med høringen av søknaden. En har derfor ikke sett det nødvendig å gjengi uttalelsen her.

Åmot kommune uttaler ved brev av 26. november 2014:

”Viser til brev fra Olje- og energidepartementet ref. 12/2079 datert 28. oktober 2014, hvor høringsinstansene gis mulighet til å komme med merknader til NVE's innstilling til søknaden fra Glommen og Laagens Brukseierforening (GLB).

Åmot kommunestyre vedtok den 7. mai 2013 rådmannens forslag til høringsuttalelse på søknad om konsesjon på økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena elv. Med dette vedtak mente kommunestyret i Åmot ikke at det er grunnlag for å si nei til søknaden om økt overføring mellom

Glomma og Rena elv. Det ble imidlertid satt vilkår som ikke skulle svekke de naturgitte forholdene med derav følgende negative konsekvenser for produksjon av bunndyr, fisk og videre negative konsekvenser for fisketurismen i kommunen.

Administrasjonen har gått igjennom NVE's innstilling. NVE anbefaler at det skal gjøres endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26. august 1966 og at GLB for tillatelse til å øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv med inntil 5 m³/s, fra 55 m³/s til 60 m³/s.

Som det er påpekt flere steder i innstillingen fra NVE er mange av de vilkår som er satt fra høringsinstansene naturlig å ta opp igjen når konsesjonen skal revideres i 2016. Åmot kommune vil således komme tilbake til dette når konsesjonen skal revideres. Ut over dette har ikke Åmot kommune noen merknader til innstillingen fra NVE på søknaden fra GLB om konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv.”

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) uttaler ved brev av 28. november 2014:

”NVE viser til Olje- og energidepartementets (OED) sitt brev av 24.11.2014 med vedlegg.

OED ber om NVEs uttalelse til Rendalen kommunes brev av 7.11.2014 til OED. Kommunens brev var vedlagt OEDs brev og består av et oversendelsesbrev og et vedlegg. Vedlegget er identisk med kommunens uttalelse til GLBs søknad da denne var ute på offentlig høring våren 2013.

Kommunen fremmer ingen nye momenter i saken i oversendelsesbrevet, og temaer som kommunen tar opp i sin høringsuttalelse mener vi er grundig drøftet og behandlet i NVEs innstilling av 26.9.2014. NVE ser følgelig ikke noe behov for å kommentere saken ytterligere.”

Wahl-Larsen Advokatfirma AS uttaler følgende ved brev av 13. januar 2015 på vegne av grunneiere i Rendalen:

I. INNLEDNING

Ved brev 26.09.2014 oversendte NVE sin innstilling til søknad fra Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) om økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv til Olje- og energidepartementet.

Vi representerer grunneiere langs Renavassdraget fra ovenfor der hvor kanalen fra Rendalen kraftverk munner ut i Rena, og ned til samløpet mellom Rena og Mistra, og avga 30.04.2013 høringsuttalelse på vegne av dem. Det har i tillegg meldt seg to nye grunneiere som stiller seg bak høringsuttalelsen og nærværende brev, slik at disse også fremsettes på vegne av dem. Dette er Maren Kværness og Per Agnar Moen. Vi viser til høringsuttalelsen. Alt som fremgår av høringsuttalelsen opprettholdes fullt ut.

Dette brevet er en tilleggsuttalelse til NVEs innstilling, fremsatt på vegne av de samme grunneiere som innga høringsuttalelsen, med tillegg av Maren Kværness og Per Agnar Moen.

II. MANGELFULL SAKSBEHANDLING

Som det fremgår av grunneiernes høringsuttalelse er de ikke primært negativt innstilt til økt overføring av vann fra Glomma til Rendalen. Men dette forutsetter at økt overføring ikke medfører økte skader og ulemper for landbruksarealene som ligger ned mot vassdraget, og at de arealene som allerede er ødelagt av den første overføringen igjen kan nyttes som før denne ble iverksatt.

Det fremgår av innstillingen på side 3 at NVE mener at saken er tilstrekkelig opplyst gjennom søknaden, høringsuttalelsene og de vedlagte fagrapportene.

Vi er ikke enig i dette.

GLB har søkt om tillatelse til økt overføring fra Glomma til Rena etter vassdragsreguleringslovens § 8. Det følger av denne bestemmelsen at konsesjon bare bør gis hvis skader og ulemper for private eller allmenne interesser anses å være av mindre betydning sammenholdt med fordelene av tiltaket.

I hht. Vassdragsreguleringslovens § 12 post 17 er det hjemmel for å fastsette ytterligere konsesjonsvilkår enn de som er uttrykkelig nevnt i loven, når det finnes påkrevd av allmenne hensyn eller til ivaretagelse av private interesser som blir skadelidende. Grunneierne mener at det er nødvendig

at det fastsettes vilkår for konsesjonen både av hensyn til allmenne interesser, jf. høringsuttalelsen fra Rendalen kommune, og av hensyn til private interesser, jf. nedenfor.

For at konsesjonsmyndighetene skal kunne ta stilling til om konsesjon bør meddeles, og om det skal fastsettes konsesjonsvilkår som nevnt, må det m.a.o. gjennomføres en grundig saksbehandling, og hvor det innhentes nødvendig faktamateriale og sakkyndige vurderinger som må vurderes og bearbeides under saksbehandlingen.

Vassdragsreguleringsloven har i § 5 bestemmelser om saksbehandlingen. Imidlertid gjelder også forvaltningslovens saksbehandlingsregler i tillegg til de saksbehandlingsreglene som følger direkte av vassdragsreguleringsloven.

Vi viser i denne forbindelse til Høyesteretts dom av 31.10.2011, inntatt i Rt. 2011 s. 1393, avsnitt 32-34, hvor Høyesterett skriver at det ikke er tvilsomt at forvaltningsloven supplerer vassdragsreguleringslovens saksbehandlingsregler.

Det heter i forvaltningslovens § 17 at

"Forvaltningsorganet skal påse at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak fattes."

Vi viser i denne forbindelse også til NVEs veiledning om konsesjonshandsaming av vasskraftsaker, hvor det heter at konsekvenser og vesentlige virkninger alltid skal utredes for alle konsesjonspliktige vannkrafttiltak.

I nærværende sak har både Rendalen kommune, som representerer både kommunens innbyggere, kommunen selv, og allmenne interesser, og de grunneierne vi representerer, påvist de alvorlige og uforutsette negative virkningene den eksisterende overføringen har medført for landbruket, og anført at det er overveiende sannsynlig at disse skadene og ulempene vil øke ved ytterligere overføring av vann fra Glomma til Rena. Vi har derfor krevd at det innhentes sakkyndige rapporter og vurderinger om virkningene for landbruket.

Også Fylkesmannen i Hedmark tar opp spørsmålet om reduksjon av høyden på terskelen i Løvfjorden må reduseres som tiltak etter vassdragsreguleringsloven.

Vi viser i denne forbindelse til at virkningene for landbruket vil være de mest negative ved den nye overføringen på Rendalssiden. I høringsuttalelsen har vi redegjort for at det har skjedd store negative virkninger for landbruket pga. den første overføringen, og at disse ikke var forutsatt da konsesjon ble gitt.

Vi har også, på side 11 i uttalelsen, påpekt at enhver ytterligere overføring vil øke de ødeleggende som allerede har funnet sted, og som dermed vil komme i tillegg til dem.

På denne bakgrunn krevde vi at søker ble pålagt å innhente sakkyndige rapporter om landbruksforhold og hydrologiske forhold av betydning for landbruket, slik at det på bakgrunn av disse kunne fremmes konkrete krav i en høringsuttalelse basert på korrekte fakta, og slik at konsesjonsmyndighetene kunne få tilstrekkelig faktisk og faglig grunnlag for sin avgjørelse.

Til tross for dette har NVE lagt til grunn at saken er tilstrekkelig utredet, og at det er unødvendig med mer faktisk og faglig grunnlag for avgjørelsen.

Vi understreker for ordens skyld at det ikke er noe rettslig til hinder for at skader som er forårsaket av den førte overføringen blir reparert ved tiltak som gis som vilkår for den nye konsesjonen.

Virkningene for landbruket pga. den nye overføringen er overhodet ikke vurdert og behandlet på forsvarlig måte. NVE har heller ikke vært på befaring, noe som er helt nødvendig. Under en slik befaring kunne grunneierne ha påvist de konkrete skadevirkningene. Det kreves derfor at det nå gjennomføres befaring i alle de utsatte områdene, og at grunneierne får anledning til å delta på denne.

III. SPESIELLE BEMERKNINGER TIL NVE's INNSTILLING

Under dette punktet går vi gjennom NVEs innstilling hva angår de forhold som er av særlig betydning for grunneierne og deres eiendommer.

Til sammendraget i innstillingen (side 3):

I nest siste avsnitt på side 3 heter det at det er NVEs vurdering at tiltaket vil få relativt beskjedne konsekvenser. Som det fremgår av grunneiernes høringsuttalelse er det imidlertid deres mening at tiltaket vil få store, og ødeleggende konsekvenser for landbruksarealene.

Når det ikke foreligger landbruksfaglige rapporter om virkningene av den økte overføringen hviler NVEs vurdering på mangelfullt og sviktende grunnlag, og det anføres derfor at saken ikke er tilstrekkelig utredet, jf. forvaltningslovens § 17. Saken er ikke så godt opplyst som mulig (innenfor rimelige grenser). Hvis det gis konsesjon uten at det foreligger landbruksfaglige rapporter, vil konsesjonen være ugyldig pga. saksbehandlingsfeil.

Grunneierne mener det er positivt at GLB har opplyst at de kan vente med å iverksette økt overføring til en fremtidig søknad om senking av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et eventuelt vedtak om senking er gjennomført. GLB har også muntlig opplyst overfor undertegnede i dag at de er i gang med å innhente materiale for å vurdere vannstandsforhold, mv. Dette er selvfølgelig svært positivt.

Dette er imidlertid ikke tilstrekkelig. I NVEs forslag til konsesjon er det ikke noe rettslig vilkår om at GLB skal søke om senking av terskelen og heller ikke om at GLB skal vente slik de har foreslått. Det er videre uvisst om det vil bli gitt noe vedtak om senking, og hva dette vedtaket eventuelt vil gå ut på.

Grunneierne har videre påvist i høringsuttalelsen at det er problemer med oppstuvning også andre steder i vassdraget; ved innløpet til Lomnessjøen og også i Rena elv nedenfor terskelen. På denne bakgrunn krever grunneierne igjen at det innhentes faglige rapporter som redegjør for virkningene for landbruket på hele strekningen i Rena elv fra utløpet fra kraftverket og ned til samløpet av Rena og Mistra, og at det i konsesjon inntas vilkår som innebærer at landbruksarealene som er gått tapt igjen kan nyttes som forutsatt under den første konsesjonsbehandlingen på 1960-tallet og under Østerdals-skjønnet, jf. høringsuttalelsen.

Til arealbruk og eiendomsforhold (side 7):

Det heter i 2. avsnitt på side 7 at GLB opplyser at tiltaket ikke medfører inngrep som krever ekspropriasjon, eller som berører grunneiernes interesser ut over de som ble berørt ved den opprinnelige Rendalsoverføringen fra 1966.

Dette er ikke riktig. Som nevnt i høringsuttalelsen på side 3 var det en forutsetning fra konsesjonsmyndighetene at vannstanden i Lomnessjøen ikke skulle øke, og som nevnt i uttalelsen på side 6 ble det under Østerdalskjønnet ikke utbetalt erstatning for jordskader rundt Lomnessjøen. Dette innebærer at dersom det nå skulle bli gitt konsesjon for en overføring som medfører forsumping og ødeleggelse av landbruksarealer, må det avholdes nytt ekspropriasjonsskjønn.

Til "Høring og saksbehandling" (side 8):

NVE skriver at de ikke har foretatt befaring i området.

Grunneierne mener at det er helt nødvendig med befaring. Først ved en befaring vil konsesjonsmyndighetene ved selvsyn få et korrekt og dekkende inntrykk av forholdene i området, og selv få se de alvorlige skadene som landbruksarealene er påført pga. overføringen, og som vil øke ved ytterligere overføring.

Det er ikke mulig å få oversikt over de påregnelige skadene og ulempene uten befaring, og hvor grunneierne konkret kan påvise hvordan forholdene var tidligere, og hvordan det sannsynligvis vil bli med enda mer vann. En befaring ville også vist terrengforholdene. Når det verken er innhentet noen landbruksfaglige vurderinger, eller innhentet noen sakkyndige rapporter, vil en befaring være enda mer nødvendig.

Grunneierne krever derfor at det gjennomføres befaring i området, og som grunneierne må få anledning til å delta på, slik at de kan påvise de konkrete forholdene.

Til "Utredninger og kunnskapsgrunnlaget, NVEs vurdering" (side 37):

NVE skriver at referansepunktet som det omsøkte tiltaket må sammenlignes med, er dagens situasjon.

Det er i utgangspunktet riktig, men når det skal vurderes om det skal gis tillatelse til ytterligere overføring må det selvsagt også tas hensyn til hvordan den allerede gjennomførte overføringen har

virket på de berørte arealene, og om det som ble lagt til grunn og forutsatt ved den første konsesjonsbehandlingen har vært riktig eller ei.

Når den første overføringen har medført skader og ulemper som ikke var forutsatt, og som heller ikke ble erstattet ved Østerdalsskjønnet, har konsesjonsmyndighetene både rett og plikt til å vurdere også virkningene av den første overføringen.

I høringsuttalelsen har grunneierne påvist hvordan arealer langs vassdraget har blitt forsumpet og ødelagt, og hvordan grunnvannstanden har økt i området. Det fremgår av konsesjonssøknaden at det antas at vannstanden i Lomnessjøen vil øke med ytterligere 5 cm hele sommeren i våte år. Når landbruksseidommene allerede har blitt påført store skader og ulemper pga. den gamle overføringen, er det derfor sikkert at ulempene og skadene vil øke ytterligere.

Vurdering av middelvannstander er for øvrig ikke alene er tilstrekkelig for å kunne vurdere saken. Store endringer i vannstanden vil bli utjevnet og "usynliggjort" ved bruk av middelvannstander. Middelvannstander gir derfor ikke tilstrekkelig grunnlag for å kunne vurdere jordskader. Det som er av størst betydning for grunnvannstanden er ikke nødvendigvis bare middelvannstanden (selv om denne har betydning), men hvordan økning og senking av vannstanden kontinuerlig påvirker grunnvannstanden.

Selv om middelvannstanden muligens ikke har økt (det vet vi ikke noe sikkert om), kan landbruksarealene m.a.o. allikevel bli skadelidende, f.eks. hvis høy vannstand i korte perioder medfører at grunnvannstanden ikke går ned igjen. Også flomsituasjoner kan selvfølgelig ødelegge avlinger, selv om middelvannstanden er uforandret.

NVEs vurdering av forholdene for landbruket, og de påregnelige virkningene av økt overføring, er ikke basert på tilstrekkelig og forsvarlig underlagsmateriale. Saken er dermed ikke tilstrekkelig utredet før vedtak kan fattes, jf. forvaltningslovens § 17.

NVE skriver også at de planlagte inngrepene har begrenset influensområde. Som påvist i høringsuttalelsene fra grunneierne og Rendalen kommune er dette ikke riktig. De planlagte inngrepene vil ha stor virkning for betydelige landbruksarealer og dermed også for næringsgrunnlaget i Rendalen. Da det ikke er innhentet landbruksfaglige rapporter, er det imidlertid ikke mulig å konkretisere hvor store arealer som blir berørt, og på hvilken måte.

Til NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn (side 38 flg.):

NVE skriver at krav om utredninger, krav til avbøtende tiltak mv. må knyttes til eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen.

Grunneierne bestrider dette. Det er riktig at krav knyttet til den opprinnelige konsesjonen måtte vurderes i forbindelse med en revisjon av den opprinnelige konsesjonen, dersom GLB ikke hadde søkt om ytterligere overføring. Saken er imidlertid at det nå er søkt om ytterligere overføring, og som påviselige vil øke skadene og ulempene for landbruket. Da kan ikke konsesjonsmyndigheten velge å se bort fra virkningene av den opprinnelige konsesjonen, når det er årsakssammenheng mellom denne og den nå omsøkte overføringen. Dette innebærer at når det har oppstått uforutsette skadevirkninger av den første overføringen, må disse vurderes og hensyntas når det skal tas stilling til om det skal gis tillatelse til ytterligere overføring som vil øke jordskadene som ikke var forutsatt. Dette har konsesjonsmyndigheten både rett og plikt til.

Når det er påvist at den opprinnelige overføringen har medført skader og ulemper som ikke var forutsatt, er det naturlige utgangspunktet at det ikke gis konsesjon for ytterligere overføring, hvis det ikke samtidig gis pålegg som gjenoppretter situasjonen slik den var forutsatt ved den første overføringen.

Vi understreker for ordens skyld at det ikke er noe rettslig til hinder for å gi konsesjonsvilkår som også gjenoppretter tidligere skader. Dette er ikke noe inngrep i den gitte konsesjonen, men et vilkår for ytterligere overføring og endret (ny) konsesjon. Konsesjonsmyndighetene står fritt til å gi konsesjonsvilkår som det er saklig grunnlag for. Hvis GLB ikke ønsker å gjennomføre overføringen fordi selskapet anser vilkårene som for tyngende, står selskapet fritt i å la være å gjennomføre den nye overføringen. Det er imidlertid opplyst at overføringen er svært lønnsom, og det er ikke grunnlag for at grunneierne ikke holdes skadesløse. Ved ekspropriasjon er det for øvrig et grunnvilkår at ekspropriatene skal stilles likt økonomisk før og etter gjennomføringen av tiltaket.

På side 42 gjengir NVE opplysninger mottatt fra GLB om beregninger og plotting av vannstanden i Lomnessjøen, hvorav bl.a. fremgår at GLB bestrider at vannstanden i Lomnessjøen har økt, basert på middelverdier.

Det er imidlertid en realitet at landbruksarealer langs vassdraget har blitt ødelagt pga. overføringen. Om dette skyldes økt middelvannstand, eller at overføringen har medført vanntrykk mot de tilgrensede arealene slik at grunnvannstanden har økt uten at middelvannstanden har endret seg, er uvisst så lenge det ikke foreligger sakkyndige rapporter om disse forholdene.

Grunneierne som nytter arealene langs vassdraget er de som best kjenner forholdene på egne eiendommer fra dag til dag, og som dermed er nærmest til å kunne uttale seg om forholdene. Samtlige av dem forteller at vannstanden og grunnvannstanden er økt, og at det har medført ødeleggelse av arealer og avlinger, og brakklegging av områder som tidligere har vært dyrket. Jeg har for øvrig selv vært på befaring i området, og grunneierne har da konkret påvist disse forholdene på de enkelte eiendommene, slik at jeg ved selvsyn har sett skadene som er reelle.

Dette vil også konsesjonsmyndighetene kunne se, når det foretas befaring.

På side 42 og 43 heter det at innvendingene mot det omsøkte tiltaket bygger på at den opprinnelige Rendalsoverføringen har øket vannstanden i Lomnessjøen, men at dette ikke er tilfelle.

Som nevnt ovenfor er det imidlertid på det rene at den opprinnelige overføringen har forårsaket ødeleggelsene av landbruksarealene. Hvorvidt dette skyldes middelvannstanden eller ei er uten betydning. Det avgjørende er at arealene har blitt ødelagt pga. overføringen. Som nevnt ovenfor kan landbruksarealer og avlinger bli ødelagt av overføringen selv om middelvannstanden eventuelt ikke er økt. Det er nettopp slike faktiske forhold grunneierne har krevd undersøkt og redegjort for i en sakkyndig rapport. Årsaken til ødeleggelsene er utvilsomt overføringen, men om den konkrete årsaken er økt middelvannstand, hyppige opp- og nedkjøringer av kraftverket, eller evt. andre forhold er ikke klarlagt, men vil bli det ved en sakkyndig vurdering.

Til grunnvann, flom og erosjon (side 43):

Det fremgår at GLB erkjenner at den opprinnelige grunnvannstanden har økt pga. den første Rendalsoverføringen. Samtidig anføres fra GLBs side at vannstanden i Lomnessjøen ikke har økt. Den eneste sannsynlige årsaken til at grunnvannstanden i området har økt er økt vanntrykk fra vassdraget mot de omkringliggende arealene. Dette må igjen skyldes økt vannstand, enten økt middelvannstand, eller økt vannstand i perioder slik at grunnvannet ikke får tid til å gå ned igjen. Uansett bekrefter dette at grunneiernes påstand om økt grunnvannstand pga. den opprinnelige overføringen er riktig, og med ødelagte landbruksarealer som resultat.

NVE legger til grunn at ytterligere overføring bare vil ha marginal betydning på grunnvannstanden. Denne vurderingen er imidlertid ikke basert på undersøkelser av de konkrete forholdene i området og/eller sakkyndige vurderinger, og fremstår derfor som vilkårlig.

Til "Landbruk" (side 46 flg.):

Det fremgår på side 46 at partene er sterkt uenige i skadevirkningene for landbruket, men at partene er enige om at Rendalsoverføringen medførte økt vannføring i Rena, og høyere grunnvannstand på tilstøtende arealer.

NVE skriver videre at skadevirkningene er erstattet ved erstatninger etter skjønn, og at skadevirkningene av den opprinnelige overføringen ikke er relevante.

Det er for det første feil at skadevirkningene er erstattet ved skjønn. Som det fremgår av grunneiernes høringsuttalelse ble det forutsatt at overføringen ikke ville medføre skadevirkninger for landbruket, og det ble derfor heller ikke utbetalt noen erstatninger. Både konsesjonsvedtaket og Østerdals-skjønnet var m.a.o. basert på feilaktige forutsetninger.

Det er som nevnt ovenfor heller ikke riktig at skadevirkningene av den opprinnelige overføringen er irrelevante. Ved vurderingen av om konsesjon skal meddeles må konsesjonsmyndighetene foreta en samlet vurdering av alle relevante forhold. Det er i høyeste grad relevant for konsesjonsspørsmålet at opprinnelige landbruksarealer er ødelagt og satt ut av produksjon, mens andre arealer har blitt delvis ødelagt, og at det er påregnelig at skadevirkningene både vil opprettholdes og økes ved det omsøkte

tiltaket. Virkningene av den gjennomførte overføringen er et viktig moment ved denne helhetsvurderingen.

Når virkningene for landbruket er de mest negative virkningene av overføringen på Renasiden, og partene er sterkt uenige om virkningene, og grunneierne har krevd sakkyndige rapporter som redegjør for dette, følger det av forvaltningslovens § 17 at slike sakkyndige rapporter må innhentes før forvaltningslovens krav til forsvarlig saksbehandling er oppfylt. Vi mener at dersom det gis konsesjon uten at disse forholdene er grundig behandlet, vil det ha blitt begått alvorlige saksbehandlingsfeil som kan medføre at konsesjonen kan kjennes ugyldig.

Det skal i denne forbindelse også vektlegges at en av partene har krevd slike utredninger. Vi nevner også at det er ganske uforståelig at NVE ikke har krevd slike rapporter, når disse utvilsomt kunne klargjort og dokumentert forhold som er av meget stor betydning for de berørte grunneierne, og dermed også for konsesjonsmyndighetene. Kostnadene ved å innhente dette materiale er små, sett i forhold til nytteverdien.

Som nevnt ovenfor ser grunneierne det som svært positivt at GLB har sagt seg villig til å utsette iverksettelsen av overføringen til en mulig søknad om senking av terskelen i Løvfjorden er behandlet, og senkingen eventuelt er gjennomført.

Dette er som nevnt ovenfor imidlertid ikke tilstrekkelig. Grunneierne må ha en rettslig forpliktende garanti for at vannføringsforholdene i vassdraget blir slik at landbruksarealene igjen kan nyttes som forutsatt før den første overføringen. Dette innebærer at det må fastsettes vilkår i konsesjonen, slik som redegjort for i høringsuttalelsen. Det er ikke akseptabelt at det meddeles konsesjon uten at man vet noe om det vil bli utført senkingstiltak eller ei. Vi viser også til at problemene for landbruket antagelig også skyldes oppstuvning av masser ved innløpet til Lomnessjøen, som ikke vil bli fjernet bare ved senking av terskelen. Så lenge det ikke foreligger noen rettslige forpliktelser for GLB til å søke om senking, og til å senke terskelen, må konsesjonsmyndighetene for sin behandling legge til grunn at terskelen ikke blir senket, slik at alle oppståtte skader blir videreført og også øket pga. den nye overføringen.

Til "Samfunnsmessige virkninger", (side 48):

Det nevnes her at Rendalen kommune, som representerer allmenne interesser, har påpekt de alvorlige negative virkningene tiltaket kan få for landbruket i området. Til dette anfører NVE at det er mindre sannsynlig at tiltaket vil utløse skadevirkninger i det omfang som kommunen beskriver.

Grunneierne er helt enig i det kommunen har anført i sin høringsuttalelse, og slutter seg til det. NVEs vurdering er som nevnt tidligere ikke basert på tilstrekkelig og forsvarlig grunnlagsmateriale om de faktiske forholdene (landbruksfaglige sakkyndige rapporter og befaring), og fremstår derfor som vilkårlig.

Vi understreker at det ikke er akseptabelt at virkningene av den første overføringen først behandles i en eventuell revisjon av konsesjonen i 2016. Det er søkt om økt overføring, og alle forhold som er relevante for spørsmålet om konsesjon skal meddeles må behandles nå. Det er årsakssammenheng mellom virkningene av den første konsesjonen og de påregnelige virkningene av det omsøkte tiltaket, og dette må behandles samlet. Det er for øvrig usikkert om det i det hele tatt vil bli gjennomført noen revisjon, og ikke minst hvor lang tid en slik behandling vil ta (antagelig mange år). I mellomtiden vil skadevirkningene fortsette, og også øke.

IV. OPPSUMMERING

Basert på ovenstående, og høringsuttalelsen av 30.04.2013, anfører grunneierne at saksbehandlingen ikke tilfredsstillter kravene i vassdragsreguleringsloven og forvaltningslovens § 17. De krever derfor at GLB pålegges å innhente fagkyndige utredninger, slik som nevnt under pkt. V i høringsuttalelsen av 30.04.2013.

For ordens skyld gjentas nedenfor de kravene som er inntatt under pkt. VI i høringsuttalelsen, og som fortsatt gjøres gjeldende som grunneiernes krav:

Det fremgår av konsesjonssøknaden at prosjektet er kraftverksøkonomisk «*svært lønnsomt*».

GLB har bekreftet overfor grunneierne at vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv ovenfor Storsjøen ikke har noen betydning for kraftproduksjonen, verken i Rendalen kraftverk, eller i kraftverk nedenfor Storsjøen.

Det innebærer at alle nødvendige tiltak av hensyn til landbruket kan gjennomføres uten at det går ut over kraftproduksjonen (ingen tapt kraftproduksjon).

På bakgrunn av ovenstående fremsettes på vegne av grunneierne følgende konkrete krav:

1. Konsesjonssøknaden avslås, såfremt det ikke i konsesjonen gis vilkår om tiltak som gjenoppretter skadene som den nåværende overføringen har medført, og det gis pålegg om tiltak og gis bestemmelser om vannstanden i vassdraget som sikrer mot fremtidige skadevirkninger for landbruket.
2. Det må foretas målinger av høyden på terskelen ved Løvfjorden og terskelen i Nordre Rena.
3. GLB pålegges å fremskaffe sakkyndige rapporter/vurderinger om hydrologi og landbruksforhold som nevnt ovenfor.

Grunneierne må få mandatene til de sakkyndige til uttalelse og godkjenning før sakkyndige oppnevnes. Det forutsettes at grunneierne skal godkjenne de sakkyndige.

4. Når de sakkyndiges rapporter foreligger skal disse sendes grunneierne og de andre høringsinstansene med ny høringsfrist.
5. Det må etableres målestasjon i Lomnessjøen og andre steder i vassdraget som registrerer vannstanden til enhver tid. Måleresultatene må være tilgjengelige for grunneierne.
6. GLB pålegges å gjennomføre alle tiltak som er nødvendige for å senke vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv fra kraftverket og ned til Storsjøen til et nivå som er nødvendig av hensyn til landbruket. Før det er foretatt landbruksfaglige undersøkelser er det ikke mulig å angi presist hvilken kotehøyde som må fastsettes, men den må uansett være lavere enn kote 255.
7. Alle anlegg og tiltak må vedlikeholdes av GLB slik at ovennevnte krav til enhver tid etterleves.

Ovenstående krav vil bli endret/justert når de utbedte sakkyndige rapportene foreligger. For øvrig opprettholdes alt som er anført i høringsuttalelsen av 30.04.2013 fullt ut.”

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler ved e-post av 13. januar 2015:

”NVE oversendte 26.9.2014 innstilling til OED om endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966. Saken gjelder økt overføring av vann fra Glomma v/Høyegga til Rena elv. Vedlegg 2 til brevet inneholder punktene i manøvreringsreglementet som må endres som følge av vår anbefaling. Vedlagt denne e-posten er en komplett versjon av manøvreringsreglementet, oppdatert med NVEs foreslåtte endringer i rød skrift.

Det blir enklere for alle parter, inkludert vår konsesjonsdatabase, om det som evt. fastsettes i kgl.res. er en komplett og endret versjon av manøvreringsreglementet.”

Vedlagte manøvreringsreglement er sålydende:

*”Manøvreringsreglement
for regulering av Savalen, Unndalen (Fundinmagasinet) mv. og for delvis overføring av
Glomma til Rendalen*

Fastsatt ved kgl. resolusjon 26. august 1966. Pl.endring ved kgl.res. 11. november 1976, (ovf. av Gløta og Sparsjøen sløyfes). Endret ved kgl. res. xx.yy.20zz (økt overføring fra Glomma v/Høyegga til Rena elv)

1.

I.

Reguleringene

Reguleringsgrensene er:

	Sommervst. Kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde
Fundin	1007,55	1021,25	1010,25	17,0	..	11,0
Savalen	706,6	707,2	702,5	0,6	4,1	4,7
Høyegga dam	461,9	465,5	..	3,6

Reguleringsgrensene for Fundin refererer seg til Fm 14 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement av 1965. Reguleringsgrensene for Savalen refererer seg til FM i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement L.no. 62 for 1921 og for Høyegga dam refererer grensene seg til FM 75 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement L.no. 37 for 1921.

II.

Overføringene

Avløpet fra Einunna (567,0 km²) føres over til Savalen fra undervatn for Einunna kraftverk.

(Bestemmelser om Gløta og Sparsjøen er utgått, jf. 1976.)

En driftsvassføring på inntil 60 m³/sek føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena.

Reguleringsgrensene skal betegnes ved faste og tydelige vasstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Fra lågvassperiodens slutt fylles Savalen med tilløpet fra de uregulerte nedbørfelter så hurtig som mulig opp til kote 706,2 og skal ikke tappes under denne kote før 15. september, jf. dog 4. ledd.

Overføringstunnelene manøvreres slik at de tidligere flomvassføringer ikke derved forøkes. Heller ikke må skadeflommer i Rena økes ved kjøring av Rendalen Kraftverk.

Fra lågvassperiodens slutt til 1. september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40 m³/s. I perioden fra 1. september til lavvannsperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m³/s til maksimal overføring på 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m³/s til 55 m³/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m³/s til 70 m³/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen på Høyegga.

Overføringen skal skje på en skånsom måte. Vannstandsendinger som følge av overføring til Rendalen kraftverk, målt på etablerte målepunkt, skal ikke skje raskere enn 15 cm pr. time.

Fra dammen ved Fundin slippes minst 0,3 m³/sek til enhver tid.

Lågvassføringen i Glomma mellom Sivilla kraftverk og Høyegga og nedenfor Rena må ikke forminskes til skade for andres rettigheter.

For øvrig kan vassslippingen foregå etter Kraftlaget Opplandskrafts behov.

3.

Det avgis det til den alminnelige fløtning i vassdragene nødvendige vatn overensstemmende med de ved overenskomst eller skjønn fastsatte regler.

4.

Til å forestå manøvreringen antas norsk statsborger som godtas vedkommende departement. Hovedstyret for Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen kan bestemme hvor damvokteren skal bo, og at han skal ha telefon i sin bolig.

5.

Det skal påses at flomløpene og tappelukene ikke hindres av is eller lignende, og at dammene og reguleringsinnretningene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over dammenes manøvrering og avleste vasstander samt observeres og noteres, om det forlanges, nedbørsmengder, temperatur mv. Av protokollen sendes ved hver måneds utgang avskrift til Hovedstyret for Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.

6.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for almene interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å

erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Forandringer i dette reglement kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.”

GLB uttaler følgende ved brev av 22. januar 2015:

”Innledning

GLB viser til OEDs brev av 19. januar 2015 med oversendelse av uttalelse fra grunneiere i Rendalen (ved advokatfirmaet Wahl-Larsen) til NVEs innstilling på vår konsesjonssøknad om økt overføring fra Glomma til Rena. OED ber om en eventuell kommentar fra GLB på denne uttalelsen. I avsnittene nedenfor redegjøres det for hvilke tiltak GLB har iverksatt mht. ønsket fra landbruksinteressene og fra Rendalen kommune om tiltak for å senke vannstanden i Lomnessjøen. I tillegg er kravene som framkommer i brevet fra grunneierne, kommentert kronologisk etter kravlista som er satt opp avslutningsvis i brevet.

GLBs oppfølging av undersøkelser av ulemper for landbruket

I våre kommentarer til høringsuttalelsene som kom inn i høringsprosessen i forkant av at NVE avga sin innstilling, sa GLB seg villig til å senke terskelen ved Vågneset (i Løvfjorden) for å hindre at vannstanden blir høyere i Lomnessjøen på grunn av økt overføring. GLB uttalte samtidig at etter vår oppfatning er utredning av konsekvensene for landbruk, grunnvann, skogbruk, allmenn ferdsel etc. rundt Lomnessjøen ikke relevante i forbindelse med konsesjonssøknaden, men derimot som kunnskapsgrunnlag for en separat søknad om å redusere terskelen ved Vågneset.

I NVEs innstilling til konsesjonssøknaden skriver NVE følgende:

«NVE forventer at vurderinger av tiltakets virkninger for bl.a. vannstand og landbruksarealer nær Renavassdraget vil ligge til grunn for en søknad om senking av terskelen ved Vågneset. En eventuell søknad om senking av terskelen vil bli gjenstand for en normal saksbehandling der NVEs vedtak vil bygge på en samlet vurdering av fordeler veid opp mot ulemper for alle brukerinteresser i vassdraget.»

Etter at NVEs innstilling forelå, iverksatte GLB fagutredninger som skal danne grunnlag for en søknad om å senke terskelen ved Vågneset til det nivået som de lokale interessene har skissert som ønsket sommervannstand i Lomnessjøen, dvs. en senking til kote 254,99. Bioforsk ble engasjert til å utrede konsekvenser for landbruket rundt Lomnessjøen, Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) til å utrede biologiske konsekvenser og Hydrateam til å utrede hydrologiske forhold på elvestrekningen fra utløpet av Lomnessjøen til nedstrøm terskelpunktet ved Vågneset. Utredningene fra Bioforsk og Hydrateam foreligger og er vedlagt (vedlegg 1 og 2), mens utredningen fra NINA vil foreligge rundt 1. februar. Etter GLBs vurdering gir disse 3 fagutredningene et solid underlag for en søknad om tillatelse til å gjennomføre tiltak for å senke vannstanden i Lomnessjøen.

Kort om hovedkonklusjonene i de utredningene som foreligger så langt

Rapporten fra Bioforsk inneholder en kartlegging av jordbruksarealene rundt Lomnessjøen og en kvantifisering av hvor store arealer som vil få bedret dreneringstilstand ved en senking av vannstanden i Lomnessjøen. Hovedkonklusjonen i rapporten fra Bioforsk er at hoveddelen av jordbruksarealene rundt Lomnessjøen ligger på svært dyp myrjord og at dreneringen av disse arealene når de ble dyrket opp på 1980-tallet, har medført en senking av arealene på rundt 0,5 m over de siste 30 årene pga. myrsvinn (sammenpressing og nedbrytning). Rapporten sier også at en senking av Lomnessjøen med 40 cm vil forlenge brukstiden på de forsumpingsutsatte arealene, men etter ca. 40 år vil en være tilbake til dagens dreneringssituasjon.

Rapporten fra Hydrateam inneholder kartlegging av bunnforholdene på elvestrekningen nedstrøms Lomnessjøen, og vannlinjeberegninger som viser hvor det forekommer vannstandssprang på

elvestrekningen, dvs. hvor det er begrensende profiler for avrenningen fra Lomnessjøen. Hovedkonklusjonen fra vannlinjeberegningene er at det, i tillegg til terskelen ved Vågneset, er et begrensende profil ved et bekkeutløp et stykke oppstrøm terskelpunktet. For å oppnå ønsket senking må også dette profilet utvides.

Videre framdrift på søknad om å gjennomføre senkingstiltak

GLB har tatt kontakt med Rendalen kommune for et møte for å presentere fagutredningene som er utarbeidet, og for å diskutere søknad om utvidelse av det begrensende elveprofilet i tillegg til senking av terskelen ved Vågneset. Når fagutredningen om konsekvenser for biologiske forhold foreligger, vil GLB ferdigstille søknad om tillatelse til å gjennomføre nødvendige senkingstiltak for å oppnå en sommervannstand i Lomnessjøen på kote 254,99. Som vi har påpekt tidligere i konsesjonsprosessen, ser vi på saken med senking av terskelen ved Vågneset som en søknadsmessig separat sak som skal behandles av NVE uavhengig av konsesjonssaken om økt overføring. Fagundersøkelsene som er framskaffet til søknaden om senking av terskelen, er likevel viktig å presentere som en del av våre kommentarer til brevet som nå foreligger fra grunneierne i Rendalen fordi undersøkelsene gir svar på mange av spørsmålene/innvendingene som reises og er grunnlaget for kravene som grunneierne stiller til konsesjonssøknaden.

Konkret om grunneiernes bemerkninger

Krav: Konsesjon må avslås såfremt det i konsesjonen ikke gis vilkår om tiltak som gjenoppretter skadene som den nåværende overføringen har medført, og det gis pålegg om tiltak og gis bestemmelser om vannstanden i vassdraget som sikrer mot fremtidig skadevirkninger for landbruket.

Dette kravet bygger på at antatte skader av den opprinnelige Rendalsoverføringen også skal kompenseres, ikke bare eventuelle skader av økt overføring som omsøkt. I tillegg legger en gjennom dette kravet til grunn at det er overføringen av vann fra Glomma som er den direkte årsaken til problemene med økt forsumping av jordbruksarealene. Bioforskrapporten viser klart at det er nydyrking i etterkant av den opprinnelige Rendalsoverføringen og dreneringstiltakene på disse myrarealene med tilhørende myrsvinn som er hovedårsaken til forsumpingsproblemene. Dette forklarer hvorfor grunneierne i en årrekke har opplevd økte problemer med forsumping av jordbruksarealene mens GLB på vår målestasjon i Lomnessjøen ikke har registrert noen trend med økning i vannstanden i Lomnessjøen ut over at det de siste 3-4 årene har vært unormalt våte perioder på deler av sommeren med høyt lokaltislig.

GLB har tidligere i konsesjonsprosessen uttalt at vannstanden i Lomnessjøen ikke har noen betydning for kraftverksinteressene og sagt oss villige til å søke om å senke terskelen i Løvfjorden for å kompensere for den økte vannstanden en økt overføring vil medføre. Og vi kan føye til at vi samtidig er villige til å søke om ytterligere senking av terskelen til det nivået som de lokale interessene ønsker, selv om årsakssammenhengen ikke er slik det fremstilles i kravbrevet.

Årsakssammenhengen som framkommer i rapporten fra Bioforsk, viser også at ønsket om befarings for å påvise konkrete skader må falle bort i og med at de konkrete skadene som vil kunne påvises, ikke kan relateres til overføringen av vann fra Glomma, men til senking av jordbruksarealene rundt Lomnessjøen.

Krav: Det må foretas målinger av høyden på terskelen ved Løvfjorden og terskelen i Nordre Rena.

Det er allerede gjennomført oppmålinger av terskelen ved Vågneset (Løvfjorden) gjennom utredningen Hydrateam har gjort. I tillegg er det gjennomført oppmåling av bunnprofil på begrensende profil et stykke oppstrøm terskelpunktet. Når det gjelder terskel i Nordre Rena så er dette et nytt moment som bringes inn, og vi er usikre på hva det siktes til her og hvor denne terskelen eventuelt ligger.

Krav: GLB pålegges å fremskaffe sakkyndig rapporter/vurderinger om hydrologi og landbruksforhold.

Begge de etterspurte utredningene foreligger allerede som faktagrunnlag for den planlagte søknaden om å gjennomføre senking av terskelen ved Vågneset og om utvidelse av begrensende elveprofil oppstrøms terskelen, jf. vedlagte rapporter fra Bioforsk og Hydrateam.

Krav: Grunneierne må få mandatene til de sakkyndige til uttalelse og godkjenning før sakkyndige oppnevnes. Det forutsettes at grunneierne skal godkjenne de sakkyndige

GLB har som nevnt allerede fått gjennomført de etterspurte utredningene. Vi vil her bemerke at gjennom våre erfaringer med konsekvensutredninger eller framskaffelse av faglig grunnlag for søknader om vassdragstiltak, aldri har møtt krav om at en sektorinteresse selv skal godkjenne hvem som gjennomfører en fagutredning. Vi har brukt de beste FOU/forskningsinstitusjonene i Norge både på utredningen av effekter for landbruksarealene (Bioforsk, avd. Jord og miljø) og på effekter på biologiske forhold (Norsk institutt for naturforskning). Utredningen av hydrologiske forhold er også gjennomført av et ledende konsulentfirma på denne type kartlegginger. Vi kan derfor vanskelig se at grunneierinteressene ville kunne komme opp med forslag til utredere som er bedre egnet til å komme med objektive, uavhengige konklusjoner enn de som er brukt i dette tilfellet.

Krav: Når de sakkyndiges rapporter foreligger skal disse sendes grunneierne og de andre høringsinstansene med ny høringsfrist.

Ut fra vår tilnærming med at søknaden om senkingstiltak forberedes og fremmes som en separat sak fra konsesjonssaken, så vil fagrapportene være en del av høringsgrunnlaget når søknaden om senkingstiltak kommer på høring gjennom NVE.

Krav: Det må etableres målestasjon i Lomnessjøen og andre steder i vassdraget som registrerer vannstanden til enhver tid. Måleresultatene må være tilgjengelige for grunneierne.

GLB har hatt målestasjon i Lomnessjøen siden på 1930-tallet og det foreligger kontinuerlig måleserie over hele perioden fra stasjonen ble etablert og fram til dags dato. Det ble satt opp ny skala for manuell avlesning av vannstanden i Lomnessjøen på østre brupilar på bru ved utløpet av Lomnessjøen i 2014. Dette målepunktet er lett synlig og lett tilgjengelig for avlesning av vannstand for både grunneiere og for allmennheten for øvrig.

Det er i denne sammenhengen verdt å nevne at Lomnessjøen ikke er en regulert innsjø og at konsesjonen for Rendalsoverføringen ikke inneholder noen bestemmelse om vannstand i Lomnessjøen. Vannstanden i innsjøen styres av faste, begrensende profiler i utløpeelva (terskelen ved Vågneset og smalt punkt på elveprofilen oppstrøms terskelen, som nevnt ovenfor). Det kan derfor ikke forventes at et senkingstiltak skal medføre konstant vannstand på et bestemt nivå gjennom sommersesongen. Vannstanden vil variere med det naturlige tilsiget fra nedbørfeltet, og overføringen fra Glomma skal gradvis stenges av og være helt stengt før avløpet fra Storsjøen overskrider 250 m³/s. Senkingstiltaket kan imidlertid dimensjoneres slik at det gir ønsket vannstand på den vannføringen som utgjør middelvannføring på sommeren, inkludert overført vann fra Glomma.

Krav: GLB pålegges å gjennomføre alle tiltak som er nødvendige for å senke vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv fra kraftverket og ned til Storsjøen til et nivå som er nødvendig av hensyn til landbruket. Før det er foretatt landbruksfaglige undersøkelser er det ikke mulig å angi presist hvilken kotehøyde som må fastsettes, men den må uansett være lavere enn kote 255.

Tiltaket med senking av terskelen ved Vågneset må behandles etter vanlig saksprosedyre for tiltak i vassdrag. Dette innebærer at fordelen med å gjennomføre tiltaket må avveies mot eventuelle ulemper for andre brukerinteresser knyttet til Lomnessjøen. Den landbruksfaglige undersøkelsen viser, som det også sies i kravet, at det ikke er mulig å angi presist hvilken kotehøyde som må fastsettes for Lomnessjøen av hensyn til landbruket. Vi er enige i dette og i hht. konklusjonen i rapporten fra Bioforsk vil det over tid være nødvendig med en stadig lavere vannstand i Lomnessjøen for å forlenge brukstiden for jordbruksarealene som ligger på myrområdene som

synker pga. dreneringstiltakene. Rapporten estimerer en forlenget brukstid på en generasjon ved senking av Lomnessjøen med 40 cm til kote 354,99.

Oppsummering

GLB har snart ferdigstilt arbeidet med å framskaffe kunnskapsgrunnlaget for en søknad om å gjennomføre senkingstiltak med målsetting om å oppnå en sommervannstand på kote 254,99 i Lomnessjøen. Denne søknaden blir så sendt NVE for ordinær saksbehandling hvor fordelene med tiltaket veies opp mot eventuelle negative konsekvenser.

Det nye kunnskapsgrunnlaget gir vesentlige nye momenter om årsaken til problemene med forsumping av jordbruksarealene rundt Lomnessjøen.

Vi sier oss villig til å gjennomføre senkingstiltak, vi har bidratt til å klargjøre problematikken rundt forsumpingen av jordbruksarealene og skissert tiltak for å bedre tilgjengeligheten på vannstandsmålinger i Lomnessjøen. Som konsesjonær for Rendalsoverføringen, og som søker på 5 m³/s økning i overføringen fra Glomma, mener vi å ha gjort det som med rimelighet kan forventes, for å imøtekomme jordbruksinteressene.”

Utredningene fra hhv. Bioforsk av 12. januar 2015 om senking av Lomnessjøen og HydraTeam av 2014 om vannlinjeberegninger i Lomnessjøen fulgte som vedlegg til GLBs brev.

NVE uttaler følgende ved brev av 11. februar 2015:

”Vi viser til e-poster fra Olje- og energidepartementet (OED) sendt 19.1.2015 og 22.1.2015. OED ber om NVEs kommentarer til uttalelser fra advokatfirmaet Wahl-Larsen i brev av 13.1.2015 og fra GLB i brev av 22.1.2015.

Advokatfirmaet Wahl-Larsen framsetter etter NVEs skjønn ikke noen nye, faglige momenter som NVE ikke vurderte i vår innstilling til OED av 26.9.2014. Det er i grove trekk det samme budskapet om skadelige virkninger på landbruksjord ved Lomnessjøen som framsettes. Selv om denne påstanden gjentas flere ganger, kan vi ikke se at det bringer noen nye momenter inn i saken som ikke allerede er omtalt. NVE mener derfor at vurderingene og konklusjonene i vår innstilling står seg like godt i dag som tidligere.

Søknaden fra GLB gjelder et tiltak etter vassdragsreguleringsloven (vregl) som ikke falt inn under forskrift om konsekvensutredninger. Som NVE påpeker i innstillingen, så er det vår faglige vurdering at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om tiltaket og dets mulige virkninger til at vi kan avgi vår anbefaling til OED. Det er vår utvetydige oppfatning at kravet i forvaltningsloven § 17 er oppfylt. At det ikke ble foretatt en befaring i området, var en direkte konsekvens av at NVE mente, og fortsatt mener, at vi hadde tilstrekkelig kunnskap om tiltaket etter høringen.

NVE registrerer at rapporten fra Bioforsk, vedlagt brevet fra GLB, viser at den opprinnelige Rendalsoverføringen trolig ikke er skyld i forsumpingen som noen grunneiere langs Lomnessjøen og øvre deler av Rena opplever. Dette underbygger NVEs innstilling om tiltakets sannsynlige betydning for grunnvann og landbruksjord nær Lomnessjøen.

NVE registrerer at Wahl-Larsen og GLB er uenige når det gjelder Østerdalsskjønnet og oppfyllelse av forutsetningene for dette skjønnet. Dette er en sak som vi ikke har tillagt vekt i vår behandling av GLBs søknad.

Helt til slutt i e-posten sendt 22.1.2015 viser OED til GLBs kommentar til en uttalelse fra Wahl-Larsen om terskel i Nordre Rena:

«Når det gjelder terskel i Nordre Rena så er dette et nytt moment som bringes inn, og vi er usikre på hva det siktes til her og hvor denne terskelen eventuelt ligger».

I likhet med GLB, er NVE usikker på hvilken terskel det siktes til og hvor den eventuelt ligger.”

IV Olje- og energidepartementets merknader

1. Innledning

Tiltakshaver, Glommens og Laagens Brukseierforening, er en interesseorganisasjon for vannkraftprodusentene i Glommavassdraget. GLB har 16 kommunale, fylkeskommunale og private kraftprodusenter som eiere. Eierne har til sammen over 50 kraftverk i vassdraget, hvor det årlig produseres ca. 11 TWh. GLB forvalter 28 reguleringer og overføringer i Glommas nedbørfelt.

GLB fikk ved kgl.res. 26. august 1966 tillatelse til å overføre en del av vannføringen i Glomma til Rena elv og til bygging av Rendalen kraftverk. GLB har i medhold av vassdragsreguleringsloven (vregl.) § 8 søkt om tillatelse til å øke den eksisterende overføringen fra 55 m³/s til 60 m³/s.

Samtidig søkes det om endring i det eksisterende manøvreringsreglementet ved å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av det uregulerte tilsiget fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføringen over dammen ved Høyegga. Det er primært søkt om en minstevannføring på 40 m³/s (Alternativ 1) og sekundært 45 m³/s (Alternativ 2).

Vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga er regulert gjennom følgende reguleringsmagasiner i øvre Glomma: Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. Renavassdraget har reguleringsmagasin i Storsjøen. Tillatelsen til bygging av Løpet kraftverk mellom Storsjøen og Rena tettsted ble gitt til Hamar, Vang og Furnes kommunale kraftselskap (nå Eidsiva Vannkraft AS) ved kgl.res. 20. mars 1970.

Søknaden begrunnes med ønsket om å øke utnyttelsen av Rendalen og Løpet kraftverk. Den økte overføringen skal skje i perioder med mye vann i Glomma, kombinert med økt slipp av minstevannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder om sommeren.

Tiltaksområdet ligger i Glommavassdraget og Renavassdraget i Hedmark. Overføringsanlegget fra Glomma til Høyegga ligger i Alvdal kommune, mens overføringstunnelen til Rendalen kraftverk i hovedsak ligger i Rendalen kommune. Minstevannføringsstrekningen i Glomma nedenfor overføringspunktet starter i Alvdal kommune, går gjennom Stor-Elvdal kommune og ender opp ved Rena tettsted i Åmot kommune der Rena har samløp med Glomma.

Strekningen i Renavassdraget som får økt vannføring pga. overføringen, går fra utløpet av Rendalen kraftverk, gjennom Rendalen kommune og ned til samløpet med Glomma ved Rena tettsted.

Utbyggingsområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging. Tiltaket vil benytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett, og vil således ikke føre til etablering av nye tekniske installasjoner.

Økt slukeevne i Rendalen kraftverk vil ifølge tiltakshaver gi en økning i installert effekt på 1,6 MW, og en økning i årsproduksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk på til sammen 19,2/24,8 GWh pr. år uten behov for nye investeringer.

Tiltaket omfattes verken av Samlet plan for vassdrag eller Verneplan for vassdrag.

2. Saksbehandlingen

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen avveies mot forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven (nml.) § 8 og prinsippene i lovens §§ 9 – 12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i nml. §§ 4 og 5. Disse målene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Kunnskapsgrunnlaget

I tråd med nml. § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet på følgende:

- GLBs søknad av 19. september 2012 med tilhørende konsekvensutredninger (KU)
- NVEs innstilling av 26. september 2014
- GLBs brev av 22. januar 2015 bilagt Bioforsks og HydraTeams rapporter om senking av Lomnesjøen
- NVEs brev av 11. februar 2015
- Registreringer i Naturbase
- Artsdatabanken

Departementet mener at søknaden med den gjennomførte konsekvensutredningen sammen med eksisterende kunnskap og innspill til NVEs høring, danner tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at det kan tas stilling til søknaden. Departementet finner at virkningene for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet.

3. NVEs innstilling

Etter en samlet vurdering mener NVE at nytten av å:

- øke overføringen til Rena fra 55 til 60 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma, og
- endre minstevannføringskravet slik at summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga utgjør minst 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september

er større enn ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. NVE har lagt vekt på at den økte overføringen vil innebære totalt 24,8 GWh i økt produksjon pr. år med NVEs forslag til minstevannføring, at vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga vil øke i tørre perioder og at tiltaket vil gjennomføres med eksisterende infrastruktur og anlegg uten nye fysiske inngrep. Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt beskjedne konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

NVE har i innstillingen forutsatt skånsomme vannstandsendringer, som ikke skal skje raskere enn 15 cm i timen.

4. Departementets vurdering

Hydrologi og landbruk

Den eksisterende reguleringskonsesjonen til Rendalsoverføringen, jf. kgl.res. 26. august 1966, medfører store inngrep i hydrologien i både Glomma og Renavassdraget fra Høyegga til Rena. Sammenlignet med dette vil de hydrologiske virkningene av omsøkte tiltak bli beskjedne.

Nedbørfeltet til Rendalen kraftverk ved inntaket (dam Høyegga) er på 6.576,5 km², hvorav 23 prosent er regulert mens de resterende 77 prosent er uregulert. Det er ingen reguleringsmagasiner med oppdemningsmuligheter knyttet til Rendalen kraftverk.

GLBs målestasjon Fossum bru i det uregulerte nedbørfeltet Atna er sentral i forslaget om endret minstevannføring. Vannføringen ved denne målestasjonen blir ikke endret som følge av tiltaket, men tappingen til Glomma fra Høyegga er tenkt tilpasset svingningene i vannføringen i Atnafeltet. Observert måleserie viser at vannstanden sjelden vil underskride 10 m³/s i mai – august, som er den aktuelle perioden for minstevannføringskravet.

Med forbitapping på 40/45 m³/s i tørre og middels år vil produksjonen i Rendalen kraftverk måtte reduseres med inntil 30/35 m³/s i noen sommeruker.

I våte år er tilløpet så stort om sommeren at summen av forbitappingen over Høyegga og vannføringen i Atna vil overskride minstevannføringskravet for begge alternativer, samtidig som det er full produksjon i kraftverket med 60 m³/s.

Ifølge tiltakshaver vil merproduksjonen på 5 m³/s overført vann i våte perioder gi en større produksjonsgevinst enn tapet som følge av mer forbitapping i tørre perioder. Dette vil også gjelde for Løpet kraftverk.

Det vil bli økt vannføring i Glomma i tørre perioder fra lavvannsperiodens slutt til 1. september sammenlignet med i dag. I våte år vil mer vann bli overført til Rendalen kraftverk gjennom hele sommeren.

Raske og hyppige vannstandsendringer kan gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget. GLB har opplyst at målsetningen er at vannstanden ikke skal synke raskere enn 15 cm pr. time. Departementet – er i likhet med NVE - enig i at slike endringer i vannstanden er uønsket av hensyn til fisk og bunndyr.

I tillegg til å bruke eksisterende målestasjon ved Fossum bru, ønsker GLB å flytte målepunktet ved Stai til Høyegga dam. Etter NVEs vurdering vil dette gi en mer presis måling av minstevannføringen i Glomma, samtidig som responstiden ved hurtige vannstandsendringer blir kortere. NVE forutsetter at GLB legger ut måledata for Høyegga og Fossum bru slik at vannføringen kan følges av allmennheten. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Begge omsøkte minstevannføringsbestemmelser vil gi økt vannføring over Høyegga i tørre perioden sammenlignet med dagens situasjon. GLB søker om å øke overføringen gradvis fra 55 m³/s til 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s i perioden 1. september til lavvannsperiodens slutt.

NVE har ikke vurdert om det er behov for å øke minstevannslippet på 10 m³/s over Høyegga i lavvannsperioden, slik noen av høringspartene har bedt om. Heller ikke behovet for økt minstevannføring i søndre Rena er vurdert. Disse temaene må etter NVEs vurdering tas opp ved en eventuell revisjon av Rendalsoverføringen. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Beregninger foretatt av GLB viser at tiltaket vil øke vannstandsvariasjonene i Lomnessjøen gjennom året. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20 og 30 cm i korte perioder for hhv. 40 og 45 m³/s minstevannføring i Glomma. I vått år vil produksjonen øke med 5 m³/s hele sommeren, og vannstanden vil bli ca. 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

Både Rendalen kommune og grunneierne v/advokat Wahl-Larsen v/advokat Øyvind Kraft anfører i sine høringsuttalelser til søknaden om økt overføring at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv oppstrøms og nedstrøms Lomnessjøen, og at den omsøkte overføringen vil forverre situasjonen ytterligere for landbruksarealene i nevnte områder. Anførlene gjentas i kommunens og advokatens uttalelser til NVEs innstilling.

GLB bestrider at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. Tiltaks-haver har målt vannstanden i Lomnessjøen siden 1933, og har sammenlignet vannstanden før og etter 1972 da Rendalsoverføringen ble gjennomført. Målingene viser at vannstanden i denne sjøen i snitt var 15 cm lavere i sommerperioden (1. juni – 1. oktober) etter 1972 sammenlignet med perioden før 1972.

NVE uttaler at målinger viser at vannstanden i Lomnessjøen ikke har økt etter overføringen, men tvert imot blitt noe lavere. NVE har lagt vekt på at vannstanden i Lomnessjøen i snitt har sunket 15 cm i sommerperioden (1. juni – 1. oktober) etter 1972 da Rendalsoverføringen ble gjennomført. Ifølge NVE tyder dette på at vannføringen i Renavassdraget, og trolig også grunnvannstanden, ikke bare bestemmes av vannmengden som overføres fra Glomma.

Etter NVEs vurdering er det lite sannsynlig at det omsøkte tiltaket vil føre til en vannføring og grunnvannstand som vil gi uakseptable virkninger på tilstøtende landbruksarealer i øvre del av Renavassdraget.

Skadevirkningene av Rendalsoverføringen vil derfor ikke være relevant for NVEs vurdering av nærværende søknad, og NVE tilrår at det ikke fastsettes vilkår om høyeste lovlige vannstand i Lomnessjøen.

NVE påpeker at Rendalen kommune i sin høringsuttalelse til den økte overføringen formelt fremmer krav om vilkårsrevisjon av den kgl.res. av 26. august 1966 om Rendalsoverføringen. Tidspunktet for revisjon er i 2016. Departementet konstaterer at Rendalen kommune i sin høringsuttalelse til NVEs innstilling har vist til dette kravet.

Departementet har merket seg at rapporten fra Bioforsk nevnt nedenfor underbygger NVEs innstilling om at Rendalsoverføringen trolig ikke har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. Departementet kan ikke se at advokat Kraft i sin siste omfattende uttalelse datert 13. januar 2015 har fremmet noen nye faglige momenter som ikke allerede er vurdert i innstillingen. Uttalelsen er inntatt i tilrådingssaken her til den kongelige resolusjonen.

Det er i brevet satt frem krav om høydemåling av terskel i nordre Rena. Tiltakshaver har opplyst å være ukjent med en slik terskel. Det vises til GLB's uttalelse av 22. januar 2015 inntatt i denne tilrådingssak til kongelig resolusjon.

Påståtte skader på landbruksjord ved Lomnessjøen som følge av Rendalsoverføringen må tas opp ved revisjonstidspunktet i 2016.

GLB har sagt seg villig til å søke særskilt om å senke terskelen ved Vågneset (i Løvfjorden) for å hindre økt vannstand i Lomnessjøen som følge av det omsøkte tiltaket. GLB presiserer at en utredning av konsekvensene for landbruk, grunnvann mv. rundt Lomnessjøen ikke er relevant i forbindelse med søknaden om økt overføring. Søknaden om terskelsenking vil bli sendt NVE for ordinær saksbehandling.

Ifølge GLBs brev av 22. januar 2015 har tiltakshaver snart ferdigstilt arbeidet med å fremskaffe kunnskapsgrunnlaget for en slik søknad. Tilhørende fagrapporter fra Bioforsk, NINA og Hydrateam vil bli en del av grunnlaget i forbindelse med NVEs høring av søknaden.

Departementet slutter seg til NVEs innstilling. For øvrig vises til NVEs innstilling s. 38 – 43, hvor de hydrologiske forholdene i tiltaksområdet og de hydrologiske konsekvensene av tiltaket er utførlig beskrevet samt til s. 46 – 48 hvor de landbruksmessige spørsmål er grundig omtalt.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

GLB anslår at vanntemperaturen i Glomma kan bli svakt redusert i tørre perioder om sommeren pga. økt minstevannføring, mens temperaturen i øvre Rena kan bli tilsvarende økt.

Den økte overføringen fra Høyegga til Rena vil i hovedsak foregå i isfrie perioder, og vil ha minimal betydning for isforholdene og risikoen for isgang i tiltaksområdet. Tiltaket vil av samme grunn ikke influere på omfanget av frostrøyk i Rena elv.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt små virkninger på vanntemperatur, isforhold og lokalklima.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

Grunnvann, flom og erosjon

GLB hevder at grunnvannstanden ved økt overføring vil ligge innenfor de normale svingninger som opptrer i vassdraget i dag. Ifølge NVE vil tiltaket føre til noe større vannstandsvariasjoner i Renavassdraget, der noe mindre vann vil bli overført i tørre perioder og inntil 5 m³/s mer vann i våte perioder. Etter NVEs vurdering vil tiltaket over tid kun ha en marginal virkning på grunnvannstanden.

Når det gjelder faren for flom, er det et vilkår i Østerdalskjønnet at all overføring fra Glomma skal stanse når avløpet fra Storsjøen stiger mot 250 m³/s. Dette vilkåret gjelder helt uavhengig av om den omsøkte tilleggsoverføringen blir tillatt eller ikke. NVE mener derfor at det omsøkte tiltaket ikke vil øke flomfaren langs Rena elv.

For så vidt gjelder spørsmålet om tiltaket vil føre til erosjon i Renavassdraget, mener NVE at det er svært lav sannsynlighet for at dette vil skje, dels fordi overføringen er pålagt å stanse ved høy vannføring, og dels fordi den økte vannmengden er relativt liten sammenlignet med den totale mengden i vassdraget i dag.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

Virkinger på naturmiljø og biologisk mangfold

Fisk og ferskvannsauna

GLB har avtalt med fylkesmannen i Hedmark at gjennomførte undersøkelser om biologisk mangfold begrenses til undersøkelser av virkninger for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og samløpet med Rena elv. Det er ikke påvist rødlistearter i bunndyrsamfunnet. Det konkluderes med at den omsøkte tilleggsoverføringen på 5 m³/s vil få liten betydning for bunndyrene sammenlignet med i dag.

Økt minstevannføring i tørre perioder om sommeren vil gi mer stabil vannføring, som vil redusere problemet med stranding av bunndyr.

Strekningen Høyegga – Stai har større fall og bedre strømforhold enn strekningen videre nedstrøms. Denne forskjellen i strømforhold har større betydning for fiskesamfunnets sammensetning enn

reduisert vannføring. På strekningen med sterkest strøm er innslaget av ørret og harr stort, mens de stilleflytende partiene har mye gjedde og sik.

Fiskesamfunnet i nordre Rena elv er relativt artsrikt; mest harr, sik og ørret. Denne elvestrekningen har lavt reproduksjonspotensial pga. begrensede gyte- og oppvekstarealer.

De negative virkningene av tiltaket for fisk i Renavassdraget vil avhenge av større variasjoner i vannstand og vannføring enn i dag. Jo større minstevannføring i Glomma (40 eller 45 m³/s), desto større vil variasjonene i vannstand og vannføring bli i Renavassdraget. Størst variasjoner vil det bli i Lomnessjøen, men NINA konkluderer likevel med at de negative virkningene på fisk vil bli små i denne sjøen.

Noen strekninger i søndre Rena kan bli tørrlagt i tørre år med dagens manøvrering, og valg av minstevannføring på 40 eller 45 m³/s i Glomma vil få merkbare konsekvenser for vannføring og vanndekket areal i søndre Rena. NINA konkluderer med at de negative virkningene av økt vannføring i våte perioder og redusert vannføring i tørre perioder vil bli små i både nordre og søndre Rena.

NINA antar at miljøgevinsten av økt sommervannføring i Glomma er større enn motsvarende miljøulempen av redusert vannføring i nordre og søndre Rena. Årsaken skyldes at utformingen av elveleiene er forskjellige, og at endret vannføring fører til større endringer i vanndekket areal i Glomma sammenlignet med Rena.

Gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder, samtidig som vannstanden ikke skal falle hurtigere enn maksimalt 15 cm pr. time, vil bidra til å redusere de negative konsekvensene for fisk og ferskvannsauna. Departementet finner at virkningene på fisk og ferskvannsauna ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet forutsatt at det pålegges slike avbøtende tiltak.

Flora og fauna

Minstevannføringsstrekningen mellom Høyegga og Rena har forekomster av flommarkvegetasjon. Vannføringen på denne strekningen er allerede sterkt redusert gjennom den eksisterende overføringen. Ingen høringsparter har tatt opp dette temaet. Etter departementets vurdering vil tiltaket ikke påvirke flommarkvegetasjonen i nevneverdig grad. Departementet finner at virkningene på flora og fauna ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Landskap

Tiltaket krever ikke nye tekniske inngrep. Inngrepsfrie områder vil ikke bli berørt av tiltaket.

Tiltaket vil føre til at vannføringen og vanndekt areal nedstrøms dammen på Høyegga vil bli større i tørkeperioder med lavt lokaltilsig fra Atna sammenlignet med noe større lokaltilsig. Den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen vil forhindre at de mest ekstreme lavvannsperioder inntreffer på denne strekningen, som er en fordel rent landskapsestetisk.

Det vil ikke bli store endringer i vannstanden i Storsjøen, bortsett fra noe redusert vannstand i tørre perioder. Vannstanden i Lomnessjøen vil bli noe endret som følge av tiltaket, jf. omtalen ovenfor.

Departementet finner at virkningene for landskap ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Friluftsliv

GLB hevder at økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder om sommeren vil være gunstig for fritidsfiske på strekningen.

NINA konkluderer med at de negative konsekvensene av tiltaket for fiskeutøvelsen i Rena elv forventes å bli små.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få små virkninger for fiskeutøvelse og øvrig friluftsliv.

Ved å fastsette vilkår om avbøtende tiltak i form av maksimal hastighet for vannstandsreduksjoner, finner departementet at konsekvensene for friluftslivet ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vannforskriften

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes i forbindelse med etablering av nye inngrep i vassdraget. I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, har konsesjons-

myndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte vilkår i manøvreringsreglementet vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Ved å pålegge minstevannføring vil man i stor grad opprettholde de biologiske funksjonene i Glomma året i gjennom.

Departementet vurderer i likhet med NVE samfunnsnyttene til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Tiltaket vil øke kraftproduksjonen uten nye tekniske inngrep i et vassdrag som allerede er sterkt påvirket av Rendalsoverføringen. Departementet mener at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Denne vurdering omfatter både teknisk gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til gjennomgangen og vurderingen av de negative konsekvenser for natur, miljø og landskap i foredraget her. Samfunnsnyttene av tiltaket må anses som betydelig. Med de avbøtende tiltak som manøvreringsreglementet legger opp til sammenholdt med den foreslåtte minstevannføringen, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt. De negative konsekvensene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltaket.

5. Samlet belastning

I tråd med nml. § 10 vurderer departementet den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For det omsøkte tiltaket vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget.

Tiltaksområdet er i dag sterkt preget av vannkraftutbygging gjennom Rendalsoverføringen. Denne overføringen har medført en betydelig reduksjon i vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga, og samtidig en stor økning i vannføringen i Rena elv. I tillegg er vannføringen ved overføringsstedet ved Høyegga regulert via fem reguleringsmagasiner i øvre del av Glommavassdraget. De enkelte reguleringsmagasiner er spesifisert foran i foredraget.

Det omsøkte tiltaket medfører ingen nye inngrep i form av tekniske installasjoner. Tiltakshaver vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett.

Tiltaket vil øke vannføringen og føre til større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder, som er en negativ konsekvens av tiltaket. Samtidig vil tiltaket føre til økt vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i tørre perioder, som er en positiv konsekvens av tiltaket.

Etter en samlet vurdering av det omsøkte tiltaket sammenholdt med det foreslåtte vilkåret om minstevannføring og maksimal hastighet på vannstandsendringer, finner departementet at den samlede påvirkningen på økosystemet ikke vil være til hinder for at konsesjon gis.

6. Oppsummering og konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltak gjennomgås. Det er et mål at produksjonen av fornybar energi skal økes. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at den økte overføringen fra Glomma til Rena elv vil gi om lag 25 GWh/år ny produksjon, hvorav vinterproduksjonen utgjør ca. 14 GWh per år. Dette er et verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon.

Departementet har merket seg at Åmot kommune, Stor-Elvdal kommune, Hedmark fylkeskommune og fylkesmannen i Hedmark tilrår at GLB får konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv.

Rendalen kommune ser fordeler ved tiltaket, men krever at de avbøtende tiltak kommunen har fremmet må være på plass før den omsøkte overføringen kan tillates.

Departementet vil påpeke at flere av de temaer Rendalen kommune har reist i saken gjelder forhold og virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen, og som må fremsettes ved tidspunktet for vilkårsrevisjon i 2016.

Flere høringsinstanser påpeker at raske og hyppige vannstandsvariasjoner vil kunne gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget. Etter departementets vurdering kan disse negative virkningene avbøtes med vilkår om at overføringen til Rendalen kraftverk ikke skal skje raskere enn 15 cm pr. time.

Departementet har merket seg at tiltakshaver har sagt seg villig til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere pga. økt overføring. Ifølge NVE vil vannstanden kunne øke med 5 cm i Lomnessjøen i enkelte perioder, som kan føre til negative virkninger for berørte

landbrukseiendommer. GLB har pr. i dag ikke søkt om terskelsenking. Slik søknad må fremmes som egen sak etter vassdragslovgivningen. GLB er innstilt på at økt overføring utstår inntil en senkings-søknad er behandlet av NVE og senkingstiltaket i så fall er gjennomført.

Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot kommuner har i høringsuttalelser til søknaden krevd en minstevannføring på 45 m³/s i Glomma. Fylkesmannen i Hedmark og fylkeskommunen mener det er tilstrekkelig med 40 m³/s. NVE har i innstillingen sluttet seg til fylkesmannens standpunkt, og påpeker at 40 m³/s er tilstrekkelig for å opprettholde og trolig forbedre (i tørre perioder) levevilkårene for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer nedstrøms Høyegga. Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

Vilkåret om vintervannføring på minimum 10 m³/s er uendret.

Etter en samlet vurdering har departementet kommet til at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket utvilsomt vil være overveiende sammenlignet med de skader og ulemper som påføres andre.

Departementet slutter seg til NVEs tilrådning om at GLB får tillatelse etter vregl. § 8 til å øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv fra 55 til 60 m³/s, og at det opprettes to nye målepunkter for minstevannføringen i Glomma som omsøkt. Gjeldende bestemmelse om minstevannføring endres slik at krav til minstevannføring i Glomma utgjør summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga, og skal minst utgjøre 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

V Departementets merknader til endringer i manøvreringsreglementet

Til Post 1. II Overføringene

Tillatt mengde overført vann fra Høyegga i Glomma til Rendalen kraftverk og videre ut i nordre Rena elv økes med 5 m³/s til 60 m³/s. Rena kraftverk er allerede ombygd og tilpasset for å kunne utnytte 60 m³/s. Økt overført mengde vil også kunne utnyttes i Løpet kraftverk i søndre Rena elv.

Til post 2

I tråd med NVEs innstilling fastsettes minstevannføringskravet til 40 m³/s.

I tråd med NVEs innstilling fastsettes vilkår om at overføringen skal skje på en skånsom måte. Vannstandsendringer som følge av overføring til Rendalen kraftverk, målt på etablerte målepunkt, skal ikke skje raskere enn 15 cm pr time.

Kravet til vintervannføring på minimum 10 m³/s er uendret.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 8 gis Glommens og Laagens Brukseierforening tillatelse til økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv i kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot i Hedmark.
2. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Savalen, Unndalen (Fundinmagasinet) mv. og for delvis overføring av Glomma til Rendalen i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 24. april 2015.

*Manøvreringereglement
for regulering av Savalen, Unndalen (Fundinmagasinet) mv. og for delvis overføring av
Glomma til Rendalen*

(Erstatter reglement fastsatt ved kgl.res. 26. august 1966, endret ved planendring ved
kgl.res. 11. november 1976)

1.

I.

Reguleringene

Reguleringsgrensene er:

	Sommervst. Kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde
Fundin	1007,55	1021,25	1010,25	17,0	..	11,0
Savalen	706,6	707,2	702,5	0,6	4,1	4,7
Høyegga dam	461,9	465,5	..	3,6

Reguleringsgrensene for Fundin refererer seg til Fm 14 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivåment av 1965. Reguleringsgrensene for Savalen refererer seg til FM 6 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivåment L.no. 62 for 1921 og for Høyegga dam refererer grensene seg til FM 75 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivåment L.no. 37 for 1921.

II.

Overføringene

Avløpet fra Einunna (567,0 km²) føres over til Savalen fra undervatn for Einunna kraftverk.

(Bestemmelser om Gløta og Sparsjøen er utgått, jf. 1976.)

En driftsvassføring på inntil 60 m³/sek føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena.

Reguleringsgrensene skal betegnes ved faste og tydelige vasstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Fra lågvassperiodens slutt fylles Savalen med tilløpet fra de uregulerte nedbørfelter så hurtig som mulig opp til kote 706,2 og skal ikke tappes under denne kote før 15. september, jf. dog femte ledd.

Overføringstunnelene manøvreres slik at de tidligere flomvassføringer ikke derved forøkes. Heller ikke må skadeflommer i Rena økes ved kjøring av Rendalen Kraftverk.

Fra lågvassperiodens slutt til 1. september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40 m³/s. I perioden fra 1. september til lavvannperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m³/s til maksimal overføring på 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m³/s til 55 m³/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m³/s til 70 m³/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen på Høyegga.

Overføringen skal skje på en skånsom måte. Vannstandsendinger som følge av overføring til Rendalen kraftverk, målt på etablerte målepunkt, skal ikke skje raskere enn 15 cm pr. time.

Fra dammen ved Fundin slippes minst 0,3 m³/sek til enhver tid.

Lågvassføringen i Glomma mellom Sivilla kraftverk og Høyegga og nedenfor Rena må ikke forminskes til skade for andres rettigheter.

For øvrig kan vassslippingen foregå etter Kraftlaget Opplandskrafts behov.

3.

Det avgis det til den alminnelige fløtning i vassdragene nødvendige vatn overensstemmende med de ved overenskomst eller skjønn fastsatte regler.

4.

Til å forestå manøvreringen antas norsk statsborger som godtas vedkommende departement. Hovedstyret for Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen kan bestemme hvor damvokteren skal bo, og at han skal ha telefon i sin bolig.

5.

Det skal påses at flomløpene og tappelukene ikke hindres av is eller lignende, og at dammene og reguleringsinnretningene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over dammenes manøvrering og avleste vasstater samt observeres og noteres, om det forlanges, nedbørsmengder, temperatur mv. Av protokollen sendes ved hver måneds utgang avskrift til Hovedstyret for Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.

6.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Forandringer i dette reglement kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

15. Tafjord Kraftproduksjon AS

(Overføring av nedbørfeltene Øvre Koppene og Nausthorn til Tafjord 5 kraftstasjon, Norddal kommune)

Kongelig resolusjon 24. april 2015.

Innledning

Tafjord Kraftproduksjon AS har flere kraftverk i Tafjordfjella i Norddal kommune. Selskapet har søkt om at nedbørfeltene Øvre Koppene og Nausthorn overføres til reguleringssystemet for kraftstasjonen Tafjord 5. Midlere årsproduksjon i Tafjord 5 er i dag ca. 320 GWh. Overføringene vil gi en økning i produksjon på ca. 6,6 GWh pr år.

Ingen av høringspartene har gått imot tiltaket. NVE anbefaler i innstilling av 26.9.2014 at det gis konsesjon til de omsøkte overføringene.

NVEs innstilling

”Tafjord Kraftproduksjon har bygd ut fleire kraftverk i Tafjordfjella. Foreliggende søknader gjeld overføring av nedbørfelta Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn til reguleringssystemet for kraftverket Tafjord 5. Det er utrekna ein samla auke i produksjonen i Tafjord 5 på om lag 6,6 GWh/år.

Tiltaka medfører inngrep i form av inntakstersklar i elveløp og utsprenging for rørgate og overføringskanal.

Ingen av uttalepartane går i mot dei omsøkte tiltaka.

Overføringane av avrenninga frå nedbørfelta ved Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn til Tafjord 5 kraftverk er ei mindre utviding og optimalisering av eksisterande reguleringssystem i Tafjordfjella. Inngrepa knytt til tiltaka er relativt små og medfører etter NVE sitt syn avgrensa verknader for allmenne og private interesser. Etter ei samla vurdering tilrår NVE at tiltaka kan gjennomførast og vert knytt til gjeldande reguleringskonsesjon frå 1977.

NVE har motteke planendringssøknad frå Tafjord Kraftproduksjon for:

1. Øvre Koppene datert 09.09.2005:

”Tafjord Kraftproduksjon AS ønsker å utnytte tilsiget fra et felt på ca. 1,5 km² til kraftproduksjon ved å ta vannet inn i tilløpstunnelen til Tafjord 5 i Norddal kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved etter lov om vassdragsreguleringer om tillatelse til å bygge et bekkeinntak og en rørgate som beskrevet i søknaden.”

2. Nausthorn ved Smettevatn 04.04.2008:

”Tafjord Kraftproduksjon ønsker å utnytte tilsiget fra eit 0,95 km² stort nedbørfelt mellom Nausthorn og Heimste Smettevatn i Norddal, Møre og Romsdal, til kraftproduksjon.

Vi søker hermed etter vassressurslova § 18 (særskilt avgjerd om konsesjonsplikt) om løyve til å overføre tilsiget frå dette vatnet nedbørfeltet til Fremste Smettevatn som er inntaksmagasin for kraftstasjon Tafjord 5.”

Frå søknaden for Øvre Koppene vert referert:

”1. INNLEDNING

1.1 Om søkeren

Tafjord Kraftproduksjon AS er et heleid datterselskap av Tafjord Kraft AS. Selskapets virksomhet er vannkraftproduksjon og omsetning av elektrisk energi i engrosmarkedet. Selskapet eier og driver seks kraftstasjoner i Norddal kommune, samt to kraftstasjoner i Stranda kommune. I tillegg er selskapet medeier med 12 % andel i Grytten Kraftverk i Rauma kommune og 21 % andel i Øvre Otta utbyggingen i Skjåk kommune. Midlere årsproduksjon er totalt ca. 1200 GWh. Søsterselskapet Tafjord Kraftnett AS bygger, driver og vedlikeholder regionalnettet på nordre Sunnmøre, og distribusjonsnettet innenfor områdekonsesjonen som dekker kommunene Giske, Sula og Ålesund.

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Tafjord Kraftproduksjon AS ønsker å utnytte tilsiget fra et felt på ca. 1,5 km² i Øvre Koppene til kraftproduksjon ved å ta vannet inn i tilløpstunnelen til kraftstasjonen Tafjord 5. Formålet med utbygginga er økt kraftproduksjon og dermed økte inntekter gjennom en bedre utnyttelse av vannressursene innenfor det eksisterende reguleringsområdet.

En utnyttelse av feltet i Tafjord 5 er vurdert som gunstig av flere grunner:

- Tafjord Kraftproduksjon er grunneier og har fallrettene
- Utbyggingen kan utføres uten at natur og miljø blir påverka i vesentlig grad
- Produksjonen vil foregå i eksisterende kraftverk
- Prosjektet har fått unntak fra Samla plan behandling

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Utbyggingsområdet ligger i Tafjord i Norddal kommune i Møre og Romsdal fylke. Øvre Koppene ligger ca. 5 km sør for Zakariasvatn.

1.4 Dagens situasjon og eksisterende inngrep

Tafjordvassdraget (099.2) er allerede utbygd med seks kraftverk og flere regulerte vann.

Tafjord Kraftproduksjon har en taubane som går fra Rødalen til Øvre Koppene. I Øvre Koppene har vi et portalbygg ved påhugg for tverrslagstunnel til tilløpstunnel til Tafjord 5, samt en hytte/skuter garasje. Her ligger også en tipp. Det går også en 22-kV kraftlinje fra Rødalen over Øvre Koppene og videre innover fjellet. Tafjord 5 kjøres vekselvis fra to forskjellige inntaksmagasin. Det er Brusebotnvatn (HRV +1272) og Smettevatn (HRV +1154). Inntak av dette feltet tas inn i tunnel fra Brusebotnvatn. Midlere årsproduksjon i Tafjord 5 er i dag ca. 320 GWh.

2. BESKRIVELSE AV TILTAKET

2.1 Hoveddata

Det er planlagt å lage et inntak i bekken på ca. kote 1250, ca. 200 m ovenfor påhugget for tverrslagstunnel (portalbygg). Fra dette bekkeinntaket skal det legges rørgate til tunnelpåhugg og videre ca. 700 meter inn i tunnelen til en tverrslagsport, der røret kobles til eksisterende tapperør gjennom betongpropp. For å få en overføringskapasitet på ca. 500 l/s med rørdiameter 500 mm, må bekkeinntaket legges på ca. kote 1250. Ved tverrslagsporten må røret ha en tilbakeslavsventil for å stenge for vannet ved drift fra Brusebotn, og ved lavbrekk må vi ha en tappeanordning for å kunne tømme røret.

Da Brusebotnvatn ligger høyere enn bekkeinntaket, kan en bare overføre vann når luka ved Brusebotnvatn er stengt. I den perioden vi har store tilsig i feltet i Øvre Koppene, fra begynnelsen av mai til slutten av oktober, blir Tafjord 5 kjørt hovedsakelig fra Smette (med stengt luke i Brusebotn). Tilsig i vintermånedene når en kjører Tafjord 5 fra Brusebotn vil derfor renne forbi

inntaket. Det blir ingen vesentlige endringer i kraftstasjonen pga. inntak av dette felt. Årstilsig og kraftproduksjon i Tafjord 5 vil øke med litt over 1 %.

Hoveddata

Nedbørfelt	km ²	1,5
Middelvanntføring	l/s	75
Inntak på kote		ca. 1250
Tapperør, diameter	mm	ca. 500
Tapperør, lengde	m	ca. 900
Økt produksjon, årlig middel sommerkraft	GWh	3,6
Utbyggingskostnad	mill. kr	5,8
Utbyggingspris	kr/kWh	1,61

2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ

Hydrologi og tilsig

Ut ifra avrenningskart for Norge i perioden 1969-90 samt målinger fra vassmerke 2523 Rødøla, og vurdering av produksjonsberegninger for Tafjord 5, har vi beregnet spesifikt avløp til 50 l/s/km² for feltet. Nedbørsfeltet er 1,5 km². Midlere tilsig blir 0,075 m³/s, tilsvarende 2,4 mill. m³ pr. år. Restvassføring, fordeling over året og alminnelig lavvassføring vurderes å være lite relevant. Dette begrunnes i pkt. 3.1. Vi har ikke data til å beregne alminnelig lavvassføring fra dette feltet. Men lenger nede i Rødalselva ligger Rødøla målestasjon med alminnelig lavvassføring 4,8 l/s km².

Reguleringer og overføringer

Mesteparten (ca. 90 %) av tilsiget fra feltet på ca. 1,5 km² blir overført fra bekkeinntaket i Øvre Koppene til Tafjord 5. Det blir ingen nye reguleringer som følge av dette prosjektet.

Inntak

Det blir bygd et bekkeinntak (inntaksdam/terskel i bekken) ca. 200 meter ovenfor påhugg for tverrslagsstunnel. Denne terskelen vil bli ca. 2 meter høg og ca. 10 meter lang.

Rørgate

Fra bekkeinntaket til tunnelpåhugget skal det legges ca. 200 meter rør, og videre ca. 700 meter rør i tunnelen til tverrslagsporten, der røret kobles til eksisterende tapperør av rustfritt stål som går gjennom betongpropp. Ute vil deler av rørgata bli nedgravd og deler vil bli lagt oppå bakken pga. kupert terreng. Rørgata vil få en indre diameter på ca. 500 mm.

Tunnel

Det blir ingen endringer i tunnelene som følge av dette prosjektet.

Kraftstasjonen

Det blir ingen endring i kraftstasjonen som følge av dette prosjektet.

Veibygging

Det blir ingen veibygging som følge av dette prosjektet.

Kraftlinjer

Det er ikke nødvendig med nye linjer da produksjonen vil foregå i eksisterende kraftverk.

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for massetak eller deponi.

Kjøremønster og drift av kraftverket

Det blir ingen vesentlig endring i kjøremønster for Tafjord 5. Produksjonen vil øke med litt over 1 %.

2.3 Kostnadsoverslag

Inntak av felt i Øvre Koppene	Mill. NOK
Bekkeinntak	1,0
Vannveg	3,7
Uforutsett, 10 %	0,5
Planlegging, administrasjon	0,6
Sum utbyggingskostnader	5,8

2.4 Framdriftsplan

Byggetida er beregna til ca. 4 måneder.

2.5 Fordeler ved tiltaket

Kraftproduksjon

Formålet med utbygginga er økt kraftproduksjon (ca. 3,6 GWh) og dermed økte inntekter gjennom en bedre utnyttelse av vannressursene innenfor det eksisterende reguleringsområdet.

2.6 Arealbruk, eiendomsforhold og offentlige planer

Arealbruk

Det er kun til bekkeinntaket og rørgata en vil båndlegge areal.

Eiendomsforhold

Tafjord Kraftproduksjon AS eier fallrettene og grunnen som blir berørt.

Samlet plan for vassdrag

Direktoratet for naturforvaltning har ved brev datert 30.01.02 gitt prosjektet unntak fra Samlet plan behandling.

Verneplaner, kommuneplaner og andre offentlige planer

Prosjektet ligger utenfor framlegg til grenser for både Reindalen landskapsvernområde, Reinheimen nasjonalpark og Tafjorden landskapsvernområde. I arealdelen av kommuneplanen er området disponert til LNF- område.

3. VIRKNING FOR MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNN

3.1 Hydrologi

Med en planlagt overføringskapasitet på ca. 500 l/s, vil bekken bli tørrlagt like nedenfor inntaket det meste av tiden. Ca. 1,5 km lenger nede (nedenfor taubanestasjonen) går bekken sammen med flere andre bekker over i Rødalselva. Ved samløpet her vil restfeltet etter en utbygging være

over 50 % av totalfeltet før utbygging. Rødalselva renn nedover via Rødalsvatna til Zakariasvatn. Tilsiget til Heiniste Rødalsvatn vil bli redusert med ca. 7 % etter en utbygging.

Kurver som viser vassføringen på utbyggingsstrekningene før og etter utbyggingen i et vått, tørt og middels år vurderes å være lite relevant. Dette begrunnes med at feltet er lite og bekken stuper bratt nedover tipp/fjellside nedenfor inntaket før den renn inn i Rødalselva. Bekken er stort sett tørrlagt i vinterhalvåret.

3.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Det ventes ingen negative endringer i verken vanntemperatur, isforhold eller lokalklima ved en utbygging.

3.3 Grunnvann, flom og erosjon

Det ventes ingen negative endringer for verken grunnvann, flom eller erosjon ved en utbygging.

3.4 Biologisk mangfold og verneinteresser

En spesiell kartlegging av biologisk mangfold anser vi som unødvendig da feltet er lite, bekken stuper bratt nedover tipp/fjellside nedenfor inntaket og er tørrlagt også i dag i store deler av året.

3.5 Fisk og ferskvannsbiologi

Det er ikke fisk i bekken.

3.6 Flora og fauna

Det er allerede gjort en del inngrep i naturen i Øvre Koppene med tunnelpåhugg, tipp, taubane, garasje og kraftlinje. Inngrep som kommer i tillegg ved denne utbyggingen er et bekkeinntak ovenfor tunnelpåhugg, og en rørgate fra bekkeinntak til tunnel. Det ventes ingen vesentlige konsekvenser for verken flora eller fauna pga. denne utbyggingen.

3.7 Landskap

Det ventes ingen vesentlige konsekvenser for landskap ved en utbygging. Det er som beskrevet i forrige punkt allerede gjort en del inngrep i naturen her, og inngrep som kommer i tillegg ved denne utbyggingen er et bekkeinntak og en rørgate fra bekkeinntak til tunnelpåhugg. Bekkeinntaket vil bli lite synlig da det vil ligge i en kløft i terrenget, og rørtraseen må stelles til. I tillegg vil bekken bli tørrlagt nedenfor inntaket som beskrevet i punkt 3.1.

3.8 Kulturminner

Det er ingen faste kulturminner som blir berørt av utbyggingen.

3.9 Landbruk

Det ventes ingen konsekvens for landbruk ved en utbygging.

3.10 Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Det ventes ingen vesentlige virkninger for vannkvalitet, vannforsyning eller resipientforhold ved en utbygging.

3.11 Brukerinteresser

Det ventes ingen vesentlige virkninger for ferdsel, jakt, fiske eller friluftsliv ved en utbygging. I anleggsområdet er det nesten ingen ferdsel av turister. Det meste av ferdselen i området går via taubanen, og er i jobbsammenheng for Tafjord Kraftproduksjon.

3.12 Samfunnsmessige virkninger

En stor del av anleggsarbeidene forventes å gå til lokale entreprenører, både i Norddal kommune og i nærliggende kommuner. Økt produksjon i kraftverket vil bidra til å sikre Tafjord Kraftproduksjons arbeidsplasser i Tafjord. Tiltaket vil derfor gi økte skatteinntekter og sysselsetting i både anleggs- og driftsfasen.

Optimalisering av utnyttelsen av vannressursene innenfor eksisterende reguleringsområde må også regnes som positiv samfunnsmessig virkning.

3.13 Konsekvenser av kraftlinjer

Produksjonen vil foregå i eksisterende kraftstasjon, og eksisterende kraftlinjer vil bli benyttet.

4. AVBØTENDE TILTAK

Det må tilstelles etter at arbeidene er ferdige.”

Frå søknaden Nausthorn ved Smettevatn vert referert:

”1.2 Grunngeving for tiltaket

Tafjord Kraftproduksjon AS ønskjer å nytte tilsiget frå eit felt på ca. 0,95 km² mellom Nausthorn og Nedre Smettevatn i Veltdalen til kraftproduksjon ved å ta vatnet inn i Fremste Smettevatn som er inntaksmagasinet til kraftstasjonen Tafjord 5.

Formålet med utbygginga er økt kraftproduksjon og dermed økte inntekter gjennom ein betre utnytting av vassressursane innanfor det eksisterande reguleringsområdet.

Ei utnytting av dette feltet i Tafjord 5 er vurdert som gunstig av fleire grunnar:

- Tafjord Kraftproduksjon er grunneigar og har fallrettene.
- Utbygginga kan gjerast utan at natur og miljø blir påverka i vesentlig grad.
- Produksjonen vil skje i eksisterande kraftverk Tafjord 5.
- Prosjektet er tatt ut av Samla plan. Brev datert 30.01.2002, Direktoratet for Naturforvaltning.

2. SKILDRING AV TILTAKET

2.1 Hovuddata

Det er planlagt å lage to små tersklar/dammar i to bekker, om lag på kote 1160 moh. og kote 1200 moh. Ein vil nytte to kanalar, dels naturlege terrengformasjonar og dels utsprengt, til å føre vatnet over til Fremste Smettevatn. Den øvre kanalen vert om lag 145 m lang, fordelt på 100 m før og 45 m etter ei tjørn. Det kan verte ønskeleg å senke tjørna litt. Kanalen vert om lag 1 m djup, men korte strekningar vert inntil 2 m djupe. Den nedre kanalen vert 60-70 m lang og djupna truleg om lag 1-3 m.

Det vert berre små endringar i produksjonen til Tafjord 5 pga. inntak av dette feltet. Årleg tilsig og kraftproduksjon i Tafjord 5 vil auke med 0,95 %. Alt tilsig overført til Fremste Smettevatn vert nytta til produksjon i Tafjord 5.

Nedbørfelt	km ²	0,95
Middelvassføring	l/s	58
Årleg avrenning frå feltet	mill. m ³	1,74
Energiekvivalent Tafjord 5	kWh/m ³	1,69
Økt produksjon, årleg middel Tafjord 5	GWh	3,0
Utbyggingskostnad	mill. kr	2,80
Utbyggingspris	kr/kWh	0,93

2.2 Teknisk plan for det omsøkte alternativet

Hydrologi og tilsig

Ut frå avrenningskart for Norge i perioden 1969-90 samt måling frå vassmerke 2523 Rødøla, og vurdering av produksjonsberekningar for Tafjord 5, har vi berekna spesifikt avløp til 58 l/s km² for dette feltet.

Nedbørsfeltet er 0,95 km². Gjennomsnittleg avrenning vert 0,056 m³/s, tilsvarande 1,74 mill. m³ pr. år. Kurver som syner restvassføring, fordeling over året m.m. vert vurdert til å være lite relevant. Dette vert grunngeve i pkt. 3.1.

Vi har ikkje data til å berekne alminneleg lågvassføring frå dette aktuelle feltet (0,95 km²). Lenger nede i Rødalselva ligger Rødøla målestasjon med alminneleg lågvassføring 4,8 l/s/km². Vi finn det lite relevant å ta omsyn til lågvassføring i dette tilfellet.

Reguleringar og overføringar

Alt tilsig frå det aktuelle feltet er planlagt overført til Fremste Smettevatn og til Tafjord 5. Det vert bygd to små dammar for å gjere denne overføringa mogleg. Den øvste dammen vert mellom 10 og 15 m lang og under ein meter høg. Den nederste dammen vert plassert i ein trong, naturleg kanal i fjellet og vert om lag ein meter høg og vel ein meter brei.

Inntak

Ikkje relevant, vatnet vert ført i grøft/kanal.

Rørgate

Det vert ikkje bygd rørgate.

Tunnel

Det vert ingen endringar i tunnelane som resultat av dette prosjektet.

Kraftstasjonen

Det vert ingen endring i kraftstasjonen som resultat av dette prosjektet.

Vegbygging

Det vert ingen vegbygging som følge av dette prosjektet.

Kraftlinjer

Det er ikkje nødvendig med nye linjer.

Masseuttak og deponi

Lausmassar frå dei to kanalane vert skjult i naturlege søkk i terrenget, og i samråd med NVE.

Kjøremønster og drift av kraftverket

Det blir ingen vesentlig endring i kjøremønster for Tafjord 5. Produksjonen vil auke med litt under 1 %.

2.3 Kostnadsoverslag

Inntak av felt Nausthorn til Smettevatn	mill. NOK
Bekkeinntak/tersklar for kanalar	0,4
Vasskanalar	0,6
Rigg (helikoptertransport)	1,0
Uventa kostnader, 20 %	0,4
Planlegging, administrasjon	0,4
Sum utbyggingskostnader	2,8

Framdriftsplan

Byggetida er berekna til ca. 3 månader.

2.4 Fordelar og ulemper ved tiltaket

Fordelen med utbygginga er å auke kraftproduksjonen (ca. 3,0 GWh) og dermed auke i inntekter ved ei betre utnytting av vassressursane innanfor det eksisterande reguleringsområdet. Tiltaket gir 3 GWh elektrisk produksjon med svært låg utbyggingskostnad i eit område som er underskotsområde på elektrisk kraft.

Ulemper er knytt til det estetiske. To små dammar/tersklar er tekniske installasjonar som kan verte synlege. Utsprengte kanalar vert og synlege på nært hold. Massedeponi vil verte skjult i terrenget.

Redusert vassføring i elva ved "Glupen", nedst i Veltdalen vert om lag 8 %. Her er nedbørsfeltet om lag 13 km² og det omsøkte feltet er på 0,95 km².

Nede ved Reindalsseter fjellstue vert reduseringa betydeleg mindre sidan store sidefelt som Øvre Reindalen og Huldrekoppen, kvar på 13-14 km², kjem inn i elva.

2.5 Arealbruk og eigedomsforhold

Arealbruk

To små dammar/tersklar (maks 10 m²) og kanalar (210 m²) som vil bandlegge areal. Noko meir i anleggsperioden.

Eigedomsforhold

Fallretten og grunnen som ein vil nytte er eigd av: Ivar Rødal, 6213 Tafjord, Svanhild Birkelid, 6213 Tafjord, Ålesund-Sunnmøre Turistforening, Keiser Wilhelmsgt. 22, 6003 Ålesund. Avtale med grunneigarane vil verte framforhandla.

Samla plan for vassdrag

Direktoratet for naturforvaltning har ved brev datert 30.01.02 gitt prosjektet unntak frå Samla plan behandling.

2.6 Forhold til kommuneplanar og nasjonale føringer

Tiltaket (dammar og kanalar) ligg utanfor grensene for både Reindalen landskapsvernområde, Reinheimen nasjonalpark og Tafjorden landskapsvernområde.

I arealdelen av kommuneplanen er området disponert til LNF-område.

2.7 Alternative utbyggingsløyser

Ingen.

3. VERKNAD FOR MILJØ, NATURRESSURSAR OG SAMFUNN

3.1 Hydrologi

Med dei planlagde overføringskanalane, vil dei små bekkane nedanfor det omsøkte området bli tørrlagt i periodar utan regn og/eller snøsmelting. Nedslagsfeltet til Heimste Smettevatn vert redusert med ca. 14 % etter ei utbygging. Fremste Smettevatn er regulert frå før. Alt tilsig til Heimste Veltdalsvatn og Fremste Veltdalsvatn vert overført til Fremste Smettevatn som er inntaksmagasinet for Tafjord 5 når drifta ligg mot Veltdalen.

Kurver som syner vassføringa ut av nedslagsfeltet, før og etter utbygging i et vått, tørt og middels år, vert vurdert til å vere lite relevant. Dette vert grunngeve med at dei to bekkane som renn ut av området og ned i Heimste Smettevatn stort sett er tørrlagt om vinteren (7-8 mnd.). Dei har vassføring frå snøsmeltinga i området nedanfor tiltaket resten av året. I tillegg kjem avrenning frå nedbør som regn om sommaren. Restfeltet til desse bekkane er på om lag 0,16 km².

3.2 Vasstemperatur, istilhøve og lokalklima

Ein ventar ingen negative endringar i verken vasstemperatur, istilhøve eller lokalklima ved dette tiltaket.

3.3 Grunnvatn, flom og erosjon

Ein ventar ingen negative endringar for verken grunnvatn, flom eller erosjon ved dette tiltaket.

3.4 Biologisk mangfald og verneinteresser

Det området som vert påverka av denne reguleringa er svært lite. Arealet mellom nedslagsfeltet som vert regulert og Heimste Smettevatn er på om lag 0,16 km². Å kartlegge biologisk mangfald på dette avgrensa området ser vi som lite hensiktsmessig då dette er eit svært lite område med ein naturtype som dominerar store deler av fjellheimen med stort sett fjell og lite vegetasjon.

3.5 Fisk og ferskvannsbiologi

Det er auro i begge Smettevatna. Ein ventar ingen konsekvensar for fisken ved å gjennomføre dette tiltaket.

3.6 Flora og fauna

Floraen er svært fattig i det området nedanfor nedslagsfeltet som vert påverka av tiltaket. På Naturbase er det vist at området vert nytta til trekkveg og beiting for rein. Området er svært lite og utgjer ein liten del av ein svært vanleg naturtype i Tafjordfjella. Det er alt gjort ein del inngrep i naturen i Veltdalen med tappetunnel (Karitindfeltet til Fremste Smettevatn og Heimste- og Fremste Veltdalsvatn), dammar alle stadane, hytter og værstasjon. Inngrep som kjem i tillegg ved dette tiltaket er to små betongdammar og to åpne utsprengte kanalar i fjellet. Transport vil skje med helikopter. Ein ventar ingen vesentleg konsekvensar for flora eller fauna pga. dette tiltaket.

3.7 Landskap

Landskapet er, på barmark, dominert av svaberg og stein. Området ligg på om lag 1200 moh. og barmarkperioden er kort (juni/juli - september/oktober). Anleggsperioden vert i dette tidsrommet. Maskiner og utstyr vert transportert med helikopter. Dei to dammane i betong vil ein forsøke å gjere lite synlege. To små bekker som renn/stuper frå feltet i dag og ned i Heimste Veltdalsvatn, er synlege frå turiststien. Dei vil få lav vassføring etter at tiltaket er gjennomført.

Området har mange tekniske inngrep frå før. Fleire mindre enn ein kilometer i frå, og området er dermed utanfor klassifisering av "inngrepsfrie naturområder i Noreg" INON.

3.8 Kulturminner

Det er ingen kjende kulturminne som vert påverka av tiltaket.

3.9 Landbruk

Det vert ingen konsekvens for landbruket ved dette tiltaket.

3.10 Vasskvalitet, vassforsynings - og resipientinteresser

Ein ventar ikkje vesentlege verknader for vasskvalitet, vassforsyning eller resipientforhold ved dette tiltaket.

Ein ventar ingen verknader for ferdsel, jakt, fiske ved dette tiltaket. Verknad for friluftslivet kan verte at inngrepet kan være synleg. På motsatt side av anleggsområdet, på andre sida av Fremste Smettevatn, går turiststien mellom Reindalsseter og Veltdalen. Avstanden er på det minste om lag 400 m. Aktivitet i byggeperioden vert synleg. Dei ferdige anlegga (to små betong dammar) vil skilje seg lite ut frå landskapet elles, der stein og svaberg dominerar utsynet på barmark. Det er og andre tekniske inngrep i området i forbindelse med Tafjord Kraftproduksjon sine anlegg.

3.12 Samiske interesser

Det er ingen samiske interesser i området.

3.13 Reindrift

Det er ikkje reindrift i området no. Villreinstammen i Reinheimen stammar frå reindrift på Skjåk sida som vart avvikla på 1960-talet. Desse dyra nyttar Veltdalen som trekk- og beiteområde.

3.14 Samfunnsmessige verknader

Anleggsarbeidet er lite og vert truleg utført av lokale entreprenørar. Auka produksjon i Tafjord 5 bidreg positivt til å sikre Tafjord Kraftproduksjons arbeidsplassar i Tafjord. Tiltaket vil bidra positivt med tanke på skatteinntekter og sysselsetting i både anleggs- og driftsfasen. Optimalisering av vassressursane innanfor eksisterande reguleringsområde er positiv samfunnsmessig verknad, særleg i eit område med pressa kraftsituasjon.

3.15 Konsekvensar av kraftliner

Ingen kraftliner.

3.16 Konsekvensar ved brot på dammar og rør

Dammane vil få lite volum og konsekvensane er ubetydelege.

3.17 Konsekvensar av ev. alternative utbyggingsløysingar

Dette er ingen naturlege, alternative løysingar.

4. AVBØTANDE TILTAK

Overskotsmasse frå kanalar vil verte skjult i terrenget.”

Høyring og distriktshandsaming

Sakene er oversendt regionale og lokale styresmakter og regionale interesseorganisasjonar for uttale. NVE har motteke følgjande uttalar:

Øvre Koppene

Norddal kommune, e-post 27.10.2006:

”Saka har blitt lagt ut til offentleg ettersyn og ingen merknader kom inn, og heller ikkje kommunen har merknader til søknaden.”

Møre og Romsdal fylke, brev 10.01.2006:

”Automatisk freda kulturminne

Viser til konsesjonssøknaden under punkt 3.8. Under kulturminne står det at "Det er ingen kulturminne som blir berørt av utbyggingen". Dette er direkte feil. I sjølve utbyggingsområdet ligg det ein registrert buplass. Buplassen er registret av Øystein Mølmen. Buplassen ligg innafor skissert utbyggingsområdet og ligg dermed i direkte konflikt. Kulturavdelinga må derfor på synfaring for å sjå nærare på omfanget av utbyggingen i forhold til buplassen. Om det er direkte konflikt må planane justerast eller endras.

På bakgrunn av ein arkeologisk synfaring med eventuelt påfølgande registrering vil vi deretter gi vår uttale til konsesjonssøknaden. I samhøve til kulturminnelova § 9 og 10 plikter tiltaks-havar å dekke utgiftene til ei slik undersøking. Området må vere snøfritt. Vi ber dykk ta kontakt for felle synfaring.”

Møre og Romsdal fylke har i brev av 03.03.2006 gjeve følgjande tilleggsuttale:

”Automatisk freda kulturminne

Nye opplysningar innhenta av Frode Oksnes i Tafjord-Kraftproduksjon og Ivar M. Røldal gjer at vi trekker vårt krav om registrering. Opplysningane viser at det automatisk freda fornminne ligg 500 meter frå tiltaket. Vi trekker difor vår motsegn og registreringskrav i saka.”

Bergvesenet, brev 10.11.2005:

”Bergvesenet har gått gjennom det oversendte dokumentet og har ingen kommentarer til den omsøkte endringen.”

Nausthorn ved Smettevatn

Norddal kommune, e-post 05.12.2013:

”Tiltaket er innanfor eit område som allereie er sterkt påverka av kraftutbygging, og dei no omsøkte tiltaka blir lite dominerande i forhold til dei eksisterande. Tiltaket vil gje større utbytte av allereie etablerte anlegg, noko som i seg sjølv er positivt. Måten tiltaket blir utført på i anleggsfasen, sprenging og handtering av overskotsmasse vil vere avgjerande for sluttresultatet, og Norddal kommune set sin lit til at NVE sørgjer for god massehandtering og opprydding.”

Møre og Romsdal fylkeskommune har ikkje kome med uttale i saka.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, brev 22.10.2013:

”Inngrepa knytt til overføringa omfattar bygging/utsprenging av to kanalar på 145 og 70 m lengd. Dette vil finne stad i eit allereie etablert kraftreguleringsområde. Ei utfordring vil vere å plassere/arrondere sprengsteinen på beste måte for ikkje å påverke og redusere landskapsopplevinga i området. Vi har forventning om at dette vil finne stad på beste måte.

Ut over dette har Fylkesmannen ingen særlege merknader til saka.”

Ålesund og Sunnmøre Turistforening (ÅST), e-post 13.11.2013:

”ÅST har hytte og ruter i det omsøkte området. Vi legger vekt på viktigheten av opprydding etter anleggsarbeidet og at det legges klopp over grøfter slik at det blir mulig å passere på andre siden opp mot Nausthornet. Anleggsarbeidet må legges opp slik at det ikke blir til problem for våre fot-turister. Vi ser ellers ikke behov for å komme med ytterligere kommentarer da omsøkte prosjekt ligger i et område som allerede er svært påvirket av utbygging og kraftproduksjon.”

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, e-post 11.11.2013:

”Vi har forsøkt å få fylkesgeologen i tale, for å få vurdert eventuelle geologiske verdiar, men har ikkje lukkast. Det er jo slik at geologiske verdiar og fell inn under Naturmangfaldsloven sitt virkeområde.

Kort frist, ugunstig årstid og nok av andre saker har gjort at det ikkje har vore mogleg for oss å ta ei synfaring i Veltdalen i haust. Vi får sette vår lit til at NVE finn ei gunstig plassering av den skutte steinmassa. Er det eit alternativ å dumpe ho i vatnet?

Naturvernforbundet har fått referert fråsegna som er sendt frå ÅST, og vi vil med dette, på overtid, støtte opp om dei synspunkta dei har fremja.”

Søkjar sine kommentarar til innkomne fråsegner

Øvre Koppene

Tafjord Kraftproduksjon skriv i e-post av 20.10.2006 at dei ikkje har kommentarar til innkomne merknader til søknaden.

Nausthorn ved Smettevatn

Tafjord Kraftproduksjon kommenterer uttalane i brev av 02.01.2014:

”Vi merker oss at uttalane er positive til tiltaket og at dei set sin lit til at massehandtering/-deponering vert utført på beste måte av Tafjord Kraftproduksjon AS.

Tafjord Kraftproduksjon AS har stor fokus på miljøomsyn og opprydding ved inngrep i høg-fjellet, og vil gjere sitt beste for at resultatet etter inngrepa ved dette tiltaket blir like tilfredsstillande som t.d. ved bygging av Via kraftverk.”

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Søkjar

Tafjord Kraftproduksjon er eit heileigd dotterselskap av det offentleg eigde Tafjord Kraft der kommunane Ålesund, Norddal og Ørskog har ein eigardel på knapt 57 %. Resterande del er eigd av det offentleg eigde Bergenhalvøens Kommunale Kraftselskap (BKK).

Tafjord Kraftproduksjon har eigne kraftstasjonar på Sunnmøre i tillegg til medeigarskap i kraftanlegg i Romsdal og Ottadalen. Selskapet har ein gjennomsnittleg årleg kraftproduksjon på om lag 1,3 TWh.

Søknaden

Eitt av kraftverka i Tafjordvassdraget er Tafjord 5 der gjeldande reguleringskonsesjon er gitt ved kgl.res. 24.06.1977.

Tafjord 5 ligg på om lag kote 450 og har to inntaksmagasin, Brusbotn kote 1272 og fremste Smettevatn kote 1154. Magasina vert tappa vekselvis til kraftverket.

Det vert søkt om planendring etter vassdragsreguleringslova for lokalfeltet Øvre Koppene for å føre dette inn på tilløpstunnelen til kraftverket Tafjord 5. Tilsiget frå Øvre Koppene kan overførast og lagrast i fremste Smettevatn.

Lokalfeltet Nausthorn ved Smettevatnet er fremja som krav om konsesjonspliktvrdering etter vassressurslova § 18, jf. § 8.

På bakgrunn av at nedbørfeltet Nausthorn er planlagt overført til fremste Smettevatn med mogleg lagring av vatnet vurderer NVE også denne overføringa som ein søknad om planendring i høve til gjeldande reguleringskonsesjon. Fremste Smettevatn inngår som reguleringsmagasin i konsesjonen frå 1977 med 8 m regulering. Overføringa medfører ingen endring i reguleringa av Fremste Smettevatn.

Utbyggingsplanen

Øvre Koppene

Tilsiget frå det om lag 1,5 km² store nedbørfeltet vert teke inn med ein mindre terskel i bekkeløpet på ca. kote 1250, og ført i 500 mm rør inn gjennom eksisterande tverrslagstunnel og kopla til tilløpsrøret til Tafjord 5. Total lengde på røret er om lag 900 m der om lag 200 m vert liggande i terrenget frå bekken og inn i tverrslagstunnelen.

Tilsiget frå Øvre Koppene vert teke inn på tilløpsrøret berre i dei periodane luka frå Brusebotnvatn er stengd som vil vere perioden primo mai – ultimo oktober.

Nausthorn ved Smettevatn

Tiltaket inneber bygging av to mindre tersklar i to bekkar om lag på kote 1160 og 1200. Frå tersklane vert vatnet ført dels i naturleg søkk i terrenget (fjell) og dels i utsprengd grøft/kanal. Det må sprengast to kanalar på om lag 145 og 70 m for å leie vatnet ned i Fremste Smettevatn.

Eigedomstilhøve

For Øvre Koppene opplyser Tafjord Kraftproduksjon at dei eig fallrettar og areal som vert påverka av tiltaket.

Vedrørande Nausthorn ved Smettevatn har selskapet i april 2014 inngått avtale med grunneigarane om areal for dei tekniske innretningane som er naudsynt for å gjennomføre omsøkt tiltak.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Det er utrekna tilleggsproduksjon i Tafjord 5 kraftstasjon på 3,6 og 3 GWh/år for høvesvis Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn der produksjonen i hovudsak er sommarkraft. Overføring av dei to felta vil samla auke årleg produksjon i Tafjord 5 med om lag 2 %.

Kostnaden er 5,8 mill. kr (pr. 2005) for øvre Koppene og 2,8 mill. kr Nausthorn ved Smettevatn (pr. 2008). Dette gjev ein utbyggingspris på høvesvis kr 1,61 og kr 0,93 pr. kWh. Det må påreknast prisstigning for begge tiltaka, men dei vil likevel etter NVE si vurdering vere akseptable kostnadsmessig.

Forholdet til offentlege planar

Dei aktuelle nedbørfelta inngår i areal som i kommuneplanen for Norddal er lagt ut til LNF-område.

Store område av Tafjordfjella inngår enten i Reinheimen nasjonalpark, Reindalen landskapsvern-område eller Tafjorden landskapsvern-område. Ingen av dei planlagde inngrepa påverkar verneområda utover at vassføringa frå lokalfeltet Nausthorn vil bli teken bort frå den delen av Tafjorden landskapsområde som ligg nedstraums Heimste Smettevatn. Vassføringa i denne delen av landskapsvern-området er sterkt redusert som følge av reguleringa av Veltdalsvatna.

Fordelar og ulemper med tiltaket

Basert på informasjon i søknadene er fordelane i første rekke knytt til ein årleg auke i produksjonen av fornybar energi i Tafjord 5 kraftverk. Det vert også halde fram at auken vil kome i eit område med underskot av elektrisk kraft.

Utover ein reduksjon i vassføringa frå restfeltet til Tafjord 5 kraftverk, vil tiltaket særleg for Nausthorn ved Smettevatn medføre landskapsmessige verknader med etablering av tersklar og utsprenging av kanalar i eit fjellandskap.

NVE sine kommentarar og vurdering av søknadene

Vurdering av andre

Ingen av uttalepartane har merknader til søknaden for Øvre Koppene.

Nausthorn ved Smettevatn

Norddal kommune ser positivt på ei auka utnytting i eksisterande vasskraftsystem, og meiner tiltaket inngrepsmessig er marginalt i eit område som er sterkt påverka av kraftutbygging.

Fylkesmannen viser til at omsøkt tiltak er planlagt innanfor eit området som er påverka av kraftutbygging. Fylkesmannen har ikkje særlege merknader til tiltaket utover at utsprenge stein frå kanalane må plasserast slik at dei ikkje påverkar landskapsopplevinga i området.

Ålesund og Sunnmøre Turistforening legg vekt på at tiltaket vert gjennomført i tråd med dagens krav til anleggsavslutning og føreset tilrettelegging med klipper for fotturistar dersom dette vert naudsynt.

Naturvernforbundet Møre og Romsdal støttar Turistforeninga sine synspunkt.

NVE si vurdering

Tafjord Kraftproduksjon søker om å føre to mindre nedbørfelt inn på eksisterande tunnelsystem for kraftverket Tafjord 5.

Nedanfor vil det først bli drøfta tekniske og hydrologiske forhold. Verknadene ved tiltaka blir vurdert under Naturmangfald.

Øvre Koppene

Det er ingen av uttalepartane som går i mot ei overføring av nedbørfeltet.

Nedbørfeltet med storleik om lag 1,5 km² ligg i høgfjellet i eit område med fleire tekniske anlegg knytt til eksisterande kraftutbygging.

Det hydrologiske grunnlaget for nedbørfeltet er basert på data frå offentleg avrenningskart, målestasjon i vassdraget og produksjonsdata frå Tafjord 5 kraftstasjon. Utrekna gjennomsnittleg tilsig på 75 l/s eller 2,4 mill. m³ bør såleis samsvare godt med faktisk avrenning. Om lag 90 % av årstilsiget kan overførast til tilløpstunnelen. Avrenninga frå nedbørfeltet skjer i hovudsak i sommarhalvåret der størstedelen av tilsiget er knytt til snøsmeltinga i perioden mai – juli. Etter snøsmeltinga vil bekkeløpet i lenger periodar av året framstå som tørt og det same gjeld for vinterhalvåret.

Tekniske inngrep i dagen omfattar bygging av terskel i bekkeløp og utsprenge/-graving av grøft for å legge om lag 200 m rør til eksisterande tverrslagsport. Dei resterande 700 m av rørgata vil ligge inne i tverrslagstunnelen. Terrenginngrepa gjev etter NVE si vurdering små negative verknader for landskapet under føresetnad av eventuelle overskotsmassar frå utsprengeinga får ei tilfredsstillande arrondering i det kuperte fjellandskapet.

Nausthorn ved Smettevatn

Uttalepartane har ikkje innvendingar mot overføringa, men legg til grunn at overskotsmassar frå utsprengeinga av kanalane vert arrondert på ein god måte.

Avrenninga i nedbørfeltet er rekna ut på same grunnlag som for Øvre Koppene og det er funne ei gjennomsnittleg avrenning på 56 l/s for nedbørfeltet, eller om lag 1,74 mill m³/år.

På linje med Øvre Koppene kan avrenninga frå nedbørfeltet ved Nausthorn i periodar av året vere svært liten. Ein vesentleg del av tilsiget er knytt til snøsmelting i perioden mai – juli.

Inngrepet i terrenget omfattar utsprengeing av overføringskanal fordelt på to delstrekningar med lengder 145 og 70 m og djupne mellom 1-2 m. Utover dette vert vatnet ført i naturlege søkk i terrenget.

Naturmangfald

Det er ikkje gjennomført særskilde undersøkingar av naturmiljøet i dei aktuelle tiltaksområda utover omtale frå søkjar basert på lokalkunnskap.

Det er opplyst at tiltaksområda inngår i areal knytt til trekkruter og beiting for villrein i Reinheimen nasjonalpark. På bakgrunn av kartinformasjon ligg tiltaksområda utanom kjerneområda for villreinen og areala i tiltaksområda kan bli brukt som sommararbeite av bukkeflokkar. Naudsynte tekniske inngrep med tilhøyrande anleggsverksemd vil etter NVE si vurdering ha marginal verknad for villreinen sine leveområde. Anleggsperioden for eventuelle tiltak vil høgst sannsynleg vere på ettersommaren. Ved eventuelt løyve til gjennomføring av tiltaka bør tidspunkt for anleggverksemd likevel planleggast i samråd med villreininteressene.

Terrengoverflata omkring kote 1200 i dette området er dominert av oppsprukken berggrunn med stadvis tynt vegetasjonsdekke av mose og lyng. Høgdenivået over havet tilseier elles at området er marginalt for vegetasjon og dyreliv. Etter NVE sitt syn vil overføringa i liten grad påverke fauna eller organismar som direkte er knytt til rennande vatn, og sett i lys av at det er etablert ein tilstand gjennom eksisterande inngrep vil omsøkte tiltak i svært avgrensa grad ytterlegare endre på denne tilstanden i negativ lei.

NVE legg vidare til grunn basert på informasjon frå naturdatabase og uttale frå sektorstyresmakt at tiltaksområda ikkje har særskilte naturverdiar. Når dette vert halde saman med tiltaka sitt omfang og risiko for skade meiner NVE at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere verknadene er tilstrekkeleg og med liten risiko for skade på naturmiljøet, jf. naturmangfaldlova §§ 8 og 9.

Tiltaksområda inngår eller ligg i nærleiken av areal som er påverka av tidlegare kraftutbygging. Dei planlagde tiltaka er små og etter NVE sitt syn vil dei i svært avgrensa grad endre den samla påverknaden i fjellområdet. Eventuelle framtidige inngrep i området vil høgst sannsynleg vere knytt til vedlikehald av anlegga som er etablert i fjellet, og NVE kan ikkje sjå at omsøkte tiltak medfører ein samla påverknad som er uakseptabel i høve til naturmangfaldlova § 10.

Gjeldande konsesjon har vilkår som gjer det mogeleg å fastsetje avbøtande tiltak for planlagde inngrep. Avbøtande tiltak og utforminga av slike vil bli nærare skildra i detaljplanane dersom det vert gjeve konsesjon til overføringane. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12 vil det vere tiltaks-havar som ber kostnadane med avbøtande tiltak og syter for at gjennomføring byggjer på miljø-forsvarlege driftsmetodar.

Landskap og friluftsliv

Tiltaksområda ligg i høgfjellet der landskapet er småkupert med avgrensa landskapsrom.

Regionalt og dels nasjonalt er Tafjordfjella med fleire turisthytter viktig for utøving av friluftsliv og området har fleire merka turløyper. Dei aktuelle tiltaksområda ligg utanfor dei mest vanlege turrutene. Med omtanke for landskapsmessig god plassering av overskotsmassar vil inngrepet etter NVE sitt syn ha tilnærma ingen verknader verken for landskapet eller utøving av friluftsliv. Naudsynte inngrep vil berre ha lokalverknad i tiltaksområdet ettersom det ikkje skal etablerast nye vegar. Der det ikkje kan nyttast allereie opparbeidd infrastruktur skal utstyr løftast inn med helikopter.

For Nausthorn er det av omsyn til fjellvandrarar påpeika mogeleg etablering av klopp over utsprengde kanalar/grøfter. Grøftene vil få avgrensa lengd og det er såleis vanskeleg å sjå at dette vil skape vanskar for fotturistar også sett i lys av at grøftene ikkje avskjer dei mest brukte turkorridorane. NVE legg likevel til grunn at dette vert vurdert nærmare og teke endeleg stilling til eventuelle avbøtande tiltak gjennom detaljplanfasen.

Fisk og ferskvassbiologi

Det er opplyst i søknaden at Heimste Smettevatn har ein lokal aurestamme, men det er ikkje gjennomført nærmare undersøkingar i vatnet eller i kva grad ein finn fisk i elva nedstraums. Dette vil i tilfelle vere fisk som har sleppt seg nedover elva.

Avrenninga frå nedbørfeltet Nausthorn til Heimste Smettevatn er ujamn og utgjer ein mindre del av lokalfeltet for Heimste Smettevatn. I tørre periodar og om vinteren er det tilnærma ingen avrenning frå feltet. Vassvolumet frå dette nedbørfeltet vil etter NVE si vurdering ikkje vere avgjerande for fisk og ferskvassorganismar i Heimste Smettevatn og i elva nedstraums.

Kulturminne

Dei omsøkte tiltaka for overføring av dei to nedbørfelta er inngrepsmessig avgrensa og det føreligg ikkje kunnskap verken automatisk freda eller nyare tids kulturminne på areal som vert direkte påverka av inngrepa.

Vassdirektivet

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal tilrådest etter vassdragsreguleringslova føreteke ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørande ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle tiltak som praktisk let seg gjennomføre for å kunne redusere skadar og ulemper ved tiltaket. NVE meiner at vilkåra i gjeldande konsesjon er eigna for å avbøte ei eventuell negativ utvikling i vassførekomsten. I vilkåra for gjeldande konsesjon er det i post 19 for vassdragsmynde, inkludert Miljødirektoratet/Fylkesmannen, høve til å gje pålegg om tiltak som seinare kan betre tilhøva i det aktuelle vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttan av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Vidare har NVE vurdert at føremålet med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon sannsynlegvis ikkje kan produserast med andre middel som er vesentleg betre for miljøet. Det er vurdert både kostnader og om det er teknisk mogleg å gjennomføre inngrepet.

NVE sin konklusjon

Overføringane av avrenninga frå nedbørfelta ved Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn til Tafjord 5 kraftverk er ei mindre utviding og optimalisering av eksisterande reguleringsssystem i Tafjordfjella. Inngrepa knytt til tiltaka er relativt små og medfører etter NVE sitt syn avgrensa verknader for allmenne interesser.

Etter ei samla vurdering av søknadene og innkomne uttalar finn NVE at fordelane med å overføre nedbørfelta ved Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn til Tafjord 5 kraftverk er større enn skadane og ulempene for allmenne og private interesser. Vilåret etter vassdragsreguleringslova § 8 er oppfylt og NVE tilrår at søknadene vert imøtekomne.

Ved eventuelt løyve foreslår NVE at omsøkte utviding vert knytt til gjeldande reguleringskonsesjon gjeve ved Kgl.res. 24.06.1977 og endra ved Regjeringa sin resolusjon 10.11.1994. NVE foreslår vidare at post 1 i gjeldande manøvreringsreglement vert utvida med bokstav h. Post 1 i manøvreringsreglementet vil etter dette få følgjande ordlyd:

- a. Avløpet fra Muldalselva ved kote 450 (nedbørfelt 51,5 km²), overføres til tilløpstunnelen mellom Zakariasvatn og stasjonen Tafjord 4.
- b. Avløpet fra bekk i Tordalen i Ottavassdraget (nedbørfelt 7,4 km²), overføres til Grønvatn.
- c. Grønvatn/Brusebotnvatn i Ottavassdraget (nedbørfelt 27,6 km² + 7,4 km² (Tordalen)), overføres til Rødalsvassdraget.
- d. Avløpet fra Heimste og Fremste Vikvatn (nedbørfelt 23,7 km²), overføres til Brusebotnvatn.
- e. Avløpet fra Karitindfeltet (nedbørfelt 4,8 km²) overføres til Fremste Smettevatn.
- f. Avløpet fra Øvste Huldrekoppen (nedbørfelt 3,45 km²), overføres til tilløpstunnelen til stasjonen Tafjord 5.
- g. Overføring av felt på i underkant av 3 km² nord for Vikvatn kan overføres til Vikvatn ved kanalisering og pumping for utnyttelse i stasjonen Tafjord 5.
- h. Avløpet fra Nausthorn (nedbørfelt 0,95 km²) overføres til Fremste Smettevatn og avløpet fra Øvre Koppene (nedbørfelt 1,5 km²) tas inn på tilløpstunnelen til kraftstasjon Tafjord 5.

Vidare sakshandsaming

Saka vert med dette oversendt Olje- og energidepartementet for vidare handsaming.

Søknadene og andre dokument i saka vert gjort tilgjengeleg for departementet via SeDok-systemet.

NVEs forslag til justert
Manøvreringsreglement
for regulering av Tafjordvassdraget mv. i Norddal kommune, Møre og Romsdal

(erstatte reglement gitt ved Kgl.res. 24.06.1977 og Regjeringens resolusjon 10.11.1994)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Fremste Vikavatn.....	1312,2	1319,0	1302,0	6,8	10,2	17,0
Heimste Vikavatn.....	1314,4	1319,0	1299,0	4,6	15,4	20,0
Grønvatn/Brusebotnvatn....	1272,0/1275,0	1272,0	1255,0	0	17,0	17,0
Fremste Veltdalsvatn.....	1190,6	1190,6	1174,0	0	16,6	16,6
Heimste Veltdalsvatn	1165,5	1170,0	1158,8	4,5	6,7	11,2
Fremste Smettevatn	1151,5	1154,0	1146,0	2,5	5,5	8,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

- a. Avløpet fra Muldalselva ved kote 450 (nedbørfelt 51,5 km²), overføres til tilløpstunnelen mellom Zakariasvatn og stasjonen Tafjord 4.
- b. Avløpet fra bekk i Tordalen i Ottavassdraget (nedbørfelt 7,4 km²), overføres til Grønvatn.
- c. Grønvatn/Brusebotnvatn i Ottavassdraget (nedbørfelt 27,6 km² + 7,4 km² (Tordalen)), overføres til Rødalsvassdraget.
- d. Avløpet fra Heimste og Fremste Vikvatn (nedbørfelt 23,7 km²), overføres til Brusebotnvatn.
- e. Avløpet fra Karitindfeltet (nedbørfelt 4,8 km²) overføres til Fremste Smettevatn.
- f. Avløpet fra Øvste Huldrekoppen (nedbørfelt 3,45 km²), overføres til tilløpstunnelen til stasjonen Tafjord 5.
- g. Overføring av felt på i underkant av 3 km² nord for Vikvatn kan overføres til Vikvatn ved kanalisering og pumping for utnyttelse i stasjonen Tafjord 5.
- h. Avløpet fra Nausthorn (nedbørfelt 0,95 km²) overføres til Fremste Smettevatn og avløpet fra Øvre Koppene (nedbørfelt 1,5 km²) tas inn på tilløpstunnelen til kraftstasjon Tafjord 5.

2.

Det skal ved manøvreringen tas for øye at vassdragenes flomvassføring ikke økes. Ellers kan tappingen skje etter Tafjord Kraftselskaps behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand.

Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for

denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Høring av NVEs innstilling

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring hos Nasjonalparkstyret for Reinheimen, da disse ikke var inkludert i NVEs høring av søknaden. Følgende høringsuttalelse ble mottatt 12.3.2015:

”Viser til brev frå Olje- og energidepartementet (OED), datert 09.02.2015, ref. 14/1611, til Nasjonalparkstyret for Reinheimen, om «Søknad om planendring for inntak av nedbørfelta Øvre Koppene og Nausthorn til Tafjord 5 kraftstasjon, Norddal kommune, Møre og Romsdal.» I brevet ber OED om merknader til saken innan 02.03.15. I e-post 13.02.15, frå Trine-Lise Øvergård, fekk nasjonalparkstyret utsett svarfristen til 16.03.15., for å kunne sette seg inn i saka.

Nasjonalparkforvaltaren legg merke til at kontakten med Nasjonalparkstyret for Reinheimen er teke seint i prosessen, noko som er til hinder for å kunne vurdere alle sider av saka på ein god nok måte. Nasjonalparkstyret for Reinheimen fekk i styremøte 02.03.15, ei stutt orientering om saka og brevet frå OED, og ønskjer å gje merknader til plan for inngrep i nedbørfelta øvre Koppene og Nausthorn.

Øvre Koppene

Arealinngrepet ved Øvre Koppene (raud sirkel i kart) ligg vest for, og godt utanfor Tafjorden-Reindalen landskapsvernområde (Ivo). Inngrepet kjem ikkje i direkte berøring med verneverdiane i landskapsvernområde. Tiltaket krev av den grunn ikkje dispensasjon frå verneforskriftane/naturmangfaldlova § 48.

Nasjonalparkforvaltaren vil likevel påpeke at det går ein merka turstig, på vestsida ned til Rødalen og på austsida til Reindalsseter, som heng saman med turstigane og innfallsportane til Reinheimen np. Sjølv om dette området ved nedste og øvste Koppene er sterkt påverka av terrenginngrep på grunn av kraftutbygging før vernet vart oppretta, er det grunn til å peike på at det bør settast krav om avbøtande tiltak ved deponering av masse for å hindre at landskapsbilete og opplevingskvaliteten vert redusert for besøkjande og friluftslivsinteressane i området inn mot eit av landets største verneområder.

Nausthorn

Nausthornet (1895 moh.) vest for Smettevatn ligg innafor Reinheimen np, og alle inngrep i nasjonalparken er i utgangspunktet forbode. Tiltak innafor verneområdet krev derfor ein dispensasjon frå verneforskriftene/naturmangfaldlova §48.

Sjølve inngrepet som omfattar sprenging av 2 kanalar på berggrunn på vestsida av Smettevatnet ligg ca. 1 km utanfor vernegrensa til Reinheimen np og Tafjorden-Reindalen Ivo. Eksisterande inntak til Tafjord 5 i nordenden av Smettevatn, og utsprenging av nye kanalar i nedbørsfeltet under Nausthornet si austside (raud sirkel i kart under), ligg i eit område som er teke ut av vernevedtaket for Reinheimen og tilhøyrande verneområder. Tiltaket treng derfor ikkje dispensasjon etter verneforskriftene/naturmangfaldlova § 48.

Kraftutbygging set preg på landskapsbilete i nedre Veltdalen langs Veltdalsvatnet og Smettevatnet. Nye terrenginngrep og oppgradering utanfor vernegrensa, i stutt avstand til Reinheimen np og Tafjord-Reindalen Ivo vil likevel kunne påverke det totale landskapsbilete i verneområda. Spørsmålet er om tiltaket som omfattar utsprenging av to kanalar på fjell utanfor vernegrensene verker inn på verneverdiane inne i verneområda, jf. naturmangfaldlova (NML) § 49 (utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde): «Kan virksomhet som trenger tillatelse etter annen lov, innvirke på verneverdiene i et verneområde, skal hensynet til disse verneverdiene tillegges vekt ved avgjørelsen av om tillatelse bør gis, og ved fastsetting av vilkår. For annen virksomhet gjelder aktsomhetsplikten etter § 6.»

Nasjonalparkstyret viser til § 49 i NML, og vil minne om føremålet med verneområda:

Føremålet (verneforskrift § 2) med Reinheimen np er å ta vare på:

- «eit stort, samanhengande og villmarksprega fjellområde - eit høgfjellsøkosystem med eit eigenarta og variert biologisk mangfald.
- sentrale *leveområde til villreinstammen* i Ottadalen nord.
- eit viktig referanseområde for forskning med ein aust-vest gradient med stor variasjonsbreidde i høve til geologi, klima, vegetasjon og topografi.
- landskapsformer og særprega geologiske førekomstar.
- vassdragsnaturen i området.
- verne om kulturminne.

Ålmenta skal ha *tilgang til naturoppleving gjennom utøving av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.*»

Føremålet (verneforskrift § 2) med Tafjorden-Reindalen lvo er å ta vare på:

- «eit *særprega og vakkert naturlandskap* med innslag av kulturlandskap der seterhus, setervollar og kulturminne etter fangst og beitebruk utgjer ein vesentleg del av landskapet sin eigenart.
- eit samanhengande område varierende frå høgfjellet *med leveområda til villreinen* i Ottadalen nord til rike lauvskoglier langs Tafjorden.
- geologiske førekomstar og landskapsformer.

Ålmenta skal ha *tilgang til naturoppleving gjennom utøving av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.*»

Både leveområde til villrein og friluftslivsinteressane er ein del av verneføremåla i både Tafjord-Reindalen lvo og Reinheimen np. Villrein trekker vestover om sommaren, og det er kjente villreintrekk i Torddalen, søraust for Smettevatn og Tordsnose. Ifølgje forvaltningsplan for Reinheimen (2010) og opplysningar frå Ottadalen Villreinutval, ser det ut til at dei vestlege områda er mindre brukt enn tidlegare. Det er og kjent at villrein rullerer arealbruken med syklusar mellom 10 - 30 år. Beiteområde som er lite brukt no, kan takast i bruk att. Derfor er det viktig å ta vare på alle fuksjonsområda for og sikre villreinbestand si overleving fram i tid. Nasjonalparkstyret vil gjera OED merksam på at alle tekniske inngrep og nedbygging i prinsippet vil gjere areala mindre attraktive for villrein, men at dette konkrete tiltaket ved Smettevatnet ikkje vil vera i direkte konflikt med villreininteressene.

Det er ein merka turstig v/Ålesund og Sunnmøre turistforening, frå Reindalsseter gjennom Veltdalen på austsida av Smettevatna til Veltdalshytta, og vidare mot Torsbu og Pyttbua. Reindalsseter er den mest besøkte turisthytta i Reinheimen, og ein viktig innfallspurt for besøkjande til Reinheimen np. Av omsyn til verneverdiane og friluftslivsinteressane er det viktig at kvaliteten på landskapsopplevinga langs Smettevatn ikkje vert redusert. Ei utfordring vil derfor vere å handtere sprengsteinen/massa på beste måten for ikkje å påverke og redusere landskapsopplevinga for besøkjande i området. Nasjonalparkstyret for Reinheimen har ei forventning om at det vert sett vilkår om avbøtande tiltak, jf. NML § 49, for opprydding og plassering av sprengsteinen/masse slik at dette ikkje reduserer den totale landskapsopplevinga i portalen inn til Reinheimen nasjonalpark.»

Departementets merknader

Tafjord Kraftproduksjon AS er et heleid datterselskap av Tafjord Kraft AS. Konsernet eies i dag av BKK (43,13 %) og kommunene Ålesund (50,09 %), Norddal (4,28 %) og Ørskog (2,52 %).

Tafjord Kraftproduksjon AS søker om å utnytte tilsiget fra nedbørfeltet Øvre Koppene og overføre nedbørfeltet fra Nausthorn til eksisterende reguleringsystem for kraftverket Tafjord 5. Overføringen

vil gi en økt produksjon på om lag 6,6 GWh årlig, og bedre utnyttelsen av eksisterende reguleringsområde. Overføringen er en utvidelse av reguleringsystemet, og er ingen planendring.

Tafjord Kraftproduksjon AS er grunneier og har fallrettighetene som kreves for Øvre Koppene. For feltet mellom Nausthorn og Smettane ønsker søker å inngå avtale med grunneiere og falleiere. Begge overføringene er unntatt krav om behandling etter Samlet plan.

Øvre Koppene ble i 2005 anslått til å koste om lag 5,8 mill. kr, som tilsvarer en utbyggingspris på 1,61 kr/KWh. Overføring av Nausthorn ved Smettevatn ble i 2008 anslått å koste 2,8 mill. kr, som gir en utbyggingspris på 0,93 kr/KWh.

Nedbørfeltet Øvre Koppene er ca. 1,5 km², og ligger ca. 5 km sør for Zakariasvatn. Feltet ligger i et område preget av kraftutbygging. Det ligger bl.a. et portalbygg for en tunnel og en tipp ved vannet. Videre krysser en 22 kV ledning området.

Tiltaket medfører bygging av en terskel på kote 1250 og en rørgate inn til tilløpstunnelen til Tafjord 5. Ca. 90 % av det årlige tilsiget på 2,4 mill. m³ er foreslått overført til tilløpstunnelen. Bekken vil etter overføring i stor grad være tørrlagt.

Tiltaket vil medføre små negative konsekvenser for landskap og friluftsliv. Inntaket ligger i en kløft, og området er allerede preget av utbygging. Av hensyn til landskap vil arrondering av masser over rørgaten ifølge NVE være det viktigste avbøtende tiltaket.

Nedbørfeltet mellom Nausthorn og Nedre Smettevatn i Veltdalen er om lag 0,95 km² og ligger på ca. kote 1200, ca. 8 km sørøst for Zakariasvatn. Tafjord kraftproduksjon søker om å overføre feltet til Fremste Smettevatn, som er inntaksmagasinet til kraftstasjonen Tafjord 5. Gjennomsnittlig avrenning fra feltet er ca. 1,74 mill. m³ per år, og vil i det vesentligste komme i forbindelse med snøsmelting. Tiltaket medfører bygging av to terskler i to bekker og utspredning av kanaler med total lengde på ca. 140 meter for å overføre vannet til Fremste Smettevatn.

Vurdering av tiltakenes virkninger

Flora og fauna

De omsøkte tiltakene ligger utenfor grensene for både Reinheimen nasjonalpark og Reindalen og Tafjorden landskapsvernområde. Områdene blir ifølge naturbase benyttet til trekkvei og beiting for rein. Tiltaksområdene ligger imidlertid utenom kjerneområdene for villreinen, og tiltakene vil ifølge NVE ha marginal virkning for villreins leveområder. Verken kommunen eller fylkesmannen har hatt merknader til virkninger for villrein.

Departementet har sendt NVEs innstilling til nasjonalparkstyret for Reinheimen. Styret opplyser at det er kjente villreintrekk i Torddalen, sørøst for Smettevatn og Tordrose, men at områdene er mindre brukt enn tidligere. Styret peker på at områdene kan bli tatt i bruk igjen, og at det er viktig å ta vare på alle funksjonsområdene for villreinen. Nasjonalparkstyret sier at alle tekniske inngrep og nedbygging i prinsippet vil gjøre arealene mindre attraktive for villrein, men sier samtidig at det konkrete tiltaket ved Nausthorn ikke er i direkte konflikt med villreininteressene. Departementet slutter seg på bakgrunn av dette til NVEs vurdering.

All transport vil skje med helikopter. For å hindre forstyrrelser i anleggsperioden bør tidspunkt for anleggsvirksomheten planlegges i samråd med villreininteressene, og inngå i detaljplan.

Området er høytliggende og er derfor marginalt for vegetasjon og dyreliv. Overføringene vil i liten grad påvirke fauna eller organismer som er avhengige av rennende vann.

Fisk og ferskvannsbibliologi

Bekkene som vil overføres har ikke fisk. Det er en lokal ørretstamme i Heimste Smettevatn. Tiltaket anses å ikke være avgjørende for ørretstammen i vannet eller elva nedstrøms.

Landskap og friluftsliv

De planlagte tiltakene ligger i et åpent landskap i høyfjellet på om lag kote 1200. I følge NVE ligger tiltakene innenfor et avgrenset landskapsrom. Det er mye turaktivitet i Tafjordfjellene med flere merkede turløyper og turisthytter, og området er en innfallspurt til Reinheimen nasjonalpark. Tiltakene ligger utenfor de vanligste turrutene, men den reduserte vannføringen i bekkene i Nausthorn vil være synlige fra turstiene.

Overføringen av lokalfeltet Nausthorn vil redusere tilsiget til Tafjorden - Veltdalen landskapsvernområde nedstrøms Heimste Smettevatn med mindre enn 1 %. Vannføringen i denne delen av landskapsvernområdet er allerede redusert som følge av kraftutbygging. Overføringen vurderes ikke å medføre noen nevneverdig effekt på vannføringen inn i landskapsvernområdet. Departementet mener derfor at overføringen ikke er i strid med verneformålet og ikke trenger dispensasjon. Fylkesmannen har heller ikke stilt krav om dispensasjon i sin høringsuttalelse.

Fylkesmannen har pekt på at det vil være en utfordring å plassere/arrondere sprengsteinen på beste måte for ikke å påvirke og redusere landskapsopplevelsen i området. Nasjonalpartstyret for Reinheimen understreker også viktigheten av å håndtere sprengstein og masser på best mulig måte, for å hindre at landskapsbildet og opplevelseskvaliteten for besøkende ikke blir redusert inn mot et av landets viktigste verneområder.

NVE mener at med god landskapsmessig utforming vil ikke tiltaket påvirke landskapet eller utøving av friluftsliv. NVE mener eventuelle behov for å sikre ferdsel ved etablering av klopper kan vurderes i forbindelse med detaljplan. Departementet slutter seg til NVEs syn.

Naturmangfoldloven

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9–12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragsreguleringsloven. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Det er ikke kommet frem informasjon som tilsier at den samlede påvirkningen av økosystemet blir utsatt for er til hinder for at konsesjon til de nye overføringene gis, jf. naturmangfoldloven § 10.

Vannforskriften

Departementet har vurdert tiltaket opp mot vannforskriften § 12. Departementet har kommet til tiltaket ikke vil medføre noen vesentlig negativ virkning for naturmangfoldet i vannforekomstene samtidig som de foreslåtte utbyggingene gir en viss økning av regulerbar kraftproduksjon. Samfunnsnyttene i form av økt fornybar kraftproduksjon i et allerede regulert vassdrag anses som større enn ulempene. Departementet finner på denne bakgrunn at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

Konklusjon

Departementet mener at overføringen av avløpet fra nedbørfeltene Øvre Koppene og Nausthorn til reguleringsystemet for kraftstasjonen Tafjord 5 er et tiltak med begrensede negative konsekvenser. Departementet kan ikke se at konsekvensene for flora, fauna, fisk, landskap, friluftsliv eller kulturminner er til hinder for at konsesjon kan gis. Overføringene vil gi en økning i produksjon på ca. 6,6 GWh pr. år, til en lav utbyggingspris.

Ingen av høringspartene har gått imot tiltaket, dersom det stilles vilkår om avbøtende tiltak. NVE mener tiltaket har begrensede virkninger for allmenne interesser og anbefaler i innstilling av 26.9.2014 at det gis konsesjon til tiltaket.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved å overføre avløpet fra nedbørfeltene ved Øvre Koppene og Nausthorn ved Smettevatn til Tafjord 5 er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vassdragsreguleringsloven § 8.

Departementet støtter NVEs anbefaling om at vilkårssettet fra 1977 og endringene i vilkårene fra 1994 gjøres gjeldende også for de nye overføringene. Detaljplan skal godkjennes av NVE før tiltaket iverksettes.

Departementet tilrår at manøvreringsreglementet for Tafjordvassdraget, gitt ved kongelig resolusjon 24.06.1977 og endret ved regjeringens resolusjon 10.11.1994, endres i tråd med NVEs forslag. Endringen medfører at manøvreringsreglementet blir utvidet med bokstav h.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer § 8 gis Tafjord Kraftproduksjon AS tillatelse til overføring av avløpet fra Nausthorn og Øvre Koppene til Tafjord 5.
2. Manøvreringsreglementet fastsettes i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 24.04.2015.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Tafjordvassdraget mv. i Norddal kommune, Møre og Romsdal*

(fastsatt ved kgl.res. 24.04.2015, erstatter reglement gitt ved Kgl.res. 24.06.1977 og ved Regjeringens resolusjon 10.11.1994)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Fremste Vikavatn	1312,2	1319,0	1302,0	6,8	10,2	17,0
Heimste Vikavatn	1314,4	1319,0	1299,0	4,6	15,4	20,0
Grønvatn/Brusebotnvatn	1272,0/1275,0	1272,0	1255,0	0	17,0	17,0
Fremste Veltdalsvatn	1190,6	1190,6	1174,0	0	16,6	16,6
Heimste Veltdalsvatn	1165,5	1170,0	1158,8	4,5	6,7	11,2
Fremste Smettevatn	1151,5	1154,0	1146,0	2,5	5,5	8,0
Zakariasvatn	376,0	450,0	375,0	74,0	1,0	75,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

- a. Avløpet fra Muldalselva ved kote 450 (nedbørfelt 51,5 km²), overføres til tilløpstunnelen mellom Zakariasvatn og stasjonen Tafjord 4.
- b. Avløpet fra bekk i Tordalen i Ottavassdraget (nedbørfelt 7,4 km²), overføres til Grønvatn.
- c. Grønvatn/Brusebotnvatn i Ottavassdraget (nedbørfelt 27,6 km² + 7,4 km² (Tordalen)), overføres til Rødalsvassdraget.
- d. Avløpet fra Heimste og Fremste Vikvatn (nedbørfelt 23,7 km²), overføres til Brusebotnvatn.
- e. Avløpet fra Karitindfeltet (nedbørfelt 4,8 km²) overføres til Fremste Smettevatn.
- f. Avløpet fra Øvste Huldrekoppen (nedbørfelt 3,45 km²), overføres til tilløpstunnelen til stasjonen Tafjord 5.
- g. Overføring av felt på i underkant av 3 km² nord for Vikvatn kan overføres til Vikvatn ved kanalisering og pumping for utnyttelse i stasjonen Tafjord 5.
- h. Avløpet fra Nausthorn (nedbørfelt 0,95 km²) overføres til Fremste Smettevatn og avløpet fra Øvre Koppene (nedbørfelt 1,5 km²) tas inn på tilløpstunnelen til kraftstasjon Tafjord 5.

2.

Det skal ved manøvreringen has for øye at vassdragenes flomvassføring ikke økes. Ellers kan tappingen skje etter Tafjord Kraftproduksjons behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand.

Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

16. Glommens og Laagens Brukseierforening

(Endring av manøvreringsreglement - Kaldfjorddammen i Vinstravassdraget)

Kongelig resolusjon 22. mai 2015.

I. Innledning og bakgrunn for søknaden

Reguleringskonsesjonene i Vinstravassdraget i Oppland er gitt til Glommens og Laagens Brugseierforening (GLB). Ved kgl.res. av 12. desember 2008 ble det fastsatt reviderte konsesjonsvilkår for fire reguleringskonsesjoner i Vinstravassdraget, herunder pålegg om minstevannføringsslipp om sommeren fra Øyvassoset (Kaldfjorden) gjennom våtmarksområdene Hersjøene og Vinsterlonene. NVE ble delegert myndighet til å fastsette størrelsen på minstevannføringsslippet i perioden 1. juli til 30. september, innenfor intervallet 1 – 3 m³/s.

NVE mottok søknad fra GLB datert 20. september 2011 om tillatelse til å fremskynde perioden for minstevannføringen fra Øyvassoset (Kaldfjorden), slik at ny periode blir 16. juni – 15. september. Søknaden ble fremmet på bakgrunn av at både Sør-Fron kommune, Fylkesmannen i Oppland, Fron Fjellstyre, Espedalen Bygdeallmenning og Konsesjonsutvalget for Vinstravassdraget uttrykte ønske om dette under prosessen med å fastsette minstevannføringen. Begrunnelsen var at det ved dagens regime kan oppstå en periode med ugunstig lav vannføring mellom vårflommens slutt og oppstarten av sommervannslippet.

II. Nærmere om søknaden

I gjeldende konsesjon for reguleringen i Vinstravassdraget lyder manøvreringsreglementets post 2 tredje ledd:

"Fra Øyvassoset skal det i tiden fra 1. juli til 30. september slippes en minstevannføring innenfor intervallet 1 m³/s – 3 m³/s. Størrelsen på vannslippet fastsettes av NVE. I tiden fra 1. oktober til 30. juni slippes en minstevannføring på 0,5 m³/s."

GLB søker om endring, slik at den nye ordlyden blir følgende:

"Fra Øyvassoset skal det i tiden fra 16. juni til 15. september slippes en minstevannføring innenfor intervallet 1 m³/s – 3 m³/s. Størrelsen på vannslippet fastsettes av NVE. I tiden fra 16. september til 15. juni slippes en minstevannføring på 0,5 m³/s."

Den totale mengden vann som skal slippes i løpet av sommerperioden, vil med dette ikke endres. Det vil heller ikke gi noen endring i produksjon i kraftverkene nedstrøms, men vannet vil i normalår være mer verdt som produksjonsvann i september enn i juni.

III. NVEs innstilling

NVE har hatt kontakt med lokale myndigheter, samt andre som uttalte seg i forbindelse med NVEs fastsettelse av sommervannslippet. På grunn av sakens begrensede omfang, anses endringssøknaden tilstrekkelig belyst gjennom dette uten ytterligere høring.

Både fylkesmannen og kommunen anbefaler at GLB får tillatelse til den omsøkte endringen, slik at minstevannføring om sommeren starter to uker tidligere. En forskyving av perioden vil trolig føre til at fisken i vassdraget går opp på et tidligere tidspunkt og gjøre elvestrekningen mer attraktiv tidligere i sesongen. Endringen er også gunstig for å unngå tørrelgging av rogn ved at sommervannføringen avsluttes rett før fiskens gyteperiode.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til GLB til å fremskynde perioden for minstevannføring, og at manøvreringsreglementets post 2 tredje ledd endres som omsøkt.

IV. Departementets vurdering

På grunn av sakens begrensede omfang og fordi søknaden er i tråd med kommunens og fylkesmannens ønske, har heller ikke departementet ansett det nødvendig med høring av NVEs innstilling. Departementet viser redegjørelsen om konsekvenser av endringen ovenfor, og slutter seg til NVEs vurdering og forslag.

NVE har i medhold av delegert myndighet allerede fastsatt de ulike sommerminstevannføringene fra Øyvassoset. NVE foreslår at disse tas inn i manøvreringsreglementet, og at NVE gis myndighet til å foreta eventuelle endringer innenfor samme periode og angitt intervall. I tråd med NVEs forslag tilrår departementet at fastsatte sommerminstevannføringer og nye tidsintervaller fastsettes i manøvreringsreglementet for Vinstravassdraget, jf. reviderte konsesjonsvilkår gitt ved kgl.res. 12. desember 2008, slik at ny ordlyd i reglementets post 2 tredje ledd blir som følger;

”Fra Øyvassoset skal det slippes 1,0 m³/s fra 16. juni til 30. juni, 2,5 m³/s fra 1. juli til 15. august, 2,0 m³/s fra 16. august til 10. september og 1,0 m³/s fra 11. september til 15. september. NVE har myndighet til å foreta eventuelle endringer av vannslippet i sommerperioden, innenfor intervallet 1-3 m³/s. I tiden fra 16. september til 15. juni slippes en minstevannføring på 0,5 m³/s.”

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for Vinstravassdraget til erstatning for manøvreringsreglementet fastsatt 12. desember 2008.
2. Manøvreringsreglementet fastsettes i samsvar med vedlagte forslag.

*Manøvreringsreglement
for regulering av magasinene i Vinstravassdraget i Oppland fylke*

(Erstatter reglementene for regulering av Bygdin gitt ved kgl.res. 27.08.1928 og 12.09.1930, regulering av Vinsteren og Olstappen gitt ved kgl.res. 14.07.1950, regulering av Sandvatn, Kaldfjord og Øyvatt gitt ved kgl.res. 13.04.1956, regulering av nedre Heimdalsvatn og overføring av avløpet til Sandvatn, overføring fra Kaldfjord til Øyangen, regulering av Øyangen gitt ved kronprinsregentens. res. 13. april 1956 og reviderte vilkår for reguleringen av Vinstravassdraget gitt ved kgl.res. 12.12.2008).

1.

Reguleringer

Magasin	Reg.grenser		Reg. høyde
	Øvre kote	Nedre kote	
Bygdin.....	1057,63	1048,48	9,15 m
Vinsteren	1031,73	1027,73	4,0 m
Sandvatn	1019,23	1015,13	3,1 m
Kaldfjord.....	1019,23	1013,33	5,9 m
Øyvatt.....	1019,23	1013,33	5,9 m
Olstappen.....	668,23	655,23	13,0 m
Nedre Heimdalsvatn.....	1052,44	1050,24	2,2 m
Øyangen	998,24	996,24	2,0 m

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til Statens kartverks høydesystem NN 1954. I dette systemet ligger høydene for Bygdin, Vinstern, Sandvatn, Kaldfjorden og Olstappen 230 mm høyere enn tidligere konsederte høyder. Høydene for Nedre Heimdalsvatn og Øyangen ligger 240 mm høyere.

Overføringer

Tilsiget til Nedre Heimdalsvatn kan overføres til Kaldfjordmagasinet.

Tilsiget til Kaldfjordmagasinet kan overføres til Øyangen.

2.

Følgende minstevannføringer gjelder:

Fra *Bygdin* skal det til enhver tid slippes 1,25 m³/s.

Fra *Vinsteren* skal det til enhver tid slippes 2,0 m³/s.

Fra *Øyvassoset* skal det slippes 1,0 m³/s fra 16. juni til 30. juni, 2,5 m³/s fra 1. juli til 15. august, 2,0 m³/s fra 16. august til 10. september og 1,0 m³/s fra 11. september til 15. september. NVE har myndighet til å foreta eventuelle endringer av vannslippet i sommerperioden, innenfor intervallet 1 – 3 m³/s. I tiden fra 16. september til 15. juni slippes en minstevannføring på 0,5 m³/s.

3.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

For *Bygdin* gjelder at tapping av vann fra magasinet i lavvannsperioden skal skje så jevnt som mulig. Tappingen påbegynnes før Vinstervatnet har islagt seg, dog ikke før 1. november, med mindre behovet for driftsvann nødvendiggjør en tidligere påbegynnelse av tappingen. Alle dammenes flomløp skal være åpne når vannet i Bygdin overstiger øvre reguleringsgrense.

For *Vinsteren* gjelder at vannstanden under flom kan heves midlertidig til høyeste kote 1032,23 for atter å senkes til HRV kote 1031,73 når flommen har kuliminert i Olstappen.

For *Sandvatn, Kaldfjord, Øyvatn* gjelder at vannstanden i magasinene under flom kan heves midlertidig til kote 1019,63 for atter å senkes til HRV kote 1019,23 når flommen har kuliminert i Olstappen.

For *Olstappen* gjelder at vinterstid skal vannstanden ligge over HRV-2,5 m fram til ca. 15. mars. Nedtappingen om våren skal tidligst starte ca. 15. mars slik at laveste vannstand LRV kan bli nådd engang i perioden 1.-15. mai. Olstappen fylles raskt opp igjen og slik at det tilstrebes en vannstand på minimum HRV-1,5 m ca. 15. juni. Vannstanden HRV-1,5 m betraktes som en minimumsvannstand fram til ca. 15. august. Fra ca. 15. august til ca. 15. september kan minimumsvannstanden gradvis senkes til HRV-2,5 m. Vannstanden kan variere noe over minimumsvannstandene i henhold til de forutsetninger om døgnregulering som foreligger for Nedre Vinstra kraftverk. De nevnte minimumsvannstander skal under normale driftsforhold ikke underskrides. Avvik må påregnes i ekstraordinære situasjoner, for eksempel uforutsett driftsstans, store vedlikeholdsarbeider, unormale tilsigsforhold og ved fare for skadeflom.

Olstappen må ikke tillates å stige over regulert høyvannstand på kote 668,24 uten at alle flomløpene er åpne.

For *Øyangen* gjelder at vannstanden i magasinet skal under særlige flomforhold midlertidig heves til kote 998,74 for atter å senkes til HRV kote 998,24 så snart flommen har kuliminert i Olstappen.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsstiden.

5.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

17. Tverrelva Kraft AS

(Bygging av Tverrelva kraftverk med regulering av Mannsvatnet i Kvinnherad kommune)

Kongelig resolusjon 5. juni 2015.

I Innledning

Tverrelva Kraft AS har søkt om tillatelse til bygging av Tverrelva kraftverk og regulering av Mannsvatnet med 1 m. Det er to omsøkte alternativer. Hovedalternativet har inntak i Tverrelva på kote 540, mens sekundæralternativet har inntak på kote 526. Begge alternativer er planlagt med utløp på kote 30.

Kraftverket vil ved en utbygging i tråd med søknaden ha en estimert middelproduksjon på 20,4 eller 20 GWh, avhengig av utbyggingsalternativ.

Det er søkt i medhold av energiloven om egen anleggskonsesjon til bygging og drift av 400 m 22 kV jordkabel og tilhørende elektrisk anlegg.

II Søknad og NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har 24.4.2014 mottatt følgende innstilling fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE):

”...

Sammendrag

Tverrelva kraft AS søker om tillatelse til å bygge Tverrelva kraftverk i Tverrelva i Kvinnherad kommune i Hordaland fylke. Planene innebærer regulering av Mannsvatnet med 1 m. Kraftverket vil utnytte fallet mellom Mannsvatnet på kote 566 og kraftstasjon på kote 30.

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 5,5 (5,6) km². Alternativ utbyggingsløsning står i parentes. Middelvannføringen er 580 (590) l/s, alminnelig lavvannføring er beregnet til 24 (25) l/s, 5-persentil for sommervannføring er 41 (42) l/s og 5-persentil for vintervannføring er 21 (21) l/s. Det planlegges slipp av minstevannføring lik 5-persentil sommer og 25 l/s vinter. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 4,95 MW og en slukeevne på 1180 (1250) l/s som tilsvarer om lag 200 (210) % av middelvannføringen. En utbygging etter de omsøkte planene vil gi en årsproduksjon på 20,43 (19,95) GWh.

Kvinnherad kommune, Kvinnherad Venstre og Hordaland fylkeskommune er alle positive til tiltaket og har kun noen små merknader til prosjektet. Fylkeskommunen anbefaler hovedalternativet. *Fylkesmannen i Hordaland* har ingen spesielle merknader til søknaden. *Naturvernforbundet, Bergen turlag og Kvinnherad turlag* er kritiske til regulering av Mannsvatnet på grunn av INON tap, friluftsliv og biologisk mangfold. Kvinnherad turlag er i tillegg kritisk til bygging av vei inn til inntaket. De etterspør alternativ tilkomst til inntaksområdet. Ingen privatpersoner har uttalt seg i saken.

NVE legger vekt på at tiltaket vil styrke næringsgrunnlaget i Uskedalen, og gi en økning i årlig fornybar energiproduksjon med om lag 20 GWh. Utbyggingskostnadene er beregnet til 3,19 kr/kWh (2012-priser). Tiltaket plasseres i et område som tidligere både har vært regulert og utnyttet til kraftproduksjon. Søknaden ligger innenfor kommunens LNF-område. Prosjektet har tidligere blitt behandlet i Samla Plan for vassdrag som Uskedalselva, nr. 19701. Prosjektet ble plassert i kategori 1. Den opprinnelige planen hadde kraftverksutløpet rett ut i Uskedalselva, med fraføring av vann fra hele Tverrelva. Konsekvenser for fisk var satt til særs stor negativ. Kraftverket er i dagens søknad trukket opp i Tverrelva. Øverste del av rørgaten legges i tunnel. Det er søkt om slipp av minstevannføring hele året. Fylkeskommunens regional plan for små vannkraftverk i Hordaland har vurdert området rundt Mannsvatnet til å ha INON og sårbart høyfjell av middels verdi og friluftsliv av noe verdi.

NVE har vurdert behovet for avbøtende tiltak for den viktige anadrome strekningen i Tverrelva og for friluftsjakter ved Mannsvatnet. Ulempene tiltaket vil medføre kan etter NVE sin oppfatning i stor grad avbøtes med bestemte vilkår, god detaljplanlegging og tilstrekkelig minstevannføring hele året.

Etter en samlet vurdering av planene for de foreliggende utbyggingsalternativene og mottatte høringsuttalelser anbefaler NVE at Tverrelva kraft AS får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til å regulere Mannsvatnet med 1 meter. Det anbefales også at Tverrelva kraft AS gis tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Tverrelva kraftverk med vannvei i tunnel fra inntaksdammen og til tunnelpåkugget og videre som nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen. NVE mener at fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at § 8 i vassdragsreguleringsloven og § 25 i vannressursloven er oppfylt.

Oppsummering av søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra SKL Produksjon AS, datert 14.3.2013:

”Tverrelva kraft AS ynskjer å utnytta vassfallet i Tverrelva i Kvinnherad kommune i Hordaland fylke, og søker med dette om fylgjande løyve:

1. Etter vassdragsreguleringslova av 14. desember 1917 om løyve til:
 - å byggja Tverrelva kraftverk
 - å regulera Mannsvatnet mellom LRV på kote 565 moh. og HRV på kote 566 moh.
2. Etter energilova om løyve til:
 - bygging og drift av Tverrelva kraftverk, med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftlinjer som skildra i søknaden.

Vedlagde utgreiing gjev alle naudsynte opplysningar om tiltaket.”

Tverrelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

		Hovedalternativ	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	5,5	5,6
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	18,2	18,5
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	105	105
Middelvannføring	l/s	580	590
Alminnelig lavvannføring	l/s	24	25
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	41	42
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	21	21
Kraftverk			
Inntak	moh.	540	526
Avløp	moh.	30	30
Lengde på berørt elvestrekning	m	1290	1160
Brutto fallhøyde	m	510	496
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	1,16	1,13
Slukeevne, maks	l/s	1180	1215
Minste driftsvannføring	l/s	60	61
Tilløpsrør, diameter	mm	700	700
Tunnel, tverrsnitt	m ²	0,385	0,385
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	630/705	630/660
Installert effekt, maks	MW	4,95	4,95
Brukstid	timer	4105	4070

		Haugland	Kjærland
Magasinvolum	mill. m ³	0,88	0,88
HRV	moh.	566	566
LRV	moh.	565	565
Produksjon			
Produksjon, vinter (1/10-30/4)	GWh	10,65	10,41
Produksjon, sommer (1/5-30/9)	GWh	9,78	9,54
Produksjon, årlig middel	GWh	20,43	19,95
Økonomi			
Utbyggingskostnad	Mill.kr	65,1	65,1
Utbyggingspris	Kr/kWh	3,19	3,26
Tverrelva kraftverk, elektriske anlegg			
Generator			
Ytelse	MVA	5,45	5,45
Spenning	kV	6,6	6,6
Transformator			
Ytelse	MVA	5,7	5,7
Omsetning	kV/kV	6,6/22	6,6/22
Nettilknytning (kraftlinjer/kabler)			
Lengde	m	400	400
Nominell spenning	kV	22	22
		Jordkabel	Jordkabel

Om søker

Søker er Tverrelva kraft AS. Selskapet eies 100 % av SKL Produksjon AS, som bygger og drifter småkraftanlegg. Dersom det gis konsesjon for prosjektet vil Tverrelva kraft AS stå for utbygging og drift av kraftverket. Driftselskapet vil leie fallrettene til Tverrelva.

Det er inngått avtale med samtlige grunn- og fallrettseiere i elven om utvikling og utbygging av Tverrelva kraftverk.

Om søknaden

Tverrelva kraft AS søker etter vassdragsreguleringsloven § 8 om tillatelse til å bygge Tverrelva kraftverk med tilhørende anlegg og til å regulere Mannsvatnet med 1 m.

Søker ønsker å utnytte et fall på 510 (496) m mellom inntaket på kote 540 (526), noe nedenfor Mannsvatnet på kote 566 og kraftverket på kote 30. Kraftverket er planlagt med installert effekt på 4,95 MW og vil få en midlere årsproduksjon på 20,43 (19,95) GWh.

Byggingen av Tverrelva kraftverk krever konsesjon etter vannressursloven § 8. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget.

Reguleringen av Mannsvatnet med 1 m vil etter NVEs beregninger øke innvunnet kraftmengde med over 500 nat.hk. Tiltaket er derfor konsesjonspliktig etter vassdragsreguleringsloven, og søknaden er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 6 og gjelder tillatelse etter § 8 i samme lov. Tiltaket er ikke konsesjonspliktig etter ervervsloven da utbyggingen gir en kraftinnvinning under 4000 nat.hk.

Teknisk plan

Reguleringer

Mannsvatnet er planlagt regulert med 1 m mellom kote 565 og 566. Vannet var tidligere regulert i perioden 1944 til tidlig 1970-tall med omtrent 1 m. Søker legger til grunn en normalvannstand på kote 565. Vannet ønskes hevet med 1 m i forhold til dagens vannstand opp til gammel HRV på 566. Reguleringsdammen vil få en høyde på 1,5 m og en lengde på 65 m.

Inntak

I alternativ 1 ønskes inntaket lagt på kote 540 i Tverrelva, mens for alternativ 2 ønskes inntaket lagt på kote 526 i samme elv.

For begge alternativ legges lukehuset på elvas sørside. Vanninntaket blir via en langhullsboret mikrotunnel. Neddemmet areal blir på 1-2 daa, mens inntaksvolumet blir på 625 m³. Dammen blir en gravitasjonsdam eller platedam med om lag 4 m høyde og 30-40 m bredde.

Vannvei

For alternativ 1 starter vannveien som en langhullsboret mikrotunnel fra kote 540 til kote 215. Boresjakten får en lengde på 705 m med en diameter på 0,7 m. Fra betongproppen i borehullet legges vannveien i et 630 m langt nedgravd rør ned til kraftstasjonen. Den nedgravde traseen går i sin helhet i kulturbeitemark.

For alternativ 2 starter vannveien som en langboret mikrotunnel fra kote 526 til kote 240. Boresjakten får en lengde på 660 m og en diameter på 0,7 m. Fra betongproppen i borehullet legges vannveien i et 630 m langt nedgravd rør ned til kraftstasjonen. Den nedgravde rørgaten går først gjennom 400 m granplantefelt før røret legges i kulturbeitemark.

Anleggsbredden er ikke oppgitt av søker.

Kraftstasjon og elektriske anlegg

For alternativ 1 plasseres kraftstasjonen på kote 30, 130 m oppstrøms utløpet til Uskedalselva på elvas sørside. Maksimal slukeevne blir på 1180 l/s, mens minste driftsvannføring blir på 60 l/s. Middelvannføringen er oppgitt å være 580 l/s.

For alternativ 2 plasseres kraftstasjonen på kote 30, 60 m oppstrøms utløpet til Uskedalselva på elvas nordside. Maksimal slukeevne blir på 1215 l/s, mens minste driftsvannføring blir på 61 l/s. Middelvannføringen er oppgitt å være 590 l/s.

For begge alternativ blir det permanente arealbehovet på 0,8 daa. Det settes inn en Pelton turbin med installert effekt på 4,95 MW. Generatoren får en ytelse på 5,45 MVA og en spenning på 6,6 kV. Transformatoren får en ytelse på 5,7 MVA og en omsetning på 6,6/22 kV/kV.

Nettilknytning

Fra kraftstasjonen, for begge alternativ, legges en 3x95 mm² Al-jordkabel ca. 400 m fram til Kvinnherad Energi sin 22 kV linje. Tverrelva kraftverk vil bygge og drive linjen, mens Kvinnherad Energi har koplingsmyndighet over 22 kV-bryteren. Tverrelva kraftverk søker egen anleggskonsesjon.

Veier

Fra fylkesveien går det skogsbilveier opp på begge sider av elva.

For alternativ 1 legges en ny permanent vei på 60-70 m inn til kraftstasjonen fra skogsbilveien på elvas sørside. Videre forlenges den eksisterende skogsbilveien på nordsiden med 625 m inn til inntaket på kote 540. Veien til inntaket søkes bygget permanent. Eksisterende skogsbilvei blir brukt opp til borehullet på kote 215.

For alternativ 2 legges en ny permanent vei på 60-70 m inn til kraftstasjonen fra skogsbilvei på elvas nordside. Videre forlenges den eksisterende skogsbilveien på nordsiden med 500 m inn til inntaket på kote 526. Veien til inntaket søkes bygget permanent. Eksisterende skogsbilvei blir brukt opp til borehullet på kote 240.

Massetak og deponi

Fra borehullet vil det bli tatt ut masser på om lag 350 m³. Disse brukes til utbedringer av eksisterende og nye veier. Det er ikke behov for deponering av annet enn den sedimenterte avfallsmassen fra sedimentbassenget.

Arealbruk

Permanent arealbehov er på 27 daa, mens det i tillegg er behov for 14,4 daa i anleggsfasen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Hele tiltaksområdet ligger innenfor kommunens LNF-område.

Samlet Plan

Tiltaket er tidligere behandlet i Samlet Plan, prosjektnr. 19701 Uskedalselva, Haugland. Området fikk svært stor verdi for fisk, stor verdi for kulturminne og middels verdi for friluftsliv og vilt. Prosjektet ble plassert i kategori I. I dag er kraftstasjonen trukket lengre opp i Tverrelva, enn i det opprinnelige prosjektet, som hadde utløp rett ut i Uskedalselva.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil redusere INON med 2,5 km² i sone 2 ved regulering av Mannsvatnet.

Regional plan for små vannkraftverk i Hordaland

Fylkeskommunen har utarbeidet en regional plan for småkraftverk i Hordaland. Den har karakterisert delområdet Rosendal-Husnes til å ha stor verdi på tema sårbart høyfjell, fjordlandskap, inngrepsfrie naturområder, kulturminner, kulturmiljø og reiseliv. Den har satt middels verdi for tema fisk og fiske, kultur, kulturmiljø og friluftsliv. Nordvestre ende av Mannsvatnet samt første del av Tverrelva regnes for å ha middels verdi på tema biologisk mangfold. Hele området rundt Mannsvatnet med fjellplataet har middels verdi for sårbart høyfjell og inngrepsfri natur, og noe verdi på friluftsliv. Resten av Tverrelva regnes for å ha noe verdi på biologisk mangfold og friluftsliv.

Behandlingsprosess

Følgefonnapakken, som denne søknaden er en del av, ble sendt på 3 måneders høring 11.4.2014. Tverrelva kraftverk ble så kunngjort én gang i avisene Hordaland folkeblad og Hardanger folkeblad og to ganger i avisene Grenda og Kvinnheringen. NVE arrangerte folkemøte 14.5.2013 på Olaløo i Sunndal i Kvinnherad. Representanter fra søker, kommunen, grunneierne, Fylkesmannen i Hordaland, Naturvernforbundet i Hordaland og miljøtilsynet i NVE var med på befaringen 27.9.2014.

Fullstendige uttalelser fra høringsparter og søker er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. De vil også gjøres tilgjengelig for departementet via webløsningen sedok.

Oppsummering

Pakkebehandling og samlet vurdering

Våren 2013 sendte NVE ut 13 søknader om tillatelse til bygging av kraftverk på Folgefonnhalvøya og i tillegg en søknad om overføring til et eksisterende magasin. Bakgrunnen for dette var bl.a. å gi høringspartene, men også NVE, en bedre mulighet til å se samtlige søknader i sammenheng og dermed få et bedre vurderingsgrunnlag.

Vi har valgt å dele opp vår vurdering i geografiske avgrensede områder og landskapsrom. Disse utgjør naturlige enheter og det kan gjøre det enklere å identifisere sumvirkninger av flere små prosjekter. Vi mener det ikke er naturlig å se hele Folgefonnhalvøya som ett samlet landskapsrom siden området er svært variert og innehar lokale særegne kvaliteter. Vi har lagt særlig vekt på områdene ved Herand, Jondalvassdraget og områdene rundt Englafjell, Mjelkhaug og Ulvanosa.

Oppsummering for Tverrelva kraftverk

Det henvises til KSK-notat nr.: 25/2014 for diskusjon av ulike tema som har vært av betydning for saken. En kort oppsummering av NVEs anbefalinger, samt forslag til vilkår og manøvreringsreglement for Tverrelva kraftverk er gjengitt i dette dokumentet.

NVE legger vekt på at tiltaket vil styrke næringsgrunnlaget i Uskedalen, og gi en økning i årlig fornybar energiproduksjon med om lag 20 GWh. Utbyggingskostnadene er beregnet til 3,19 kr/kWh (2012-priser). Tiltaket plasseres i et område som tidligere både har vært regulert og utnyttet til kraftproduksjon. Søknaden ligger innenfor kommunens LNF-område. Prosjektet har tidligere blitt behandlet under Samla Plan for vassdrag som Uskedalselva, nr. 19701. Prosjektet ble plassert i kategori 1. Den opprinnelige planen hadde kraftverksutløpet rett ut i Uskedalselva, med fraføring av vann fra hele Tverrelva. Konsekvenser for fisk var satt til særs stor negativ. Kraftverket er i dagens søknad trukket opp i Tverrelva. Øverste del av rørgaten legges i tunnel. Det er foreslått slipp av minstevannføring hele året. Regional plan for små vannkraftverk i Hordaland har vurdert området rundt Mannsvatnet til å ha INON og sårbart høyfjell av middels verdi og friluftsliv av noe verdi.

Anadrom fisk

Både i Uskedalsvassdraget og Storelvavassdraget i Omvikdalen i Kvinnherad kommune er det kraftverkssøknader med utløp på anadrom strekning. I tillegg foreligger det en kraftverksøknad i Eikeelva, en elv lokalisert rett vest for utløpet til Uskedalsvassdraget.

Uskedalsvassdraget er i dag lite utbygd og består av flere viktige sidevassdrag. Vassdraget fraføres vann tilsvarende 2/3 av middelvannføringen, på en 75 m lang anadrom strekning i en av sidebekkene til Uskedalselva, av Friheim mikrokraftverk. Kraftverksutløpet for dette kraftverket er plassert rett i Uskedalselva. Bekken regnes ikke for å være en av de gode sidebekkene i vassdraget.

Tverrelva kraftverk søkes lagt på anadrom strekning i Tverrelva. Av to omsøkte alternativer vil hovedalternativet berøre en vesentlig mindre andel enn den alternative løsningen. Tverrelva deler seg i flere grener og har til sammen 475 m med anadrom strekning. Gyte- og oppvekstarealet på den berørte strekningen i Tverrelva utgjør om lag 25 % av de *gode* eller *svært gode* arealene som samlet finnes i sidebekkene til Uskedalselva. Børsdalselva har de aller beste og største arealene av alle sideelvene, men området er hovedsakelig dominert av ung laks. Verdien av de gjenværende bekkene blir dermed større for sjørreten. Om man ser på hvor stor andel Tverrelva utgjør av alle gode gyte- og oppvekstområder som er igjen til sjørreten, så utgjør Tverrelvas areal 52 % av disse arealene. I de fylkespolitiske retningslinjene for småkraftverk i Hordaland er det i punkt R6 nr. 3 (s. 74) satt følgende krav til NVEs vurdering av viktige sjørrettførende strekninger: *"For elvestrekninger med sjøaure (...) skal ein ikkje gje løyve til vesentlege vasstandsreduksjonar. (...) For kraftverksutbygging oppstraums aktuell elvestrekning for fisk skal det vurderast om automatisk forbisleppingsventil skal monterast."* NVE er enig i denne vurderingen av viktige elvestrekninger for sjørret, og vil vurdere nødvendige avbøtende tiltak for å redusere ulempene for anadrom fisk på berørt strekning.

I hovedalternativet (Haugland) er kraftstasjonen plassert 130 m opp fra Uskedalselva i en av Tverrelvas sidegrener, mens kraftstasjonen i alternativ 2 (Kjærland) er plassert 60 m opp fra Uskedalselva. NVE vurderer alternativ 2 som den dårligste løsningen for sjørreten, fordi utløpet legges i de beste områdene for gyting- og oppvekst, og samtidig frafører vann på større deler av de beste områdene. Hovedalternativet (Haugland) er bedre, fordi en større andel av gyte- og oppvekstområdene blir liggende nedstrøms kraftverket. NVE mener likevel at kraftstasjonen bør trekkes om lag 10 høydemeter opp til vandringshinderet om konsesjon gis, for å bevare en større andel av de gode gyte- og oppvekstområdene for sjørreten. NVE vil ved en eventuell anbefaling om konsesjon be OED pålegge søker å installere en omløpsventil i kraftverket, øke minstevannføringsslippet og utnytte magasinet i Mannsvatnet til å slippe tilstrekkelig vann på høsten i form av kontinuerlig produksjon i perioden 20. august til 31. oktober. Påleggene er ment å hindre stranding av fisk, gjenfrysing av bekkeløpene og sikre gytevandringen til sjørreten. Disse avbøtende tiltakene ansees som tilstrekkelig for å få bevare Tverrelva som en viktig gyte- og oppvekstbekk for sjørret. Mulighet for avbøtende tiltak for å bevare sjørretens gyte- og oppvekstområder har vært viktig for konsesjonsspørsmålet.

Samlet belastning i Uskedalsvassdraget ansees som liten med det justerte hovedalternativet til Tverrelva kraftverk. Tverrelva kraftverk kan selv med avbøtende tiltak for anadrom fisk produsere om lag 20 GWh/år. Konfliktgraden med anadrom fisk er dermed betraktelig redusert uten at kraftverket taper mye produksjon. NVE anser Tverrelva kraftverk som det minst konfliktfylte prosjektet av alle de tre omsøkte prosjektene som berører anadrome strekninger, med nevnte justeringer for å bedre forholdene for anadrom fisk i elva.

Landskap og friluftsliv

Mannsvatnet er en relativt stor innsjø på et fjellplatå over tregrensa 565 moh. Vatnet ligger ved foten av Solfjellet (885 moh.) i nordøst, og innhylles av de mindre dominerende Fagerlihaugane (625 moh.) og Hauglandsfjellet (650 moh.) i sørvest. Rundt Mannsvatnet ligger det noen hytter, og flere turstier i området. Ifølge søknaden er fjellplatået et attraktivt turområde i Uskedalen. Ved utløpet nordvest i vatnet ligger rester av en steinfyllingsdam. Tverrelva starter ved utløpet av steinfyllingsdammen. Vatnet ble regulert med 1 m fra 1944 fram til kraftverket ble nedlagt tidlig på 1970-tallet. Restene av kraftstasjonen står fremdeles 115 moh. på elvas nordside. Tverrelva renner vestover fra Mannsvatnet og ned østre dalside. Elva starter å renne i et slakt parti før den føres over "dalskulderen" i bratte stryk. Elva er lite synlig fra dalbunnen da elva deler seg i flere småløp rundt 450 moh. Det går traktorvei opp på begge sider av elva. Et sørpeskred på sørsiden av elva har gitt synlige spor når den vasket vekk deler av vegetasjonen og traktorveien i området. Beitemark preger nederste del av influensområdet.

Mannsvatnet søkes regulert med 1 m innenfor dagens vannstandsvariasjon. Den gamle dammen i utløpet av Mannsvatnet skal rehabiliteres, og ifølge søker skal dammen plastres med stein fra den gamle dammen slik at det blir en god estetisk utforming. Inntaket skal ligge nedstrøms utløpet av Mannsvatnet, i Tverrelva om lag 540 moh. Vannveien bygges dels som boret mikrotunnel og dels som nedgravd rørgate. Rørgaten vil gå gjennom granplantefelt og beitemark. Det er søkt om å etablere en ny 620 m lang permanent vei til inntaket.

Fylkesmannen mener at dersom det gis konsesjon så må hensynet til opplevelses- og landskapsverdiene ivaretas gjennom fastsettelse av vilkår, minstevannføring og god detaljplanlegging.

Fylkeskommunen mener det er fare for at rørgatetraseen vil bli godt synlig i den skogkledde lia om den alternative løsningen velges. Det er derfor nødvendig å unngå unødvendig hogst samt å legge til rette for revegetering om dette alternativet velges. En må ta hensyn til friluftslivet i anleggsperioden. Fylkeskommunen mener det er positivt at den gamle dammen skal rehabiliteres, men det er viktig at denne utformes tilnærmet likt som opprinnelig dam. Kvinnherad Venstre synes det vil være fint om den store stålskruen med dreiehåndtak som var der før blir tatt i bruk igjen.

Bergen turlag og Kvinnherad turlag mener at til tross for at Mannsvatnet tidligere har vært regulert så må virkningene på opplevelsen av landskapet vurderes. De vurderer at det bør settes krav til høyere minstevannføring, samt at det vil være uheldig å etablere vei til inntaket. Søker kommenterer at de vil vurdere andre metoder, for eksempel helikopter, for etablering av inntaket.

Elva er ikke spesielt synlig og kan ikke sies å være et tydelig landskapselement. Slik vi ser det er det etablering av vei til inntaket og selve inntaksdammen som vil bli de største fysiske inngrepene. Vi er enig med Kvinnherad turlag i at det vil bli skjemmende med etablering av vei til inntaket. Området fremstår i dag som urørt og det er lite vegetasjon som vil skjule denne veien. Området er også brukt mye av lokale til turgåing og jakt. Ved en eventuell konsesjon kan myndighetene sette som vilkår at inntaket skal bygges veiløst. I og med at det skal være tunnel opp til inntaket ligger det til rette for dette.

Selve inntaksdammen som ifølge søknaden skal være 30-40 m lang virker noe overdimensjonert. Inntaksområdet ligger i et smalere parti av elva. Det er fjell i dagen her, og en slik dimensjon som beskrives i søknaden vil medføre mye sprenging. Dette vil bli et stort inngrep i elva. Selv om inntaksområdet ikke er synlig i et større landskapsrom så skal inngrepene gjøres så skånsomt som mulig. Det må vektlegges å redusere størrelsen på dammen mest mulig slik at den tilpasses mer terrenget. Dette må komme tydelig frem i en eventuell detaljplan og avbøtes der.

Vi er også enige med høringspartene og søker i at den gamle dammen ved Mannsvatnet må rehabiliteres på en god estetisk måte, og slik at den vil være mest mulig lik den opprinnelige. Reguleringen av Mannsvatnet vil øke produksjonen med 3,3 GWh. Den gamle reguleringssonen

synes nå, og slik vi ser det vil ikke den nye reguleringen føre til noen store landskapsmessige forandringer.

En god landskapstilpasning, revegetering av terrenginngrepene knyttet til inntak, rørgate og anleggsveier samt tilstrekkelig minstevannføring vil etter NVE sin oppfatning redusere negative virkninger for landskap og opplevelsen av området. Forholdet til landskap og friluftsliv tillegges vekt i vår vurdering, men er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fiske som friluftsinnterese

Ifølge søknaden utøves det noe fiske i Mannsvatnet. Tverrelvas øverste del er ett av bekkeløpene som brukes til gyte- og oppvekstområde for den stasjonære ørreten. Mannsvatnet har tidligere vært regulert, og mesteparten av dammen er intakt. To høringsparter (Fylkesmannen og Fylkeskommunen) har kommentert at det utøves noe fiske, og viser til at man må ta hensyn til det i en anleggsfase. Fiske ble kommentert under befaringen, men det framkom ingen klare motforestillinger mot en utbygging av Tverrelva kraftverk med regulering av Mannsvatnet.

Ut ifra høringsuttalelsene og informasjon framkommet under befaring vurderer NVE at tema fiske faller inn under *vassdrag uten vesentlige fiskeinteresser*. Tema gis liten verdi. Gjenoppretting av dammen vil stenge for gyte- og oppvekstområdet for ørreten, mens siden innløpsbekkene er av større verdi for bestanden anser NVE ulempen for innlandsfisken som akseptabel. Tema fiske har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

INON

Tverrelva kraftverk er lokalisert i et INON-område som i henhold til Miljødirektoratets INON-kart vil bli redusert med 2,5 km² i sone 2. Søkeren har påpekt at INON-kartet fra 2008 (uendret i 2013 utgaven) er feil. Tverrelva kraftverk vil oppruste den eksisterende dammen i Mannsvatnet, og regulere vatnet med 1 m. Søker mener den eksisterende dammen skulle utløst et INON-tap. Området rundt inntaksdammen ved Mannsvatnet ble under befaringen vurdert av NVE til å være lite synlig og derfor ha et urørt preg. Dette urørte preget vil endres noe med utbyggingen. Vi legger til grunn dagens INON-grenser, slik de fremstår på Miljødirektoratets INON-kart fra 2013. Konsekvensene for tap av INON vil dermed inkluderes i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser for Tverrelva kraftverk, men bortfallet er ikke tillagt avgjørende vekt.

NVEs konklusjon

Etter en samlet vurdering av planene for de foreliggende utbyggingsalternativene og mottatte høringsuttalelser anbefaler NVE at Tverrelva kraft AS får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 til å regulere Mannsvatnet med 1 meter. Det anbefales også at Tverrelva kraft AS gis tillatelse etter vannressursloven til å bygge Tverrelva kraftverk etter alternativ 1, med vannvei i tunnel fra inntaksdammen og til tunnelpåkugget og videre som nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen. NVE mener at fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser slik at § 8 i vassdragsreguleringsloven og § 25 i vannressursloven er oppfylt.

Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Merknader til konsesjonsvilkårene

NVE foreslår ett vilkårsett etter vassdragsreguleringsloven og ett etter vannressursloven. Disse vilkårene er i hovedsak likelydende, men noe mer omfattende etter vassdragsreguleringsloven, og i praksis vil hele anlegget bli sett under ett ved tilsyn og oppfølging. Vilråene for konsesjon etter reguleringsloven kommenteres derfor under ett nedenfor. Postnumrene er ikke helt sammenfallende og henvisningene viser til nummereringen i vilkårssettet for reguleringskonsesjon.

Vi har følgende merknader til vilkårene:

Post 1 Konsesjonstid

Tverrelva kraft AS tilfredsstillter lovens krav til å bli tildelt konsesjon på ubegrenset tid så lenge SKL Produksjon AS er eiere. Om grunneierne ønsker å overta reguleringen på et senere tidspunkt må ny konsesjon søkes.

Post 2 Konsesjonsavgifter og næringsfond

I likhet med hva som er vanlig ved nye konsesjoner foreslår vi at avgiftene settes til kr 24,-/nat.hk. til kommunen og kr 8,-/nat.hk. til staten. Endelig kraftgrunnlag vil bli fastsatt etter at en konsesjon eventuelt foreligger, men ut fra foreløpige beregninger vil reguleringen gi 688 nat.hk. Det har ikke kommet krav om næringsfond, og konsesjonens omfang og virkninger er heller ikke av en slik størrelse at det etter NVEs syn betinger opprettelse av et slikt fond.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart. Arbeid kan ikke startes før planene er godkjent.

Dammer og vannveier/trykkrør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer (planer for sikkerhet). Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/Klassifisering1/>.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailplaner/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

Valg av alternativ	NVE anbefaler utbygging etter alternativ 1 (Hauglands-alternativet) på sørsiden av Tverrelva. Kraftverket bør bygges etter et redusert alternativ, se samledokument nr. 25 for Folgefonnapakken, der kraftstasjonen trekkes noe opp.
Inntak	Ifølge søknaden skal inntaket legges på kote 540. Det skal i detaljplanfasen legges stor vekt på å redusere damstørrelsen for å minimere synligheten i sårbart høyfjell. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Øvre del av rørgate anbefales lagt i tunnel på sørsiden av Tverrelva som omsøkt for alternativ 1. Rørgaten anbefales gravd ned mellom påhugg og kraftstasjon på elvas sørside.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen anbefales lagt ved vandringshinder for anadrom fisk. Dette er i tråd med søkers forsikringer til FNF Hordaland om at kraftverket blir plassert ovenfor anadrom strekning. Se eget kart for hvor vandringshinder for anadrom fisk er. Kraftstasjonen vil da ligge på om lag kote 40. Om kraftverket plasseres på nord- eller sørsiden av den sørligste bekkestrengen i Tverrelva kan vurderes i detaljplanfasen. Utløpet fra kraftverket legges rett ved vandringshinderet for anadrom fisk. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1180 l/s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 60 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 4,95 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.

Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir 1 Peltonturbin. Det er viktig å velge en turbin-type som ikke gir gassovermetning nedstrøms kraftverket
Vei	Inntaksdam og reguleringsdam søkes bygd veiløst i det sårbare høyfjellet. Eksisterende vei fram til påhugget kan utbedres om nødvendig.
Avbøtende tiltak	NVE anser det som positivt om anleggsarbeidet for reguleringsdam og inntaksdam kan legges utenom hekkesesongen til strandsnipe, slik søker skisserer det i sin høringsuttalelse til Naturvernforbundet i Hordaland. Sedimenthåndtering skal avklares i detaljplan. NVE oppfordrer til at gravearbeider gjennomføres om sommeren og tidlig høst, for å unngå at finpartikler sedimenterer og tetter grusen på anadrom strekning og dermed ”kveler” rogn.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 8 Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 11 Ferdsl mv.

Konsesjonæren plikter å sørge for at ferdsel forbi damstedene og langs magasinene kan foregå på en trygg måte. Stiene inn til Mannsvatnet skal bevares i størst mulig grad.

Post 12 Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 16 Merking av usikker is

Magasinet skal merkes og sikres etter nærmere anvisning fra NVE.

Post 18 Konsesjonskraft

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12, nr. 15.

Kommentarer til manøvreringsreglementet

Tverrelva kraft AS har søkt om å regulere vannstanden i Mannsvatnet med 1 meter mellom kote 565 og 566. Dagens naturlige vannstand regnes for å være 565.

Innen 20.8 skal magasinet være oppe på HRV. Jevn utnyttelse av magasinet for drift i perioden 20.8 til 31.10 skal iverksettes for å ivareta sjørretten nedstrøms kraftverket. Kraftverket kan ikke gå under LRV. Produksjonen må tilpasses slik at kraftverket produserer i hele perioden.

Søker har foreslått en minstevannføring på 41 l/s sommerstid og 21 l/s vinterstid. Fylkeskommunen mener en bør vurdere slipp av høyere minstevannføring av hensyn til bekkekløfta i området. Bergen turlag og Kvinnherad turlag ønsker høyere minstevannføring uten å spesifisere hvorfor.

NVE mener det skal slippes minstevannføring på 35 l/s hele året fra Mannsvatnet og forbi inntaksdammen. Økt slipp av minstevannføring vinterstid skal hindre at egg og yngel i de øvre partiene av sjørrettens gyte- og oppvekstområder fryser igjen. Kravet om minstevannføring forbi inntaksdammen er også tatt med i vilkårssettet etter vannressursloven.

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at typisk start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Totalt vil disse påleggene gi en reduksjon på ca. 0,4 GWh/år slik at produksjonen blir ca. 20 GWh/år.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, og magasinene er på laveste tillatte vannstand, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

Annet

Naturmangfold

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av alle søknadene i Folgefonnapakka, deriblant Tverrelva kraftverk, legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Naturvernforbundet i Hordaland skriver i sin uttalelse at det er en bekkekløft i Tverrelva som skulle vært verdisatt. I AMBIOs undersøkelse står det at lokaliteten ikke tilfredsstiller kravene til avgrensning etter DN's håndbok 13. NVE legger til grunn at AMBIOs vurdering er faglig begrunnet og basert på befaring av området. Bekkekløften Tverrelva med B-verdi i Kvinnherad kommune ligger i en annen elv enn Tverrelva kraftverk som nå behandles i Folgefonnapakka.

For å ivareta strandsnipe (NT) ved Mannsvatnet kan anleggstiden legges utenom hekkesesongen, slik søker foreslår det.

Ulemper for fossefall kan avbøtes med oppsett av rugekasser.

Kulturminner

Av hensyn til kulturminne ber fylkeskommunen om at jordkabel blir lagt i eller rett ved vei slik at man unngår dyrket mark som har et visst potensial for funn av kulturminner. De foretrekker hovedalternativet.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Tverrelva kraft AS (SKL Produksjon AS) søker om anleggskonsesjon til byggingen av Tverrelva kraftverk. Anleggene ligger i Kvinnherad kommune i Hordaland fylke. Tverrelva kraft AS søker om å bygge en ca. 400 meter lang 22 kV jordkabel fra kraftstasjonen til Kvinnherad Energi sin eksisterende 22 kV ledning. Tverrelva kraftverk er planlagt til å ha en produksjon på 4,95 MW. Jordkabelen er planlagt lagt fra kraftstasjonen fram til 22 kV-ledningen hovedsakelig over innmark. Kabelen må krysse fylkesveien to steder.

Tverrelva kraft AS skriver i søknaden at kraftverket skal tilknyttes 22 kV-ledningen som går gjennom Uskedalen, og at denne ledningen ifølge Kvinnherad Energi må forsterkes for å gi plass til

ny produksjon. Ledningen må også tilkobles en ny avgang fra Uskedalen transformatorstasjon som tilhører SKL Nett AS for å unngå kapasitetsproblemer på kraftledningen mellom Uskedalen og Rosendal. Denne opprustningen må betales av småkraftproduksjonen i form av anleggsbidrag, men Kvinnherad Energi opplyser at de tekniske tilknytningsvilkårene kan avklares senere.

Tverrelva kraft AS skriver videre at nærmeste transformatorstasjon i overliggende nett er Uskedalen transformatorstasjon som tilhører SKL Nett. Stasjonen har en kapasitet på 18 MVA og omsetning 22/66 kV. Stasjonen vil ha kapasitet til å ta imot den nye kraften som eventuelt vil bli produsert i småkraftverk i området. I kraftverket Blåfalli Vik er det en 66/300 kV (270 MVA) transformator. Under uheldige driftsomstendigheter nærmer denne transformatoren seg nominell kapasitet. SKL Nett vurderer likevel at dette ikke er noe stort problem, men holder situasjonen under oppsikt.

Kvinnherad Energi AS skriver i høringsuttalelse av 11. desember 2012 at tiltakshaver har fått tilsendt brev med vilkår for tilknytning til nettet. Alle vilkårene som er gitt for kraftverket er gjeldende. Det er i dag kapasitet i overliggende nett til å ta imot produksjon fra kraftverket. Tverrelva sammen med Børsdalselva Kraftverk i Uskedalen utløser opprustning av en ca. 2,5 km lang luftledning og en ca. 0,5 km lang høyspentkabel. Kraftverkene må tilknyttes på en egen avgang i Uskedalen sekundærstasjon. Det er plass til å montere en egen avgang i stasjonen.

Tverrelva kraft AS skriver i sin kommentar av 28. august 2013 at de forhold som Kvinnherad Energi peker på er avklart mellom partene. Tverrelva kraftverk (sammen med Børsdalselva kraftverk) vil betale anleggsbidrag for opprustingen.

BKK Nett AS skriver i høringsuttalelse av 26. april 2013 til 13 småkraftverk i Kvinnherad, Jondal og Ullensvang kommuner, at de konsesjonssøkte kraftverkene i Kvinnherad kommune er utenfor BKKs Netts utredningsområde. De blir derfor ikke kommentert utover at de vil få tilknytningspunkt mot regionalnettet i enten i Mauranger eller i Rosendal.

NVEs vurdering

For at kraftverket skal kunne tilknyttes Kvinnherad Energi sitt eksisterende 22 kV nett, legger NVE til grunn at det må gjennomføres utbedringer av den ca. 2,5 km lange ledningen gjennom Uskedalen og en egen avgang i Uskedalen transformatorstasjon. NVE har ingen innvendinger mot tiltaket under forutsetning av at SKL Produksjon forholder seg til de vilkår Kvinnherad Energi setter for nettilknytning, og gjennomfører de nødvendige tiltak i Uskedalen transformatorstasjon.

Den nye jordkabelen er planlagt lagt delvis i dyrket mark og i utkant av dyrket mark, og Tverrelva kraft AS har inngått avtaler med grunneiere. Etter NVEs vurdering vil ikke en jordkabel i dyrket mark eller utkant av dyrket mark medføre særlige konsekvenser for naturmangfold eller allmennheten i driftsfasen. Anleggsfasen kan medføre ulemper for jordbruksdriften, og NVE forutsetter at Tverrelva kraft AS kommer til enighet med grunneierne om tidspunkt for gjennomføring av anleggsarbeidene. NVE forutsetter videre at kabelen blir lagt så dypt i marken at jordbruksdriften kan opprettholdes med hensyn til pløying og lignende. Ved kryssing av fylkesveien må Tverrelva kraft AS ta kontakt med relevante myndigheter for varsling og koordinering av arbeider for å minimere ulempene dette medfører.

Forholdet til plan- og bygningsloven

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert."

III Olje- og energidepartementets vurdering

1. Innledning

Tverrelva Kraft AS har søkt om tillatelse til bygging og drift av Tverrelva kraftverk og regulering av Mannsvatnet med 1 m.

Byggingen av Tverrelva kraftverk krever konsesjon etter vannressursloven § 8. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget.

Reguleringen av Mannsvatnet med 1 m vil etter NVEs beregninger øke innvunnet kraftmengde med over 500 nat.hk. Tiltaket krever dermed også konsesjon etter vassdragsreguleringsloven. Tiltaket er ikke konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven da vannfallet ved regulering gir en kraftinnvinning under 4000 nat.hk.

Tiltakshaver har søkt om anleggskonsesjon etter energiloven til bygging og drift av nettilknytning og elektrisk anlegg i kraftverket.

2. Søknaden

Hovedalternativet vil utnytte et fall på 510 m mellom inntak i Tverrelva på kote 540 og kraftstasjon på kote 30. Vannveien er planlagt lagt delvis som nedgravde rør (660 m) og delvis som profilboret tunnel (630 m).

Det er søkt om å regulere Mannsvatnet med 1 m, som vil øke årlig produksjon med rundt 3,3 GWh. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 4,95 MW. Kraftverket vil med dette få en midlere årsproduksjon på 20,4 GWh. Det er videre søkt om anleggskonsesjon i medhold av energiloven til bygging og drift av elektrisk anlegg og 400 m 22 kV jordkabel fra Tverrelva kraftverk til eksisterende nett.

3. NVEs innstilling

NVE innstiller på å gi konsesjon til Tverrelva kraftverk og regulering av Mannsvatnet med 1 m. NVE anbefaler at det gis tillatelse til en utbygging etter hovedalternativet uten etablering av vei til reguleringsdam og inntaksdam, og med vannveien delvis i tunnel. Av hensyn til anadrom fisk anbefaler NVE at det settes krav om omløpsventil, at kraftstasjonen etableres oppstrøms anadrom strekning og at det settes krav om at vannstanden i magasinet den 20.8 skal være på HRV. Av samme hensyn tilrår NVE at kraftverket skal ha høy produksjon frem til 31.10 i den grad det er mulig innenfor de fastsatte reguleringsgrensene. NVE anbefaler videre at det settes krav om slipp av minstevannføring på 35 l/s hele året. Minstevannføringsslippet og magasinrestriksjonene vil samlet gi en reduksjon på ca. 0,4 GWh/år, slik at produksjonen blir ca. 20 GWh/år.

NVE innstiller på å gi anleggskonsesjon til bygging og drift for nettilknytningen og nødvendige elektriske anlegg i eller i tilknytning til kraftverket.

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Hordaland fylkeskommune og Kvinnherad kommune. Det har ikke kommet inn noen merknader til NVEs innstilling.

4. Departementets merknader

I departementets vurdering om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen og energiloven, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal tas hensyn til.

Landskap og friluftsliv

Det fremkommer av søknaden, innkomne høringsuttalelser m.m. at tiltaksområdet har verdier for landskap og friluftsliv.

Bergen Turlag uttaler at tiltakets virkninger på landskapsverdier må vurderes. Bergen Turlag og Kvinnherad Turlag mener at det bør settes krav til høyere minstevannføring enn omsøkt. Kvinnherad Turlag mener videre at reguleringen av Mannsvatnet vil være skjemmende og at det vil være uheldig å etablere vei frem til inntaket.

NVE mener at ev. etablering av vei til inntaket og etablering av inntaksdammen utgjør de største ulempene for landskap ved en utbygging. NVE anbefaler at det settes krav om at inntaksdam og reguleringsdam etableres uten bygging av veier, og at inntaksdammen får en best mulig landskapsmessig tilpasning.

Etter departementets oppfatning har tiltaksområdet verdier for landskap og friluftsliv som må tas hensyn til i konsesjonsvurderingen og i vurderingen av avbøtende tiltak. Departementet mener at en utbygging med god landskapsmessig tilpasning, uten etablering av veier til inntak og reguleringsdam, tilstrekkelig slipp av minstevannføring m.m., vil ha begrensede og akseptable konsekvenser for landskap og friluftsliv.

Anadrom fisk

Uskedalsvassdraget har bestander av laks og sjørret. Tverrelva, som er en av flere sideelver i vassdraget, har til sammen rundt 475 m anadrom strekning fordelt på flere elvegreiner. Deler av elvestrekningen som vil fraføres vann ved en utbygging av Tverrelva kraftverk er anadrom strekning. Gyte- og oppvekstarealet på den berørte strekningen skal utgjøre om lag 25 % av de gode eller svært gode arealene som samlet finnes i sidebekkene til Uskedalsvassdraget. Den berørte elvestrekningen anses å være spesielt viktig for sjørret.

Uskedalsvassdraget er i Miljødirektoratets lakseregister for sjørret vurdert til å være "spesielt hensynskrevende" som følge av høye nivåer av lakselus i Hardangerfjorden. For laks er bestandstilstanden oppført som "svært dårlig" som følge av forsuring, lakselus og rømt oppdrettslaks.

I søknadens hovedalternativ er kraftstasjonen planlagt 130 m opp fra Uskedalselva i en av Tverrelvas sidegreiner. Ved den alternative utbyggingsløsningen plasseres kraftstasjonen om lag 60 m oppstrøms Uskedalselva.

Etter NVEs vurdering vil den alternative kraftstasjonsplasseringen ha størst ulemper for anadrom fisk, da en lengre del av anadrom strekning får fraført vann og kraftverksutløpet kommer i de beste gyte- og oppvekstområdene. NVE anbefaler i innstillingen at kraftstasjonen trekkes 10 høydemeter oppstrøms det som er foreslått i hovedalternativet til naturlig vandringshinder. Videre anbefaler NVE at det settes krav om omløpsventil, noe økt minstevannføringslipp om vinteren og at magasinet må være fylt opp til HRV 20. august. Oppfyllingen av magasinet skal sikre at det er tilgjengelig tilstrekkelig vannmengde til at kraftverket kan ha en kontinuerlig produksjon frem til 31. oktober av hensyn til anadrom fisk nedstrøms kraftstasjonen. Med dette vil kraftverket ha begrensede og akseptable konsekvenser for anadrom fisk.

Konsekvenser for anadrom fisk må tillegges vekt i konsesjonsspørsmålet og i fastsetting av avbøtende tiltak, jf. departementets "Retningslinjer for små vannkraftverk" (2007).

Etter departementets vurdering tilsier områdets verdi for anadrom fisk, mulige konsekvenser av en utbygging og den samlede belastningen på anadrom fisk i vassdraget og i regionen som helhet, at dette må tillegges stor vekt for Tverrelva kraftverk. Departementet mener at NVEs foreslåtte avbøtende tiltak på en god og kostnadseffektiv måte ivaretar hensynet til anadrom fisk.

Nettilknytning

Tverrelva Kraft AS søker etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av elektriske anlegg. Det søkes om å bygge en 400 m lang 22 kV jordkabel fra kraftstasjonen til Kvinnherad Energis eksisterende 22 kV ledning. Jordkabelen er planlagt lagt over innmark. Kabelen må krysse fylkesveien to steder.

NVE mener jordkabelen ikke vil medføre særlige konsekvenser for naturmangfold eller andre allmenne interesser i driftsfasen. Det kan være ulemper for jordbruksdriften under anleggsfasen. NVE forutsetter at Tverrelva Kraft AS kommer til enighet med grunneierne om tidspunkt for gjennomføring av anleggsarbeidene, og at kabelen blir lagt så dypt at den ikke kommer i konflikt med jordbruket.

Etter departementets vurdering vil den omsøkte nettilknytningen ha begrensede og akseptable ulemper.

Naturmangfold

Miljøkonsekvensene ved bygging og drift av Tverrelva kraftverk må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftforsyningen avveies mot forringelsen eller tapet av naturmangfoldet.

Bestemmelsene i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet sin vurdering og tilråding på bl.a. følgende:

- Søknaden av 14.3.2013 med tilhørende rapport om konsekvenser for biologisk mangfold m.m.
- Innkomne høringsuttalelser.
- NVEs innstilling av 24.4.2014 og KSK-notat nr.: 25/2014.
- Rapport fra Rådgivende Biologer AS av 23.5.2013, *Habitatkartlegging og forslag til tiltak for sjøaure i utvalgte vassdrag ved Hardangerfjorden*.
- Søk i aktuelle databaser, som Miljødirektoratets Naturbase.

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer til at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet antas å gi den kunnskap som kreves om utbredelse av naturtyper og arter og den økologiske tilstanden i området. Også virkningene av utbyggingen er godt nok opplyst.

Etter departementets vurdering foreligger det ikke en fare for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfold som tilsier at føre-var-prinsippet må tillegges vekt, jf. naturmangfoldloven § 9.

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette innebærer at man må ha kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet slik at en kan identifisere den samlede belastningen. Den samlede belastningen på naturmangfold, landskap og andre interesser skal være en del av konsesjonsvurderingen etter vassdragslovgivningen.

NVE behandlet Tverrelva kraftverk samtidig med 12 andre søknader om små vannkraftverk på Folgefonnhalvøya. Vurderinger av samlet belastning i de enkelte vassdrag, områder og i regionen som helhet, har vært sentralt i konsesjonsbehandlingen.

Etter departementets vurdering vil en utbygging av Tverrelva kraftverk, på nærmere fastsatte vilkår, ha begrensede og akseptable belastninger på anadrom fisk, biologisk mangfold, landskap og andre interesser. Departementet mener at en utbygging av Tverrelva kraftverk ikke vil medføre uakseptable samlede belastninger for verdier i vassdraget eller i regionen som helhet. Eventuelle virkninger av ytterligere vannkraftutbygging eller andre inngrep i regionen, må vurderes ved behandling av disse tiltakene.

Når det gjelder prinsippet om at tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket forårsaker, viser departementet til konsesjonens standardvilkår om naturforvaltning mv. og merknader til disse, se nedenfor.

Departementet har tatt utgangspunkt i driftsmetoder, teknikker og lokalisering som ut fra en samlet vurdering og avveining av tidligere, nåværende og fremtidig bruk gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i en vannforekomst selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden for vannforekomsten,
- samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene er større enn tapet av miljøkvalitet og
- formålet med de nye inngrepene kan ikke med rimelighet oppnås kostnadseffektivt på andre miljømessig bedre måter.

Etter departementets syn viser vurderingen av tiltaket at inngrepet har akseptable konsekvenser for vannmiljøet. Det er videre fastsatt pålegg om avbøtende tiltak for å redusere virkningene. Formålet med utbyggingen er å øke produksjonen av fornybar elektrisitet. Tiltaket gir god samfunnsnytte. Departementet har kommet til at den fordel denne utbyggingen medfører ikke kunne vært oppnådd så kostnadseffektivt på andre måter miljømessig sett. Departementet anser vilkårene i vannforskriften § 12 som oppfylt.

Oppsummering og konklusjon

Tverrelva kraftverk vil bidra med en årlig produksjon på rundt 20 GWh fornybar energi. Tiltaket vil også gi positive ringvirkninger lokalt og varige inntekter til søker, grunneier og kommune.

Departementet konstaterer at Kvinnherad kommune og Hordaland fylkeskommune er positive til en utbygging og at Fylkesmannen i Hordaland aksepterer at det gis tillatelse. Naturvernforbundet i Hordaland, Bergen Turlag og Kvinnherad Turlag har enkelte merknader til planene.

Det er foreslått en rekke avbøtende tiltak for å redusere negative konsekvenser for bl.a. anadrom fisk, landskap og friluftsliv. Etter departementets vurdering er merknadene fra høringspartene i stor grad tatt hensyn til. Departementet mener at en utbygging av Tverrelva kraftverk etter hovedalternativet, med de tilpasninger NVE har foreslått, vil ha begrensede og akseptable konsekvenser for landskap, friluftsliv, anadrom fisk og andre interesser.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet er større enn skadene og ulempene.

Departementet slutter seg til NVEs konklusjon og vil tilrå at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Tverrelva kraftverk, etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Mannsvatnet og etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av 22 kV jordkabel mellom kraftstasjon og eksisterende nett og til nødvendige elektriske anlegg i eller i tilknytning til kraftverket.

Departementet viser til at tillatelsen etter vassdragsreguleringsloven gir direkte ekspropriasjonsvirkning i medhold av § 16 nr. 7 for de tiltak som dekkes av denne loven, om det ikke inngås frivillige avtaler.

Tillatelsene gis på de vilkår som følger vedlagt.

5. Departementets merknader til konsesjonsvilkårene

Departementet mener det er hensiktsmessig med ett felles vilkårsett etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven. Utkast er innhentet fra NVE sammen med utkast til manøvreringsreglement og anleggskonsesjon.

Departementet har følgende merknader til vilkårene:

Post 1 Konsesjonstid

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Post 2 Konsesjonsavgifter

Avgiftene settes til kr 24,-/nat.hk. til kommunen og kr 8,-/nat.hk. til staten i tråd med praksis for konsesjoner til nye utbygginger. Foreløpige beregninger viser at reguleringen vil gi 688 nat.hk. Endelig kraftgrunnlag vil bli fastsatt av NVE etter at konsesjon er gitt.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Kraftstasjonen skal ligge på om lag kote 40. Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne.

Forutsetninger for vedtaket for øvrig følger av NVEs innstilling.

Post 8 Naturforvaltning

Departementet peker på at standardvilkåret om naturforvaltning gir adgang for miljøforvaltningen til å pålegge tiltakshaver miljøforbedrende tiltak og undersøkelser. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

Departementet forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Departementet minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 11 Ferdsel mv.

Konsesjonæren plikter å sørge for at ferdsel forbi damstedene og langs magasinet kan foregå på en trygg måte. Stiene inn til Mannsvatnet skal bevares i størst mulig grad.

Post 12 Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 16 Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking

Magasinet skal merkes og sikres etter nærmere anvisning fra NVE.

Post 19 Konsesjonskraft

Konsesjonskraften fastsettes i henhold til gjeldende regelverk, jf. vassdragsreguleringsloven § 12, nr. 15. Endelig kraftgrunnlag fastsettes av NVE etter at konsesjon er gitt, jf. merknadene til post 2 om konsesjonsavgifter.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs forslag og forutsetninger i innstillingen.

6. Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Konsesjonen gir rett til å regulere vannstanden i Mannsvatnet med 1 meter mellom kote 565 og 566. Dagens naturlige vannstand regnes for å være 565.

Magasinet skal være fylt opp til HRV den 20.8. Det skal være en jevn utnyttelse av magasinet i perioden 20.8 til 31.10 for å ivareta sjøørreten nedstrøms kraftverket. Produksjonen må tilpasses slik at kraftverket så vidt mulig produserer i hele denne perioden.

Det skal slippes minstevannføring på 35 l/s hele året fra Mannsvatnet og forbi inntaksdammen for å unngå innfrysing av egg og yngel.

Typisk start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, og magasinet er på laveste tillatte vannstand, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs forslag og forutsetninger til vedlagte manøvreringsreglement.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis Tverrelva Kraft AS tillatelse til regulering av Mannsvatnet i Kvinnherad kommune.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Tverrelva Kraft AS tillatelse til bygging av Tverrelva kraftverk.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Tverrelva Kraft AS tillatelse til å bygge og drive de elektriske anleggene i Tverrelva kraftverk og en 22 kV kraftledning i jordkabel med tilhørende elektriske anlegg fra Tverrelva kraftverk til eksisterende nett.
4. Tillatelsene gis på de vilkår som følger vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag.
5. Det fastsettes manøvreringsreglement i samsvar med vedlagte forslag.

Vilkår

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Tverrelva kraft AS til å foreta regulering av Mannsvatnet og til å bygge Tverrelva kraftverk i Kvinnherad kommune

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Mannsvatnet og Tverrelva er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist

om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tilsvarende kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt for å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, jf. vannressursloven § 60. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. Vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Mannsvatnet i Kvinnherad kommune*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Mannsvatnet	565,0	566,0	565,0	1,0	0,0	1,0

1.

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954). Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Det skal slippes 35 l/s fra inntaksdammen hele året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Mannsvatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Innen 20.8 magasinet være oppe på HRV. Høy produksjon skal iverksettes i perioden 20.8 til 31.10, for å ivareta sjørretten nedstrøms kraftverket. Kraftverket kan ikke gå under LRV. Produksjonen må tilpasses slik at kraftverket så vidt mulig produserer i hele perioden fra 20.8 til 31.10.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Tverrelva Kraft AS under henvisning til søknad av 13. mars 2013 og NVEs innstilling av 24.4.2014 og kgl.res. av 5.6.2015 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge, eie og drive i Tverrelva kraftstasjon:

- En transformator med omsetning 6,6/22 kV og ytelse 5,7 MVA
- En generator med ytelse 5,45 MVA og spenning 6,6 kV
- Nødvendig høyspenningsanlegg og å bygge og drive:
- En ca. 400 meter lang jordkabel med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt tilsvarende Al 95, fra Tverrelva kraftstasjon til tilknytningspunkt på eksisterende 22 kV-ledning.

Anlegget skal i det vesentlige bygges som i alternativ 1 slik det fremgår av situasjonskart merket *Tverrelva kraftverk* av 6. mars 2013, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder 30 år fra konsesjonstidspunktet.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

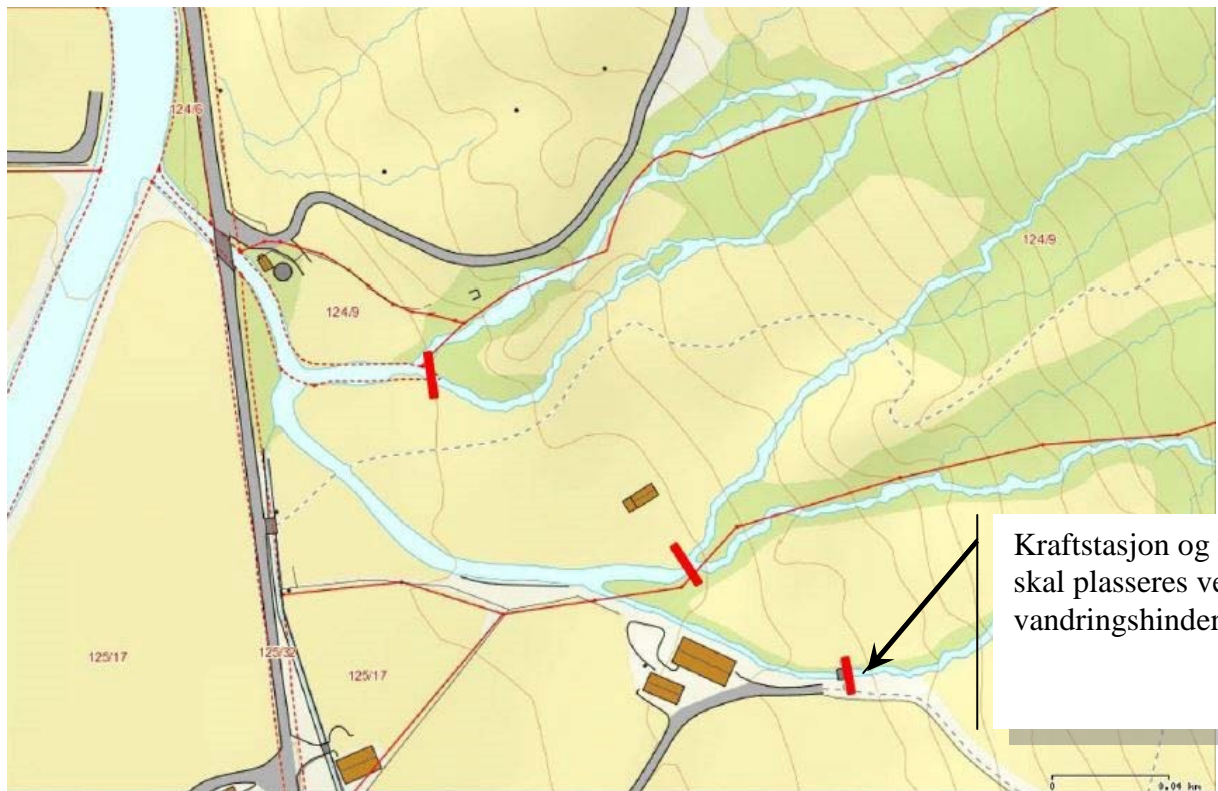
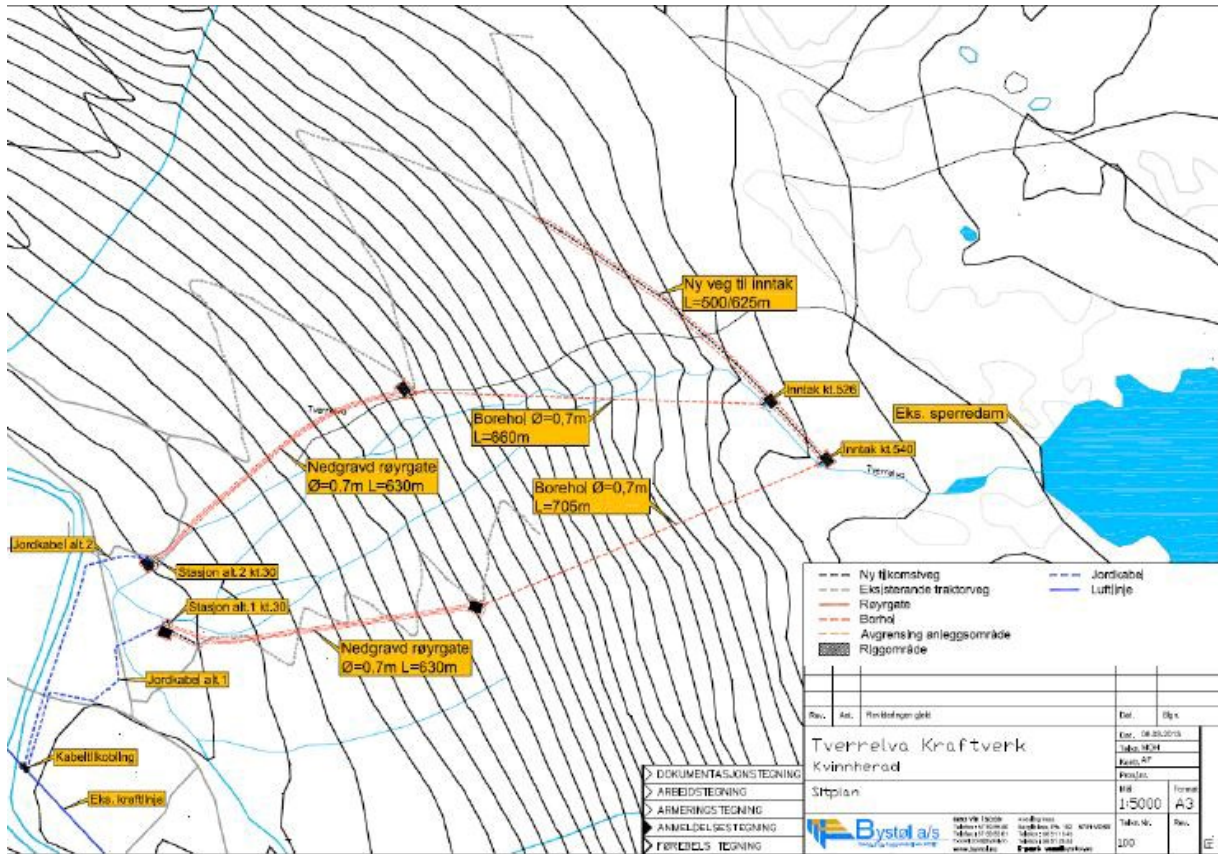
NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Detaljplan

Kabelen skal inngå i detaljplanen som skal utarbeides for Tverrelva kraftverk, som skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Kart over utbyggingsområdet til Tverrelva kraftverk



18. Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS, Småkraft AS

(Konsesjon for vassdragsreguleringer og utbygging av kraftverk i Ullsfjorden (Sørfjorden) i Tromsø kommune i Troms)

Kongelig resolusjon 17. juni 2015.

I. Innledning

Troms Kraft Produksjon AS (TKP), Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK) og Småkraft AS (Småkraft) søker om bygging av 9 kraftverk på vestsiden av Sørfjorden i Ullsfjorden i Tromsø kommune. De fleste søknadene er i direkte konkurranse med hverandre.

Søknadene omfatter utbygging og/eller overføring av Ritaelva, Rieppeelva, Skogneselva, Stordalelva, Turrelva og Sieiddevatn. Samtidig er det søkt om regulering av Fjerdedalsvatn, Store Rieppevatn i Rieppeelva (Store Rieppevatn), Sveingardvatnet/Stordalvatnet (Sveingardvatn), Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn i Stordalelva (Øvre Rieppevatn).

TKP (Troms fylkeskommune/Tromsø kommune) har søkt om å bygge Skognesdalen kraftverk, Steinnes kraftverk og Stordal kraftverk, som vil gi en årsproduksjon på hhv. ca. 38,4 GWh, 62,7 GWh og 60,8 GWh. Installert effekt for disse kraftverkene er hhv. 10,4 MW, 19,8 MW og 16,5 MW.

SSK (Nordkraft og lokale grunneiere) har søkt om å bygge Ritaelva kraftverk, Rieppeelva kraftverk, Sveingard kraftverk og Stordal kraftverk med en anslått årsproduksjon på hhv. ca. 42,2 GWh, 9,5 GWh, 34,9 GWh og 27,7 GWh. Installert effekt for disse kraftverkene er hhv. 12,5 MW, 2,0 MW, 10,0 MW og 7,2 MW.

Småkraft (Statkraft/BKK/Agder Energi AS/Skagerak AS) har søkt om å bygge Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk, hvor årsproduksjonen er stipulert til hhv. ca. 13,3 GWh og 12,0 GWh. Installert effekt er hhv. 5,0 MW og 4,5 MW.

Prosjektene til TKP innebærer etablering av reguleringsmagasiner og overføringer i tunneler, mens SSK og Småkraft sine prosjekter er tradisjonelle småkraftverk med mindre eller ingen reguleringer og overføringer i rørgater.

Troms Kraft Nett AS (TKN) har i forbindelse med kraftutbyggingen søkt om bygging av en ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken, som vil knytte flesteparten av de omsøkte kraftverk til eksisterende nett.

II. NVEs innstilling til omsøkte kraftutbygginger med utdrag fra søknadene

NVE anbefaler at Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK) får tillatelse til å bygge Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk samt regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Videre anbefaler NVE at Småkraft AS får tillatelse til å bygge Turrelva I kraftverk. Kravene i vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8 anses oppfylt og tillatelse anbefales gitt på de vilkår som er foreslått. De anbefalte reguleringene og kraftverkene vil gi virkninger på miljø og brukerinteresser som anses akseptable og samtidig produsere ca. 86 GWh fornybar energi per år. Dette tilsvarer strømforbruket til ca. 4300 husstander.

NVE fraråder at det gis tillatelse til søknader fra Troms Kraft Produksjon AS (TKP) om bygging av Skognesdalen, Steinnes og Stordal kraftverk samt reguleringer og overføringer knyttet til disse. Søknadene har en samlet produksjonsstørrelse på 161,9 GWh.

NVE fraråder også at det gis tillatelse til 2 søknader fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS om bygging av Rieppeelva kraftverk og Stordal kraftverk, og en søknad fra Småkraft AS om bygging av Turrelva II kraftverk. Disse kraftverkene har en samlet produksjonsstørrelse på 49,4 GWh.

De anbefalte avslåtte søknadene berører høgereliggende landskapsområder som NVE anser som verdifulle for landskaps- og reindriftsinteressene og der inngrepene vil ha betydelige negative konsekvenser. NVE har vurdert at skadene og ulempene for allmenne og private interesser er større enn fordelene og nytten ved kraftproduksjonen som kan oppnås.

Sammendrag

NVE har mottatt konkurrerende søknader fra Troms Kraft Produksjon (TKP), Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK/Fjellkraft) og Småkraft AS om regulering og utbygging av vassdrag i Sørfjorden (i Ullsfjord) i Tromsø kommune.

Søker	Kraftverk	MW	GWh
TKP	Skognesdalen	10,4	38,4
	Steinnes	19,8	62,7
	Stordal	16,5	60,8
SUM		46,7	161,9
SSK/Fjellkraft	Ritaelva	12,5	42,2
	Rieppeelva	2,0	9,5
	Sveingard*	10,0	34,9
	Stordal	7,2	27,7
Småkraft	Turrelva I	5,0	13,3
	Turrelva II	4,5	12,0
SUM		41,2	139,6

* Sveingard kraftverk er omsøkt med en produksjon på 34,9 GWh/år inkludert overføring fra Rieppeelva kraftverk.

TKP, SSK/Fjellkraft og Småkraft søker om til sammen 9 kraftverk. Søknadene berører flere elver og vann på vestsiden av Sørfjorden i Ullsfjord. Prosjektene omfatter utbygginger og/eller overføringer av Ritaelva, Rieppeelva, Skogneselva, Stordaelva, Turrelva og Sieiddevatn. Videre søkes det om regulering av Store Rieppevatn (i Rieppeelva), Sveingardvatnet/Stordalvatnet, Meahceevákkejávri og Store Rieppevatn (i Stordaelva).

Hovedforskjellen mellom prosjektene er størrelsen på reguleringene og om vannet overføres i tunell eller rørgater. TKPs prosjekt har gjennomgående større reguleringer enn SSK/Fjellkraft og overføringer i tunell, mens SSK/Fjellkraft og Småkrafts prosjekter er tradisjonelle småkraftverk med rørgater og anleggsveger.

Flere sentrale høringsparter er skeptiske til utbyggingsprosjektene fordi de omfatter store områder med få inngrep. Høringspartene har trukket frem forholdet til landskap og INON, friluftsliv og opplevelsesverdier og reindrift som viktige.

Reindriftsforvaltningen har fremmet innsigelse til kraftverksprosjektet fra TKP fordi de mener dette er for belastende for reindriftsområder og til dels vil sperre flytt- og trekkleier. Reindriftsforvaltningen har også fremmet innsigelse til noen av småkraftprosjektene, men mener både Turrelva I og Sveingard kraftverk uten kobling til Rieppeelva kraftverk kan godtas. Reinbeitedistriktet Mauken/Blåtind mener de ikke kan fortsette driften i området dersom det blir gitt konsesjon til TKPs kraftverksprosjekt. Reinbeitedistriktet er skeptisk til alle de omsøkte kraftverksprosjektene, men har i konsultasjoner sagt at de kan godta kraftverk som ikke berører flytt- og trekkleier og prosjekter som ikke har for store reguleringsmagasiner. Også Sametinget tar opp forholdet til reindrift. Sametinget viser også til at utbyggingsområdet ligger i et gammelt sjøsamisk bruks- og bosettingsområde og at man i eventuelle konsesjoner må vurdere tiltak som kan virke til fordel for samisk kultur og samfunnsliv for oppnåelse av eventuelle positive ringvirkninger.

I en administrativ uttalelse fra Tromsø kommune vises det til at prosjektene ligger i et område som i kommuneplanen er avsatt som landbruks-, natur og friluftsområder. Kraftverksprosjekter er ikke i samsvar med denne arealbruken. Kommunen mener de mest skånsomme utbyggingsløsningene for natur og friluftsliv er småkraftprosjektene uten overføring av vassdrag og med mindre reguleringer. Også fylkeskommunen anbefaler konsesjon til prosjekter som har færrest vannstandsendringer og reguleringsmagasiner, ettersom disse påvirker opplevelsesverdier i minst grad. Fylkeskommunen mener det ikke må gis konsesjon for utbygging av vassdragene i tilknytning til Skognesdalen.

NVE har gjort en samlet vurdering av konsesjonssøknadene i Sørfjorden, med bakgrunn i søknader, konsekvensutredninger med tilleggnotater, miljørapporter, høringsuttalelser, sluttbe-

faring, konsultasjoner og innsigelsesmøte. NVE mener søknadsalternativene som berører høgreliggende og sårbare områder i fjellet er mest belastende for landskaps- og reindriftsinteressene i dette området. Dette er villmarkspregede områder med høy landskapsverdi, og NVE mener magasiner og veger vil være markante inngrep som skaper større endringer av landskapet. NVE mener dette er områder som er viktige for reindriftsnæringen og inneholder trekk- og flyttleier som er vanskelig å erstatte på grunn av områdets topografi. Reinbeitedistriktet driver i et område som opplever arealpress fra ulik hold, og flytt- og trekkleiene i Sørfjorden vil derfor kunne få økt betydning i fremtiden. NVE mener det ut fra hensyn til både landskap og reindrift er viktig å holde de øvre liggende områdene inngrepsfrie, og anbefaler ikke utbygging som omfatter Store Rieppevatn i Rieppeelva, Store Rieppevatn i Stordalelva, Meahccevákkejávri og øvre del av Turrelva ved Gjømmerdalsbreen.

NVE mener det likevel kan tillates inngrep i Ritaelva. Ritaelva renner i en V-dal og er ikke vurdert å være like karakteristisk som andre elver i Sørfjorden. Samtidig vil en regulering av Fjerdedalsvatn ikke hindre trekk og flyttvegen som går langs kanten av vannet. NVE anbefaler videre konsesjon til SSK/Fjellkrafts Sveingard kraftverk samt regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet. TKPs søknad for Skognesdalen omfatter en større oppdemming av et areal like ved skogsbilvegen som vil gi området en ny karakter og samtidig være til hinder for rein som har kalvingsområde ved Njosken, som ligger like inntil dette området. NVE anbefaler også konsesjon til Turrelva I ettersom dette omfatter den nedre delen av Turrelva og kraftstasjonen er planlagt i et område som er berørt tidligere.

NVE anbefalinger:

Kraftverk	Søker	Omsøkt GWh	Omsøkt MW	NVE anbefaling	NVEs anbefaling (GWh)
Skognesdalen	TKP	38,4	10,4	Negativ	
Steinnes	”	62,7	19,8	”	
Stordal	”	60,8	16,5	”	
SUM		161,9	16,7		
Ritaelva	SSK/Fjellkraft	42,2	12,5	Positiv	40,9
Rieppeelva		9,5	2,0	Negativ	
Sveingard*		34,9	10,0	Positiv	32,9*
Stordal		27,7	7,2	Negativ	
Turrelva I	Småkraft AS	13,3	5,0	Positiv	12,6
Turrelva II		12,2	4,5	Negativ	
SUM		139,6 GWh	41,2 MW		86,4 GWh 27 MW

*Sveingard kraftverk er omsøkt med en produksjon på 34,9 GWh/år inkludert overføring fra Rieppeelva kraftverk. Uten overføring har søker opplyst at produksjonen reduseres med 2 GWh/år.

Utdrag fra søknadene

NVE har mottatt:

- Søknad fra Troms Kraft Produksjon AS (TKP), datert 05.02.2010, for ”Planer for vannkraft i Ullsfjord”
- Fire søknader fra Skognes og Stordalen kraftlag AS/Fjellkraft (SSK/Fjellkraft), datert 19.04.2010, for kraftverk i Sveingard, Rieppeelva, Ritaelva og Stordal
- To søknader fra Småkraft AS, datert 16.02.2010, for kraftverk i Turrelva I og II

Samtlige søknader ble sendt på høring den 24.08.2010. I høringsperioden ble det også avholdt et folkemøte på Sjursnes 04.11.2010 og en sluttbefaring 17.-18.08.2011.

Vi siterer i det følgende fra søknadsbrev, søknadenes sammendrag og gjengir tabell med hoveddata. Søknadene i sin helhet, samt oversiktskart, er lagt ved vår innstilling.

TKP

Søknadsbrev

Troms Kraft Produksjon AS legger med dette fram planer om reguleringer og utbygging av Skogneselva, Stordalelva, Ritaelva og Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke med søknad om nødvendige konsesjoner og ekspropriasjonstillatelser.

Med henvisning til konsekvensutredningen søkes det herved om følgende tillatelser:

1. Etter lov om erverv av vannfall tillatelse til erverv av fallrettighetene i:
 - Rieppeelva/Skogneselva fra store Rieppevatnet til fjorden
 - Stordalelva fra Meahcevákkejávri til fjorden
2. Etter lov om vassdragsreguleringer tillatelse til
 - a) Regulering av:
 - Store Rieppevatnet i Rieppeelva ved 5,0 m heving og 15,0 m senking fra naturlig vannstand på kote 516,90, i alt 20,0 m
 - Sveingardvatnet i Skogneselva ved 2,6 m heving og 1,4 m senking fra naturlig vannstand på kote 257,40, i alt 4,0 m
 - Meahcevákkejávri i Stordalelva ved 2,65 m heving og 16,35 m senking fra naturlig vannstand på kote 598,35, i alt 19,0 m
 - Store Rieppevatnet i Stordalelva ved 4,0 m heving og 1,0 m senking fra naturlig vannstand på kote 535,0, i alt 5,0 m
 - b) Overføring av avløpet fra:
 - Ritaelva (11,6 km²), sidebekk til Ritaelva (1,2 km²), bekk fra Labuktvatnet (1,8 km²) og bekk fra 1. Rieppetinden (1,7 km²), alle til Store Rieppevatnet i Rieppeelva
 - Turrelva (6,9 km²), til Meahcevákkejávri
 - Bekk fra Sieiddevatnet (1,5 km²), til Store Rieppevatnet i Stordalelva
3. Etter lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) av 1. januar 2001:
 - Tillatelse til å bygge ut Skognesdalen, Steinnes og Stordal kraftverker etter de framlagte planene eventuelt med mindre vesentlige endringer i den tekniske utførelsen
4. Etter energiloven om tillatelse til:
 - Bygging og drift av de nevnte kraftverkene med tilhørende koplingsanlegg og kraftlinjer og transformatorstasjoner som beskrevet i søknaden
5. Etter lov om oreigning av fast eiendom av 23. oktober 1959:
 - Ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn for anleggene, samt midlertidig bruksrett til grunn for lagerplasser, provisoriske boliger, vegger, grustak m.m. Slik behovene går fram og er beskrevet i den tekniske beskrivelsen, og i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneierne om avståelse eller leie av slik grunn
 - Tillatelse til å ekspropriere fallrettigheter i henhold til punkt 1 foran hvis det ikke lykkes å innløse fallene ved minnelige overenskomster
 - Samtykke til å benytte allemannsstevning
 - Samtykke til forhåndstiltredelse
6. Etter lov om vannforurensning søkes om nødvendige utslippstillatelser.

Søknad om ekspropriasjonstillatelse gjelder grunn som berører private eiere og rettighetshavere.

Søknad om å benytte allemannsstevning skyldes det tilfellet at reguleringene vil kunne medføre erstatningsansvar overfor ukjente som har interesser i nærområdet.

Det vil bli sendt egen søknad etter havn- og farvannsloven om tillatelse til bygging av eventuelle kaianlegg og eventuell utfylling av sprengingsmasser i sjøen.

Med referanse til brev fra Statnett av 04.12.2009 er det knyttet utfordringer til forsyning og driftssikkerhet i nettet mellom Ofoten og Goulas. Behovet for økt produksjon i regionen er knyttet

til høylast/vintersesongen. Planløsningen som er foreslått av TKP vil med høy magasinkraft utgjøre et positivt bidrag til kraftsituasjonen i regionen.

De miljømessige konsekvensene av utbyggingen vil være små. Overføringene legges i tunneler noe som medfører at anleggsaktiviteten vil være konsentrert om noen få plasser. Reindriften vil i utbyggingsfasen bli noe berørt, men etter utbyggingen vil de kunne bruke området nesten som i dag. I anleggsperioden vil det bli stor aktivitet i Ullsfjorden. Utbyggingen vil skape stor aktivitet i nærområdet og vil gi varige verdier og inntekter til grunneierne, lokalmiljøet og regionen.”

Sammendrag

”Troms Kraft Produksjon AS (TKP) søker med dette om konsesjon for bygging og drift av tre kraftverk i Ullsfjorden, Tromsø kommune. De aktuelle vassdragene omfatter Ritaelv, Skogneselv, Stordalselv og Turrelv. Prosjektet er tidligere omtalt i Samla Plan for vassdrag, men er ikke utbygd eller berørt i dag.

I forhold til alternative prosjekter representerer TKPs alternativ en planløsning med vesentlig høyere magasineringsgrad og bedre ressursutnytting. Vannressursene samles, magasineres og utnyttes i færre, men større kraftverk.

Det blir anlagt magasiner i Store Rieppevatn (Rieppeelva), Sveingardvatn, Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn (Stordalelv). Ritaelva overføres til Store Rieppevatn (Rieppeelv) og Turrelva overføres til Meahccevákkejávri. Sieiddevatn overføres mot Store Rieppevatn (Stordalelv) gjennom et borhull. Det anlegges tre kraftstasjoner i hhv. Skognesdalen (kt. 245), Steinnes og sør for Stordalstrand.

Prosjektet er foreslått med installert ytelse 46,7 MW og er forventet å produsere 161,9 GWh regulerbar kraft. Magasineringen utgjør 24,4 mill. m³, ekvivalent til ca. 30 GWh. Total kostnadsramme er 649 mill. kr, hvilket gir en utbyggingspris på 4,01 kr/kWh.

Tromsø-regionen opplever et kraftunderskudd på vinteren og -overskudd om sommeren. Dertil er det knyttet utfordringer til distribusjon av kraft i dagens nett. TKPs forslag til utnytting av vannressursene i Ullsfjorden vil utgjøre et positivt bidrag for å heve forsyningssikkerheten i regionen gjennom en høy andel regulerbar vinterkraft sentralt til forbrukssentrene.

Vannveiene vil i all hovedsak føres som tunnel. Tunnelene vil også benyttes som adkomst under byggetiden, slik at inntak og magasiner for det meste vil bli anlagt veiløst. Likevel vil reguleringssonene og de tekniske inngrepene for øvrig representere permanente inngrep som endrer naturens karakter fra urørt til påvirket. Redusert vannføring nedstrøms reguleringssonene vil medføre at vannstrengenes verdi som landskapselement svekkes. De direkte arealbeslagene er av mindre betydning for reindriften. Det klart viktigste for reindriften er at det blir tatt hensyn til reinens trekkruter i forbindelse med anleggsarbeidet og utforming av anleggene.

Det er ikke kjent, og det går heller ikke fram av fagrapportene, at det skulle være spesielle verneverdier knyttet til vassdragene utover det som er vanlig for slike vassdrag i regionen. Troms Kraft Produksjon AS er ett av åtte datterselskap i Troms Kraft AS (TK). Troms Kraft er et vertikalt-integrert energikonsern som eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %). I alt er det ca. 420 ansatte i konsernet, og hadde i 2008 en samlet omsetning på ca. 2,7 milliarder kroner. Årlig kraftomsetning er ca. 4,75 TWh. TKP eier og driver 12 vannkraftverk og er deleier i fire andre gjennom Kvænangen Kraftverk AS. Samlet egenproduksjon er ca. 1250 GWh pr. år. Det er 42 ansatte i selskapet.

Troms Kraft har en markert miljøprofil med fokus på miljø og fornybar energi og fikk som det første energiselskapet i landet status som "Miljøfyrtårn" i 2001.”

SSK/FJELLKRAFT

Ritaelva kraftverk

Søknadsbrev

”Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom ca. kote 630 og sjøen i Ritaelva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Ritaelva kraftverk. Disse rettighetene er

senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Ritaelva kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere Fjerdedalsvatnet med 5 meter ved 2 meter heving og 3 meter senking
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Ritaelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket”

Sammendrag

”Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Ritaelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold. ECON Pöyry har utarbeidet rapport om skatteinntekter og fallrettsleie. Hydrologisk rapport er utarbeidet av NVE.

Ritaelva kraftverk skal utnytte fallet mellom ca. kote 630 og kote 3, en brutto fallhøyde på 627 m, som gir en installert effekt på 12,5 MW og en årsproduksjon på ca. 42 GWh, inklusive slipping av minstevannføring. Utbyggingskostnaden er estimert til ca. 3,1 kr/kWh. Vannveien er planlagt i fjell på den øvre delen og som nedgravd stålrør på de 1,5-2 km ned til kraftstasjonen ved Sørfjorden. Fjerdedalsvatnet øverst i feltet er planlagt regulert ved 2 m heving og 3 m senking, et volum på ca. 1,5 mm³, for å gi jevnere produksjon i kraftstasjonen over året, samt god utnyttelse av vannet i tørre perioder.

Det er forutsatt slipping av en minstevannføring på 50 l/s fra kraftverksinntaket i perioden 1. juni til 30. september, som svarer til alminnelig lavvannføring. Fra Fjerdedalsvatnet slippes ikke minstevannføring, men tapping fra dammen sikrer vannføring her i sommerhalvåret, i tillegg til at elveøren mellom Fjerdedalsvatnet og planlagt inntak er sikret vannføring fra det uregulerte feltet, med blant annet Tredjedalsvatnet. Minsteslippet er for å sikre at ikke elveleiet tørrlegges like nedenfor inntaket. I tillegg vil et uregulert restfelt bidra med et uregulert tilsig som gjør at restvannføringen blir på gjennomsnittlig om lag 0,5 m³/s ved utløpet i fjorden. Både om vinteren og om sommeren vil det imidlertid gå vann forbi inntaket i perioder, fordi tilsiget vil kunne være under nedre slukeevne (vinter) og over øvre slukeevne (sommer). Utbyggingen vil føre til noe bortfall av inngrepsfrie områder. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, det vil være et bortfall på 12,5 km², eller 5,5 % som en følge av tiltaket. Det er ikke fiskeinteresser i vassdraget.

Det er ventet små konsekvenser for reinen i driftsfasen, men det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper i denne perioden minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVE's retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Ettersom prosjektet er av størrelse over 40 GWh/år, er det vurdert i forhold til full konsekvensutredning. NVE har besluttet at tiltakets omfang, kombinert med utarbeidet KU for konkurrerende prosjekt gjør at det ikke krever utarbeidelse av full KU. Dette gjenspeiles i vedlagte utredningsomfang og detaljeringsgrad.”

Rieppeelva kraftverk

Søknadsbrev

”Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 519 og ca. kote 270 i Rieppeelva/Sennedalelva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Rieppeelva kraftverk.

Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Rieppeelva kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere store Rieppevatnet med 5 meter ved 2 meter heving og 3 meter senking
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Rieppeelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer er omtalt i egen søknad).
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket”

Sammendrag

”Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Rieppeelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Rieppeelva kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 519 og kote 270, en brutto fallhøyde på 249 m, som gir en installert effekt på 2,0 MW og en årsproduksjon på ca. 9,5 GWh, men 12,6 GWh medregnet økningen i produksjon for Sveingard kraftverk nedstrøms, inklusive slipping av minstevannføring. Utbyggingskostnaden er estimert til ca. 4,3 kr/kWh. En del av disse kostnadene er knyttet til regulering av Store Rieppevann og kan således henføres til Sveingard kraftverk nedstrøms Stordalvann.

Vannveien er planlagt som nedgravd rør på hele strekningen på ca. 1,5 km ned til kraftstasjonen. Store Rieppevatn er planlagt regulert med ca. 4 mm³ (HRV kote 518,9, LRV kote 513,9) for å gi jevnere produksjon i kraftstasjonen over året og dermed øke vinterkraftandelen, som blir på 42 %. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, det vil være et bortfall på 6,6 km², eller ca. 3 % som en følge av tiltaket. Det er et begrenset fiske av røye i store Rieppevatn, men det er usikkert hvorvidt det eksisterer en ørretbestand her. Det er forutsatt slipping av en minstevannføring på 40 l/s i perioden 1. juni til 30. september fra inntaket i Store Rieppevatn. Dette vil sikre at elva har vannføring nedstrøms inntaket i den sesongen dette er av størst betydning. Med foreslått minstevannføring vil de negative konsekvensene som følge av en utbygging være redusert til et minimum.

Kraftstasjonen blir liggende i trekkområde for reinen gjennom Skognesdalen. For å hensynta reindriften, vil det bli vektlagt spesielt nedgraving av rørgaten og istandsetting av terrenget etter anleggsperioden, slik at ikke rørtraseen blir en fysisk hindring for reinen. I tillegg vil det vektlegges at stasjonen får en beskjeden fremtoning og blir mest mulig anonym i terrenget, samt støyreducerende tiltak ved bygging av stasjonen. Det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVE's retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Etter søknad er prosjektet fritatt for konsekvensutredning i plan- og bygningsloven. Dette gjenspeiles i utredningens omfang og detaljeringsgrad.”

Sveingard kraftverk

Søknadsbrev

”Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 260 og havnivå i Skogneselva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Sveingard kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt

konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Sveingard kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere Stordalvatn med inntil 1 m ved 1 m senking
 - å overføre Skogneselva til Stordalvatnet
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Sveingard kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer omsøkt i egen søknad).
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket”

Sammendrag

”Norconsult AS har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Skogneselva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Sveingard kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 257,4 og kote 3, en brutto fallhøyde på 254,4 m, som gir en installert effekt på 9,96 MW og en årsproduksjon på om lag 35 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til ca. 2,2 kr/kWh. Vannveien er planlagt som borhull på de øverste 200 m, og deretter som foret borhull/nedgravd rør ca. 1,4 km ned til kraftstasjonen ved Sveingard. Stordalvatnet er planlagt benyttet som inntaksmagasin for stabil drift av kraftstasjonen og regulert med -1,0 m, med HRV på 257,4 moh. og LRV på 257,4 moh. Sennedalelva/Skogneselva er planlagt overført med inntil 4,8 m³/s til inntaksmagasinet fra Sennedalen/Skognesdalen. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, og det vil være et bortfall på 2 km², eller 1 % som en følge av tiltaket. Det går opp sjørøye og sannsynligvis også sjørret i den nederste delen av Skogneselva, ca. 6 km nedstrøms prosjektområdet. For å avbøte negative konsekvenser for oppvandrende fisk, er det forutsatt slipping av en minstevannføring på 155 l/s om sommeren og 75 l/s om vinteren i Skogneselva, totalt fra overføringspunktet i Sennedalelva og fra terskelen i utløpet av Stordalvatnet. I tillegg gjør det uregulerte lokalfeltet ned til Skognes at restvannføringen her blir på gjennomsnittlig ca. 1,1 m³/s.

Overføringspunktet i Sennedalen blir liggende i trekkområde for reinen gjennom Skognesdalen. For å hensynta reindriften, vil det bli vektlagt spesielt istandsetting av terrenget etter anleggsperioden. Det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVEs retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Ettersom prosjektet er av størrelse over 30 GWh/år, er det vurdert i forhold til full konsekvensutredning. Etter en avklaringsrunde med NVE er det imidlertid funnet at tiltakets omfang er av en slik størrelse at det ikke faller under KU-forskriften, noe som gjenspeiles i vedlagte utredningsomfang og detaljeringsgrad.”

Stordal kraftverk

Søknadsbrev

”Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 534 og ca. kote 10 i Stordalselva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Sveingard kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Stordal kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere Meachcevvåkkkejávrimed 10 meter ved 5 meter heving og 5 meter senking
 - å overføre vann fra avløp fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet
 - regulere inntaksmagasinet nedre Rieppevatnet med 1 meter senking
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Stordal kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer omsøkt i egen søknad)
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket”

Sammendrag

”Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Stordalelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn, Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Stordal kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 534 og kote 10 i Stordalelva, en brutto fallhøyde på 524 m, som gir en installert effekt på 7,2 MW og en midlere årsproduksjon på 27,7 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til ca. 3,3 kr/kWh. Vannveien er planlagt som borhull/tunnel på den øverste strekningen, og som nedgravd rør i grøft på de nederste ca. 1300 m. For å oppnå en jevnere produksjon i kraftstasjonen over året, er det planlagt etablert et ca. 5,5 mm³ reguleringsmagasin i Meachcevvåkkkejávri øverst i vassdraget, som gir en vinterkraftandel på 35-40 %. Vannføringen i fossen fra inntaksmagasinet Nedre Rieppevatn vil bli redusert som følge av utbyggingen. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, og det vil være et bortfall av 12,5 km², eller ca. 5,5 % som en følge av tiltaket. For å avbøte mulige negative konsekvenser ved tørrlegging av elva nedstrøms inntaket, samt sikre vann til lokal vannforsyning fra elva, foreslås det å slippe en minstevannføring forbi inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring på 40 l/s hele året.

Det er også presentert et alternativ med utnyttelse av fallet ned til kote 100, samt et alternativ der Turrelva sørvest for Stordalselva overføres til planlagt reguleringsmagasin Meachcevvåkkkejávri. I forhold til reindriften, er alternativ 1 for plassering av kraftstasjonen det beste alternativet. Det er ellers ikke ventet vesentlige konsekvenser for reinen, men det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper i denne perioden minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVEs retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Det presiseres at tiltaket er så lite at det ikke er krav om konsekvensutredning etter reglene i plan- og bygningsloven, noe som nødvendigvis gjenspeiles i utredningens omfang og detaljeringsgrad.”

SMÅKRAFT AS

Turrelva I

Søknadsbrev

”Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke, og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:
 - Å bygge Turrelva I kraftverk
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Turrelva I kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Det opplyses at det er inngått avtale med alle grunneierne med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektene.

Prosjektet kan utbygges separat eller sammen med konsesjonssøkte Turrelva II kraftverk.”

Sammendrag

Turrelva (vassdragsnummer 203.42Z) forutsettes utnyttet til kraftproduksjon gjennom bygging av Turrelva I kraftverk. Kraftverket vil utnytte avløpet fra et felt på 10,7 km² av vassdraget i et 282,5 m høyt fall mellom kote 285,5 og kote 3. Vannveien vil bestå av rør i grøft og kraftstasjonen vil bli lagt i dagen ved sjøen. Det vil ikke bli bygd permanent vei for dette prosjektet. Installasjon vil være på 5,0 MW med en estimert årsproduksjon på 13,3 GWh.

Prosjektområdet ligger i utkanten av et større, inngrepsfritt naturområde. Det er flere automatisk fredete, samiske kulturminner og kulturlandskap øst for planlagte kraftstasjon. Prosjektområdet er derfor av stor verdi for kulturminner. Området har middels verdi for fagfeltene landskap og biologisk mangfold. For øvrige tema er verdien mindre. Prosjektområdet har middels verdi for reindrift. Det er ingen reindrift i området i dag, men området kan tas i bruk igjen ved behov.

Tiltaket forventes å få middels til stor negativ konsekvens for kulturminner og middels negativ konsekvens for landskap og biologisk mangfold. For andre fagtema vil konsekvensen bli mindre. For landbruk blir konsekvensen ubetydelig til liten positiv.

Konsekvensvurderingen forutsetter at det vil bli sluppet en minstevannføring på 0,4 m³/s i perioden 1. juni til 15. august. Dette vil hovedsakelig bidra til å redusere de negative konsekvensene for landskap og biologisk mangfold, men også kulturlandskap og reiseliv/friluftsliv.

Småkraft AS søker også om å bygge Turrelva II kraftverk i det øvre fallet i Turrelva. Det er utarbeidet en separat konsesjonssøknad og biologisk mangfoldrapport for dette kraftverket. Det er gjort en vurdering av sum-virkninger ved realisering av begge kraftverkene.”

Turrelva II

Søknadsbrev

”Småkraft AS ønsker å utnytte øvre deler av fallet i Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke, og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:
 - Å bygge Turrelva II kraftverk
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Turrelva II kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Det opplyses at det er inngått avtale med alle grunneierne med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektene.

Prosjektet kan utbygges separat eller sammen med konsesjonssøkte Turrelva I kraftverk.”

Sammendrag

”Øvre deler av Turrelva (vassdragsnummer 203.42Z) forutsettes utnyttet til kraftproduksjon gjennom bygging av Turrelva II kraftverk. Kraftverket vil utnytte avløpet fra et felt på 7,0 km² av vassdraget i et 340 m høyt fall i Turrelva mellom kote 670 og kote 330. Installasjon vil være på 4,5 MW med en estimert årsproduksjon på 12,0 GWh. Vannveien vil i all hovedsak gå i fjell, mens kraftstasjonen legges i dagen. Det vil bli bygd en permanent vei fra Bakkeli ved Sjøvassbotn og opp til kraftstasjonen. Kraften vil bli ført frem til det regionale strømnettet via en ca. 2,5 km lang kabel/luftlinje.

Prosjektområdet ligger i utkanten av et større, urørt naturområde. Landskapet i området er av stor til middels verdi. Det er registrert to prioriterte naturtyper, og i tillegg finnes tre rødlistete fuglearter i prosjektområdet. Området er derfor av stor verdi for biologisk mangfold. Når det gjelder flora og fauna for øvrig, er området av middels verdi. Prosjektområdet har stor verdi for kulturminner og kulturmiljø og middels verdi for reindrift. Det er ingen reindrift i området i dag, men området kan tas i bruk igjen ved behov. For øvrige fagtema er verdien mindre.

Tiltaket vil få stor til middels negativ konsekvens for terrestrisk biologisk mangfold og middels negativ konsekvens for landskap og flora og fauna. For andre fagtema vil konsekvensen bli mindre, med unntak for landbruk hvor konsekvensen blir ubetydelig til liten positiv.

Konsekvensvurderingen forutsetter at det vil bli sluppet en minstevannføring på 0,07 m³/s i perioden 1. mai til 30. september og 0,03 m³/s i perioden 1. oktober til 30. april. Sommerslipping bidrar til å redusere konsekvensene for landskap og biologisk mangfold.

Småkraft AS søker også om å bygge Turrelva I kraftverk i det nedre fallet i Turrelva. Prosjektene søkes separat, og det er derfor utarbeidet en egen søknad og biologisk mangfoldrapport for Turrelva I kraftverk. Det er gjort en vurdering av sumvirkninger.”

Tabeller med hoveddata

TKP – hovedalternativ

		Skognesdalen (1)	Steinnes (2)	Stordal (3)	Sum (2)+(3)
Tilsig					
Nedbørfelt,	km ²	24,1*	48,3	17,8	66,1
Årligtilløp,	mill. m ³	65,6*	116,9	45,6	162,5
Spesifikk avrenning,	l/s /km ²	86	77	81	78
Middelvannføring,	m ³ /s	2,08*	3,71	1,45	5,16
*inkl. i kolonne 2					
Kraftverk					
Inntak (Høyesteovervann),	moh.	521,9	245,0	601,0/539,0**	
Utløp,	moh.	245,0	0,0	3,0	
Brutto, maks. fallhøyde,	m	276,9	245,0	598,0/536,0**	
Midlere energiekvivalent,	kWh/m ³	0,624	0,587	1,398/1,263**	
Maksimal slukeevne,	m ³ /s	4,30	9,50	3,30	
Minimal slukeevne,	m ³ /s	1,50	1,10	0,20	
Driftsvannveg:					1+2+3
Råsprengt tunell/sjakt	m	1.240	2.400	4.170	7.810
Rør, diameter	m	1,3	1,8	1,0	
Lengde i grøft	m	320	-	200	540
Lengde i tunell	m	600	400	460	1.460
Sum rørlengde	m	920	400	660	2.000
Installert effekt	MW	10,4	19,8	16,5	46,7
Brukstid	timer	3.580	3.075	3.600	3.375
**Vekselkjøres					
Produksjon					
Produksjon,vinter	GWh	16,3	23,4	21,9	61,6
Produksjon,sommer	GWh	22,1	39,3	38,9	100,3
Sum	GWh	38,4	62,7	60,8	161,9
Økonomi					
Byggetid	år	2	2	2	
Utbyggingskostnad	mill. kr		399	250	649
	Kr/kWh		3,95	4,11	4,01

SSK/Fjellkraft		Sveingard	Rieppeelva	Ritaelva	Stordal
Tilsig					
Nedbørfelt	km ²	30,8	8,0	11,2	9,9
Middelvannføring	m ³ /s	2,2	0,62	1,06	0,73
Middelvannføring	mm ³ /år	69	19,7	33,6	23,1
Middelvannføring	l/(s*km ²))	71,4	78	95	74
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,13	0,04	0,048	0,04
5-persentil vinter/sommer	m ³ /s	0,11/0,55	0,03/0,17	0,046/0,19	0,04/0,17
Kraftverk					
Inntak på kote		257,4	518,9	630	534
Avløp på kote		3	270	3	10
Brutto fallhøyde	m	254,4	249	627	524
Lengde berørt elvestrekning	m	5800	1700	3500	2100
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,594	0,54	1,44	1,20
Slukeevne, maks.	m ³ /s	4,8	1,0	2,5	1,65
Slukeevne, min.	m ³ /s	1,4	0,05	0,13	0,1
Tilløpsrør, diameter	mm	1400/1300	700	1000	900
Borhull, diameter	m	1,7	-		
Sjakt/tunell, tverrsnitt	m ²			1,2/16	14
Tilløpsrør/tunell, lengde	m	1400/200	1500	1770/970	1700/80
Installert effekt, maks	MW	9,96	2,0	12,5	7,2
Brukstid	timer	3500	4750	3380	3820
Magasin					
Magasinvolum	mill. m ³	0,42	3,9	1,5	5,5
HRV	moh.	257,4	518,9	741	603,35
LRV	moh.	256,4	513,9	736	593,35
Produksjon					
Produksjon, vinter 1/10-30/4	GWh	9,0	4,0	9,0	10,0
Produksjon, sommer 1/5-30/9	GWh	25,9	5,5	33,2	17,7
Produksjon, årlig middel	GWh	34,9	9,5	42,2	27,7
Produksjonsøkning			2,1		
Total produksjonsøkning			12,6		
Økonomi					
Utbyggingskostnad	mill. kr	77,3	41,0	131,0	92,2
Utbyggingspris	Kr/kWh	2,22	4,32	3,10	3,33

SMÅKRAFT AS

		Turrelva I	Turrelva II
Tilsig			
Nedbørfelt	km ²	10,76	7,0
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	27,3	20,5
Spesifikk avrenning	l/s km ²	80,3	93
Middelvannføring	m ³ /s	0,86	0,65
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,04	0,04
5-persentil sommer, 1/5-30/9	m ³ /s	0,09	0,07
5-persentil vinter, 1/10-30/4	m ³ /s	0,04	0,03

		Turrelva I	Turrelva II
Kraftverk			
Inntak	kote	285,5	670
Avløp	kote	3	330
Lengde på berørt elvestrekning	km	0,9	0,9
Brutto fallhøyde	m	282,5	340
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,65	0,78
Slukeevne, maks.	m ³ /s	2,2	1,6
Slukeevne, min.	m ³ /s	0,1	0,08
Boret tunell, diameter	m	-	1,1
Boret tunell, lengde	m	-	850
Tilløpsrør, diameter	m	900	0,8
Tilløpsrør, lengde	m	850	260
Installert effekt, maks.	MW	5,0	4,5
Brukstid	t	2700	2700
Magasin			
magasinvolum	mill. m ³	0	0
HRV	kote	285,5	670
LRV	kote	285,3	670
Produksjon, vinter 1/10-30/4	GWh	1,8	1,6
Produksjon, sommer 1/5-30/9	GWh	11,5	10,4
Produksjon, årlig middel	GWh	13,3	12,0
Økonomi			
Utbyggingskostnad	mill. nok	41,5	55,0
Utbyggingspris	NOK/kWh	3,1	4,6

Høringsuttalelser

Etter høringen av søknadene mottok NVE til sammen 30 høringsuttalelser. Uttalelsene finnes i sin helhet i vedlegg 1.

Annet

TKP har i tillegg til tilleggsnotater bedt utreder på fagtema reindrift om å foreta en sammenligning av TKPs egne utbyggingsplaner opp mot søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft. Dette er gjort på TKPs eget initiativ og ble sendt inn til NVE mai 2012 med ønske om at NVE tok dette inn i sine vurderinger i innstillingen. Notatene er ikke sendt ut på en ny høringsrunde, men tilgjengeliggjort på NVEs nettside.

Sammenligningen er gjort av Naturrestaurering AS. De har ikke gått inn i de ulike konsekvensutredningene, men gjort sammenligninger i forhold til konsekvenser der utbyggingene fysisk sett skiller seg betydelig fra hverandre, og gjort en oppsummering og sammenligning av det totale omfanget av veger, rørgater, tunneller og neddemt vann. Naturrestaurering AS mener det ut fra et rent økologisk perspektiv vil være størst negative konsekvenser for reindriften av utbyggingene som er omsøkt av SSK/Fjellkraft og Småkraft. Årsaken er først og fremst at disse utbyggingene fører til permanente veier som vil være åpne for ferdsel. Også midlertidige veger/ATV-veger/stier vil i praksis fungere som ferdselsårer og øke den generelle bruken av området. Sammenligningen legger også til grunn at enkelte av vassdragsreguleringene til SSK/Fjellkraft kan gi negativ påvirkning av noen av drivledene og fungere som barrierer for drivet. Dette gjelder spesielt reguleringen av Lille Rieppetvatnet, der spesielle forhold med inntakstunell og en mindre regulering kan føre til at isen vil kunne være utrygg. Naturrestaurering AS har ikke vært i kontakt med reindriften for å høre deres synspunkter i forhold til utbyggingsalternativene.

NVEs oppsummering konsesjonssøknadene

Søkerne

Troms Kraft Produksjon AS (TKP) er et selskap i Troms Kraft AS (TK). TK ble etablert i 1898 og eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %). Hovedkontoret ligger i Tromsø. Konsernet hadde ifølge søknaden en omsetning på ca. 2,7 milliarder kroner i 2008 og en årlig kraftomsetning på ca. 4,75 TWh. TKP har flere hel- og deleide vannkraftverk, samt et vindkraftprosjekt. Total produksjon er om lag 1,350 TWh, ifølge nettsiden <http://www.tromskraft.no/om/selskap/tkp>.

Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK) er eid av Fjellkraft AS og grunneiere og selskapet disponerer nødvendige fallretter og rettigheter av areal for å bygge Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal kraftverk gjennom tidsbegrensede leieavtaler med grunneierne. Fjellkraft AS er et heleid selskap i Nordkraftkonsernet med flere småkraftverk i produksjon og under planlegging: <http://www.fjellkraft.no>. I følge søknadene er gjennomsnittlig direkte og indirekte årsproduksjon ca. 1,2 TWh, inkludert konsesjonskraftrettigheter.

Småkraft AS ble stiftet i 2002 og eies av Skagerak Energi, Agder Energi, BKK og Statkraft. Selskapet har en rekke småkraftverk i drift, under bygging og planlegging: <http://smaakraft.no/>. I følge søknadene planlegger selskapet småkraftverk med en samlet produksjon på 2,5 TWh. Selskapet disponerer alle nødvendige fallrettigheter for å bygge kraftverk i Turrelva.

Om søknadene

TKP søker den 05.02.10 om tillatelse etter ervervsloven til erverv av fallrettighetene i:

- Rieppeelva/Skogneselva fra Store Rieppevatn og ned til fjorden
- Stordalelva fra Meahceevákkejávri og ned til fjorden.

Etter vassdragsreguleringsloven om å regulere fire vann og overføre 6 bekker (nærmere beskrevet under "Utbyggingsplaner"):

- Regulere Store Rieppevatn i Rieppeelva
- Regulere Sveingardvatnet/Stordalvatnet i Skogneselva
- Regulere Meahceevákkejávri i Stordalelva
- Regulere Store Rieppevatn i Stordalelva
- Overføre avløp fra Ritaelva, sidebekk til Ritaelva, bekk fra Labuktvatn og bekk fra Lille Rieppevatn til Store Rieppevatn i Rieppeelva.
- Overføre avløp fra Turrelva til Meahceevákkejávri.
- Overføre bekk fra Sieiddevatn til Store Rieppevatn i Stordalelva.

Etter vannressursloven om å bygge ut kraftverkene:

- Skognesdalen
- Steinnes
- Stordal

Etter energiloven om å bygge og drifte disse kraftverkene med tilhørende koplingsanlegg, kraftlinjer og transformatorstasjoner etter energiloven.

Etter oregningsloven søkes om:

- Ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn for anleggene og midlertidig bruksrett til grunn i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneiere om avståelse eller leie av dette.

- Ekspropriere fallrettigheter i Rieppeelva/Skogneselva fra Store Rieppevatn og ned til fjorden samt Stordalelva fra Meahccevákkejávri og ned til fjorden, dersom det ikke lykkes å innløse fallene med minnelige avtaler. Det søkes om samtykke til å benytte allemannsstevning og forhåndstiltredelse.

Etter forurensningsloven om nødvendige utslippstillatelser.

SSK/Fjellkraft søker i fire søknader av 19.04.2010 etter energiloven og vannressursloven om å bygge og drifte kraftverkene:

- Sveingard
- Ritaelva
- Stordal
- Rieppeelva

Etter vassdragsreguleringsloven om å overføre 2 elver og regulere 5 vann og inntaksmagasin (nærmere beskrevet under "Utbyggingsplaner"):

- Regulere Fjerdedalsvatn (2 m heving/3 m senking)
- Regulere store Rieppevatn (2 m heving/3 m senking)
- Regulere Stordalvatn (1 m senking)
- Overføre Skogneselva til Stordalvatn
- Regulere Meahccevákkejávri (5 m heving/5 m senking)
- Overføre vann fra avløp fra Sieiddevatn til store Rieppevatn
- Regulere inntaksmagasinet nedre Rieppevatn (1 m senking)

Småkraft AS søker i to søknader av 16.02.2010 etter vannressursloven og energiloven om å bygge og drifte Turrelva kraftverk I og II med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer.

Begrunnelse for kraftverkssøknadene

TKP begrunner sitt kraftverksprosjekt slik:

- Utbyggingen vil gi i overkant 160 GWh ny kraft inkludert 38 % vinterkraft
- Kan til en viss grad regulere produksjonen med magasiner som samlet utgjør ca. 15 % av tilløpet
- Øker lokal verdiskapning basert på regionens ressurser
- Gi et positivt bidrag til å bedre underdekningen i landets kraftforsyning basert på fornybar produksjon
- Økonomisk akseptabelt og konfliktmessig moderat prosjekt

Småkraftprosjektene viser til disse fordelene ved prosjektet:

- Økt tilgang på miljøvennlig energi
- Økt aktivitet i byggefasen
- Lokalsamfunnet vil tilføres betydelig kapital i driftsperioden
- Nye og eksisterende veier kan utbedres
- Lokalt medeierskap
- Grunnlag for ny næringsvirksomhet innen turisme
- Mulig samlokalisering med oppdrettsanlegg for smolt
- Skatteinntekter til kommune og fylkeskommune
- Skatteinntekter til staten

Beliggenhet og eksisterende inngrep i vassdragene

Utbyggingsområdet ligger i Tromsø kommune på vestsiden av Sørfjorden som er den innerste delen av Ullsfjorden. Området kalles også Stormheimen. På østsiden av fjorden ligger Lyngen med Lyngsalpene og Lyngsalpan landskapsvernområde som ble vernet 2004. Fjorden er trangest i sør og her ligger Sjøvassbotn.

Fylkesvegen går langs Sørfjorden. Her er det spredt bebyggelse med litt over 200 innbyggere i nærområdet. Fjorden og fisket er en viktig næringsveg, mens det er relativt lite jordbruksdrift i området. Reinbeitedistrikt Mauken/Tromsdalen har sommerbeite- og bruksrettigheter i Stormheim.

Ingen av vassdragene er påvirket av kraftutbygging eller andre tekniske inngrep av betydning i dag. En eksisterende 22 kV-kraftledning går langs fjorden.

Utbyggingsområdet fra nord og sørover langs Sørfjorden

- *Ritaelva:* Ritaelva har sitt utgangspunkt i Fjerdedalsvatn på ca. 700 moh. Elva renner gjennom Tredjedalen med drenering fra Tredjedalsvatn, Andredalen og til sist via Ritadalen og ut i Ritabukt ved fjorden. Fjerdedalsvatn og området ned til Andredalen er et relativt godt landskap som bærer preg av isbreenes forming med ur, blokkmark og morene. Ritaelva er en skogkledt V-dal. Det finnes en traktorveg fra fjorden og opp langs elva til ca. kote 70.
- *Rieppeelva/Sennedalselva:* Rieppeelva har utløpet i østenden av Store Rieppevatn, som springer ut fra et høyfjellsområde med delvis bre og snø. 100-200 meter nedstrøms utløpet av vannet renner Rieppeelva i en foss og fortsetter i stryk og kulper ned til skoggrensa der den samløper med Sennedalselva. Vannet i Rieppeelva er klart, mens vannet fra Sennedalselva er påvirket av avrenning fra breen innerst i Sennedalen. Etter samløpet mellom elvene renner elva som nå bare heter Sennedalselva, i slakt skogsterreng og får tilskudd med vann fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet.
- *Skogneselva:* Ved Sveingardvatnet/Stordalvatnet skifter Sennedalen navn til Skognesdalen og Sennedalselva blir Skogneselva. Skogneselva renner ned i Skognesbukta nord for Njosken, med vann fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Skognesdalen er en bred U-dal med Skogneselva som en dyp V-formet nedskjæring i løsmassene. Det går en relativt dårlig traktorveg innover Skognesdalen, inn til en bygdelagshytte i samløpet mellom Rieppeelva og Sennedalselva. Sveingardelva som renner ned til Sveingard ved fjorden drenerer fra Njosken.
- *Stordalelva:* Den øvre delen av vassdraget er vanskelig tilgjengelig omkring vannene Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn. Området er inngrepsfritt. Stordalelva løper fra kanten like nedenfor Store Rieppevatn, ned fjellsiden mot sjøen. Stordalfossen er svært karakteristisk og kan både se og høres helt på andre siden av fjorden. I den nedre delen av vassdraget er terrenget preget av tynn bjørkeskog, myr og steinur med noe dyrket mark helt nede ved fjorden. Både fylkesvegen og den eksisterende kraftlinjen som går langs fjorden har sitt endepunkt ved gården Stordal, like ved Stordalelvas utløp i Sørfjorden.
- *Turrelva:* Turrelva har utspring fra brefoten av Gjømmerdalsbreen, ned i en U-dal med bratte fjellsider. Elva løper sakte med et slakt fall over ca. 1 km og frem til en bergskrent på kote 260 hvorfra elva går i foss og stryk ned til kote 180 og ned til fjorden gjennom en større løsmasseavsetning. Turrelva har utløp i Sjøvassbotn, en fjordarm innerst i Sørfjorden avstengt ved lavvann. På vestsiden av elva er det etablert et grustak over et større område. Fylkesvegen til Laksvatn går på sørsiden av fjorden.

Utbyggingsplanene

Kraftverk

TKP

Skognesdalen kraftverk:

- Stasjon i dagen like ved Skogneselva med installering av ett aggregat med maksimal ytelse 10,4 MW.

Steinnes kraftverk:

- Stasjon i dagen nede ved fjorden med installering av to aggregat med en samlet ytelse 19,8 MW.

Stordal kraftverk:

- Stasjonen bygges i dagen nede ved fjorden med installering av aggregat med maksimal ytelse 16,5 MW.

SSK/Fjellkraft*Ritaelva kraftverk:*

- Stasjon i dagen, på Lossaberget ved fjorden, med installering av aggregat med maksimal ytelse 12,3 MW.

Rieppeelva kraftverk:

- Stasjon i dagen, på nordsiden av Sennedalselva, ca. kote 270, med installering av aggregat på maksimal ytelse 2,0 MW. Avløpet utrustes med vannlås for å redusere støy.

Sveingard kraftverk:

- Stasjon i dagen, ved Sveingard, med installering av francis-turbin på maksimal ytelse 9,96 MW. Turbinen er dykket og gir støydemping.

Stordal kraftverk:

- Stasjon i dagen, ca. kote 100, i et område der elva er delt i to elveløp, med installering av aggregat på maksimal ytelse 6 MW.

Småkraft*Turrelva I:*

- Stasjon i dagen, ca. 300 meter nordøst for Turrelvas utløp i Sjøvassbotn, med installering av aggregat på maksimal ytelse 5 MW.

Turrelva II:

- Stasjon i dagen, ca. kote 330, med installering av aggregat på maksimal ytelse 4,5 MW.

Reguleringer og overføringer**TKP**

- Regulere Store Rieppevatn i Rieppeelva (5 m heving/15 m senking). Løsmasseterskel ved utløpet av vannet, ca. 80 m lang, fritt overløp på HRV.
- Regulere Sveingardvatnet/Stordalvatnet (2,6 m heving/1,4 m senking). Løsmasseterskel ved utløpet av vannet, ca. 60 m lang og med fritt overløp.
- Regulere Meahccevákkejávri i Stordalelva (2,65 m heving/16,35 m senking). Betongterskel ved utløpet av vannet, ca. 12-15 m bred med fritt overløp.
- Regulere Store Rieppevatn i Stordalelva (4 m heving/1 m senking). Betongterskel (alternativt en løsmasseterskel av tunellstein) ca. 15 m bred, med fritt overløp.
- Overføre avløp fra Ritaelva, sidebekk til Ritaelva, bekk fra Labuktvatn og bekk fra Lille Rieppevatn til Store Rieppevatn i Rieppeelva. Avløp fra Ritaelva og bekker overføres i tunell som drives fra felles tverrslag med tilløpstunellen til Skognesdalen kraftverk med forgreininger til bekkeinntakene.
- Overføre Turrelva til Meahccevákkejávri. Overføringstunell fra tilløpstunell til Stordal kraftverk, ca. 980 m nedstrøms utslaget i Meahccevákkejávri.
- Overføre bekk fra Sieiddevatn til Store Rieppevatn i Stordalelva. Overføring av Sieiddevatn i 300 m borerør og nytt bekkeinntak i bekken fra Sieiddevatn eller bekkeinntaket tas inn på tilløpstunell til Stordal kraftstasjon via boret eller sprengt sjakt.

Alternativ

I tillegg til hovedalternativet er det skissert 5 alternativ:

- 1) Sveingard kraftverk bygges som alternativ til Steinnes kraftverk, med inntak i Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Skognesdalen kraftverk flyttes ca. 500 m høyere opp i elva enn i hovedalternativet. Stordal kraftverk beholdes som i hovedalternativet.
- 2) Uten overføring av avløpet fra Turrelva.
- 3) Uten overføring av avløpet fra Ritaelva.
- 4) Uten overføring av avløpet fra Turrelva og Ritaelva.
- 5) Uten overføring av avløpet fra Skogneselva.

SSK/Fjellkraft

- Regulere Fjerdedalsvatn (2 m heving/3 m senking). Løsmasseterskel like nedstrøms naturlig utløp av Fjerdedalsvatn, ca. 40-50 m lang og 3-4 m høy. Grave/sprengt grøft for rør med tappeventil/tappeluke for senking av vannstand. Inntaket ved enden av elveslette ca. 2 km nedstrøms vannet, med inntaksmagasin med betongplatedam ca. 20-40 m lang.
- Regulere Store Rieppevatn (2 m heving/3 m senking). Løsmasseterskel, ca. 50 m lang og 2 m høy, noe nedenfor dagens utløp. Inntaket ved utløpet av vannet, med kanal for senking. Grøft for rørgate nedstrøms inntak, total rørlengde ca. 1500 m.
- Regulere Sveingardvatnet/Stordalvatnet (1 m senking).
- Overføre Sennedalselva til Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Løsmasseterskel over elva like nedstrøms planlagt Rieppelva kraftverk, med rør i grøft, ca. 550 m til Sveingardvatnet/Stordalvatnet og løsmasseterskel/betongdam i utløpet, ca. 20-30 m lang. Inntaket i sørenden av vannet, med ca. 200 m lang boret tunell og ca. 1400 m lang rørgate ned til kraftstasjon i Sveingard.
- Regulere Meahccevákkejávri (5 m heving/5 m senking).
- Overføre vann fra avløp fra Sieiddevatn til Store Rieppevatn.
- Regulere inntaksmagasinet nedre Rieppevatn (1 m senking). Betongbuedam ca. 30-40 m ved Meahccevákkejávri. Overføring til Store Rieppevatn fra Sieiddevatn, ved en 200-300 m sprengt grøft eller boret tunell. Inntaket til Stordal kraftverk i nedre Rieppevatn, med et lite lukehus som trolig plasseres på sørsiden av utløpet. Terskel i utløpet av vannet, ca. 30-40 m lang. Fra inntaket planlegges tunell i øverste del og deretter 1700 m rørgate ned til kraftstasjonen.

Småkraft AS

Å bruke to fall i Turrelva til bygging av to kraftverk, uten reguleringer eller overføringer.

- Turrelva I: Betongdam, ca. 50 m lang og 4,5 m høy, på tvers av Turrelva med overløpskrone på kote 285,5. Gravet/sprengt kanal, 130 m, langs en bekk til et tjern på østre siden av elva fram til en inntakskonstruksjon.
- Turrelva II: Betongdam, ca. 30 m lang og 5 m høy, rett nedstrøms samløpet av hovedelva fra Gjømmerdalsbreen og sidebekk fra sør, med overløpskrone til kote 670. Hele vannvegen i fjell ved boret tunell, og mulig nedgravd rør siste 50 m oppstrøms stasjonen.

Veger i konsesjonssøknadene

TKP

Prosjektet er i store deler vegløst. Veggen til Stordal kraftstasjon må forlenges fra eksisterende veg ca. 600-700 m og veggen til Skognesdalen kraftstasjon må utbedres. Det bygges ca. 1400 m midlertidig anleggsveg i forbindelse med Skognesdalen kraftstasjon. For adkomst til inntaket i Store Rieppevatn og tipp i Stordal er det tenkt å benytte tilløpstunell samt en tunell som sprenges langs vestsiden av Store Rieppevatn.

SSK/Fjellkraft

Ritaelva kraftverk: eksisterende traktorveg fra Sommarbukta og opp til kote 70 oppgraderes og ny anleggsveg langs rørgaten opp til tunellpåhogg på kote 300. Vegen er tenkt arrondert etter bruk, men vil være farbar for bruk av terrenggående kjøretøy.

Rieppeelva kraftverk: eksisterende veg inn til Skognesdalen oppgraderes og gjøres permanent. Temporære anleggsveger langs rørgaten, som fjernes etter anleggsvirksomheten.

Sveingard kraftverk: benytter samme oppgraderte veg som Rieppeelva kraftverk, samt midlertidige anleggsveger langs rørgaten.

Stordal kraftverk: det må etableres anleggsveg fra Stordal kraftstasjon og opp til tunellpåhogg, ca. 1500 m. Anleggsvegen er tenkt arrondert, men vil være farbar for bruk av terrenggående kjøretøy.

Småkraft

Eksisterende bru over Turrelva må forsterkes og eksisterende gårdsveg legges om på en ca. 50 m lang strekning. Langs rørgaten vil det bygges en midlertidig veg som tilpasses naturlige terrengformasjoner. For realisering av prosjektet for Turrelva II forutsettes det bygget permanent veg på ca. 3,5 km, fram til kraftstasjonen, og denne kan benyttes av Turrelva I med en vegavstikker på kote 280.

Massedeponi i konsesjonssøknadene

TKP

Det er planlagt deponi i forbindelse med utbyggingen, hovedsakelig for bygging av løsmasseterskler ved Store Rieppevatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Deponiene vil ligge i nærheten av damstedene.

I alt skal det sprenges ca. 15 380 m tunneller og sjakter og totalt tippvolum er beregnet til ca. 525 000 m³ i løsmasser. Fordelt på fire massedeponi vil dette utgjøre:

- Ved Stordal kraftstasjon: 100 000 m³
- Ved Store Rieppevatn (Stordalen): 85 000 m³
- Ved Steinnes kraftstasjon: 80 000 m³
- Ved Skognesdalen kraftstasjon: 160 000 m³

SSK/Fjellkraft

Ritaelva kraftverk: masser vil brukes på anleggsveger. Massene i forbindelse med Fjerdedalsvatn benyttes til løsmasseterskel, og det er dermed ikke nødvendig å åpne massedeponi i den forbindelse. Masser fra sprengning av tunell og boring av sjakt deponeres på egnet sted, foreslått like øst for tunellpåhogg hvor det i dag er større områder ur/rasmark, og er på ca. 10 daa.

Stordal kraftverk: masser fra tunelldriften utgjør 12 - 15 000 m³. Noe benyttes til forsterking av anleggsvei og resten i massedeponi nedenfor eksisterende røys like nord for tunellpåhogg. Deponiet er beregnet til å ha et areal på ca. 3 daa. Masser i forbindelse med Meahceevákkejávri deponeres i vannet.

Rieppeelva kraftverk og Sveingard kraftverk: ikke behov for å åpne massedeponi.

Småkraft

Turrelva I: grus og fyllmasser til vegbygging og dekningsmasser over rørgate kan delvis tas ut fra forekomster i traseen og delvis fra eksisterende grustak nede ved Turrelvas utløp.

Turrelva II: grus og fyllmasser til vegbygging tas fra eksisterende grustak nede ved Turrelvas utløp. Borete tunellmasser, ca. 2000 m³, legges i deponi ved tunellpåhogg.

Hydrologiske forhold i søknadene

Vannmerkene 203.3 Stordal og 203.4 Skogneselv ble opprettet i 1986 og 1987 og avsluttet i 1995. Nedbørsfeltene til disse målestasjonene dekker ca. 70 % av de omsøkte kraftverksfeltene. NVE gjorde en vurdering av hydrologien og tilsigstørrelser for TKP i forbindelse med søknaden. For å vurdere spesifikt avløp ved stasjonene og kraftverksfeltene, ble det gjort beregninger basert på data fra vannmerkene, samt at måleseriene ble forlenget med regresjon mot andre målestasjoner i området. Målestasjonene som er vurdert i en slik sammenlignbarhet er VM 196.7 Fiskeløsvatn og VM 196.12 Lundberg, som ligger noe lengre sør, og VM 200.4 Skogfjordvatn lengre mot vest. Ved å sammenligne med disse målestasjonene dekker tilsigsseriene i tiltaksområdet en lengre årrekke (1981-2003). Beregningene viste at observert avrenning i perioden 1987-1994 er ca. 30 % større enn verdier fra avrenningskartet, og ut fra vurderinger basert på avvik mellom perioder, avrenningskartet og observert avrenning, ble det antatt at avrenningskartet underestimerer ca. 25 %. Avrenningsdataene for TKPs søknader ble anbefalt økt med 25 % for normalperioden 1961-1990.

SSK/Fjellkraft hadde i utgangspunktet ikke gjort en slik analyse av sine hydrologiske data, men fordi NVE ville ha grunnlag for mest mulig sammenlignbare produksjonstall, ble SSK/Fjellkraft bedt om også å benytte disse utvidede tilsigsseriene. Som en følge av de nye beregningene økte det sammenlignbare spesifikke tilsiget i Ritaelva med ca. 13 %. Det sammenlignbare spesifikke tilsiget til Sveingard kraftverk og Rieppeelva kraftverk ble beregnet til å være hhv. 11 % og 15 % høyere enn det midlere spesifikke tilsiget som opprinnelig beregnet.

Prosjektene ligger i et relativt nedbørsrikt fjellområde med betydelige nedbørsmengder om vinteren. De øvre delene er preget av flere større og mindre breer. Vannføringskurver for elvene viser at vårflokker starter i slutten av mai eller begynnelsen av juni og de store snømengdene og breavrenningene gir stor vannføring helt frem til høsten. Også i varme høstperioder kan det være stor vannføring her i forhold til nærliggende felt som ikke har breer. Tilsiget er lite om vinteren, bortsett fra en liten andel mindre vann i området som gir noe tilsig også da. I slike felt der hydrologien preges av stor vannføring i sommerhalvåret på grunn av snøsmelting er ofte snømengdene bestemmende for om et år blir betegnet som "fuktig", "normalt" eller "tørt". I enkelte særskilte kjølige somre betyr ikke snømengdene like mye, og sommer- og høstnedbøren vil da i større grad bli bestemmende for års-tilsiget.

Hydrologiske endringer i vassdragene

TKP

Tabellen viser alminnelig lavvannføring og 5-persentilverdier vinter og sommer. Resultater av beregninger for utvalgte steder i vassdragene:

Tabell 2-6: Lavvassføringer

Sted	Alminnelig lavvassføring		5-persentil vinter		5-persentil sommer		5-persentil år	
	m ³ /s	% av middelf.	m ³ /s	% av middelf.	m ³ /s	% av middelf.	m ³ /s	% av middelf.
Inntak Ritaelva	0,084	7,6	0,067	6,1	0,348	31,6	0,082	7,4
Utløp St. Rieppevn. (Rieppeelva)	0,046	7,6	0,037	6,1	0,192	31,6	0,045	7,4
Sennedalselva kt.240	0,170	7,6	0,136	6,1	0,705	31,6	0,185	7,4
Inntak Turrelva	0,039	6,0	0,037	5,7	0,154	23,9	0,039	6,0
Turrelva, kt.280	0,050	6,0	0,048	5,7	0,199	23,9	0,050	6,0
Utløp St. Rieppevn. (Stordalelva)	0,042	6,0	0,041	5,7	0,169	23,9	0,042	6,0

Magasinene forutsettes utnyttet etter kraftverkernes behov (effektkjøring).

Ritaelva, Skogneselva, Stordalelva og Turrelva vil jevnt over ha en merkbar mindre vannføring fra tidlig vår og utover sommeren. Ritaelva, Stordalelva og Turrelva er preget av mer smeltevann enn

Skogneselva og har flere topper utover høsten og tidlig vinter. Disse vil bli betydelig redusert. Skogneselva vil få størst endring i tørre år, da den vil gå lite vann i elva. Magasinene vil ha minkende vannstand utover vinteren og ligge på LRV i starten av mai. Det vil sjelden være overløp, kun på sommeren i våte år i Store Rieppevatn (Stordalelva).

SSK/Fjellkraft

Ritaelva: vannføringen reduseres på utbyggingsstrekningen og vintervannføringen vil øke noe når magasinet tappes ned, noe som vil være merkbart like nedstrøms dammen på Fjerdedalsvatn. Vannføringen fra Fjerdedalsvatn vil i hovedsak variere med tilsiget, fordi magasin størrelsen er begrenset, men noe flomvann kan magasineres til tørre perioder. Det er et restfelt ca. 1 km nedstrøms dammen som sikrer tilsig og vannføring i perioder der Fjerdedalsvatn fylles opp og ikke gir vann nedstrøms dammen.

Antall dager med vannføring over øvre slukeevne i Fjerdedalsvatn:

	Antall dager $>Q_{\max}$
Fuktig år	47
Middels år	21
Tørt år	0

Rieppeelva: vannstanden i Store Rieppevatn og vannføringen på utbyggingsstrekning og nedstrøms kraftstasjonen vil endres. Magasinet vil normalt tømmes november til mai og fylles opp i juni og juli. Dersom magasinet tømmes 1. mai vil det holdes nede til tilsiget øker og skape en periode med lav vannstand. Magasinet vil være fullt om sommeren i normale og fuktige år, og noe overløp fører til mer vannføring nedstrøms inntaket. I tørre år blir ikke magasinet fylt før vintertappingen starter. Nedstrøms inntaket vil det jevnt over være liten vannføring det meste av året, men minstevannføring sikrer en viss vannføring om sommeren.

Sveingard: redusert vannføring nedstrøms inntakene i Sennedalen og Stordalvatn samt i Skogneselvas fjordutløp. Det ventes større variasjon i vannstanden i Stordalvatn.

Stordal: overløp fra Meahcevákkejávri vil opptre sjelden og strekningen mellom magasinet og Store Rieppevatn tørrlegges i korte perioder. I perioden november til mai tappes magasinet ned og vannføringen blir høyere enn den er i dag. Under snøsmeltingen vil vannføringen være lavere enn i dag ettersom smeltevannet går i magasinet. Elvestrekningen mellom inntaket og kraftstasjonen, inkludert Stordalfossen, vil få redusert vannføring. I varme og fuktige somre vil det være noe vann i fossen fra begynnelsen av juni og ut august, samt når lokaltilsiget til inntaket er forholdsvis høgt og Meahcevákkejávri er fullt.

Forslag til minstevannføring TKP

	Sommer 01.06 - 30.09	Vinter 01.10 - 31.05
Inntak Ritaelva	80 l/s	40 l/s
Utløp Store Rieppevatn (Rieppeelva)	45 l/s	-
Inntak Steinnes kraftverk i Skognesdalen	180 l/s	90 l/s
Turrelva kt. 280	50 l/s	-

Ritaelva: minstevannføringsslipp på sommeren, tilsvarende 5-persentil sommer, med halvering på vinteren. Restfeltet til fjorden utgjør 25 % av det totale nedslagsfeltet.

Bekkeinntakene på Ritaelvoverføringen: bekkene er små og det er ikke lagt til grunn minstevannføring. Samtlige bekker samløper med større vassdrag før utløp til fjorden.

Rieppeelv: foreslått minstevannføring på sommeren, tilsvarende 5-persentil sommer, fra Store Rieppevatn og ned til samløpet ved Sennedalselva (oppstrøms Skognesdalen kraftverk) og over fossen i Rieppeelva. Elva renner under is og snø store deler av vinteren og det er av den grunn ikke foreslått minstevannføring i denne perioden.

Sveingardvatnet/Stordalvatnet: ikke foreslått minstevannføring.

Skogneselv: foreslått minstevannføring på sommeren, tilsvarende 5-persentil, med halvering på vinteren.

Turrelv: TKP oppretter målestasjon i Turrelva, på toppen av fossefallene, ved kote 280 og foreslår minstevannføring tilsvarende 5-persentil sommer. Ingen minstevannføring om vinteren, men restfeltet nedenfor inntaket vil bidra med betydelig avrenning.

Meahccevákkejávri utløp: ikke foreslått minstevannføring mellom Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn.

Stordalelv: ikke foreslått minstevannføring fra magasinet i Store Rieppevatn. Dammen er flyttet oppstrøms fra Lille til Store Rieppevatn, og medfører at Stordalelva nedstrøms dammen øker sitt nedslagsfelt med 0,55 km². Restfeltet til utløpet av Lille Rieppevatn (starten av Stordalfossen) vil bidra med minstevannføring på 31 l/s (5-persentilverdien sommer i Stordalelva er 42 l/s). Dette er en uregulert vannføring som vil følge naturlige svingninger i nedbørs- og sesongmønstre, slik at det forventes en høyere vannføring på sommeren.

Forslag til minstevannføring småkraftprosjektene

	Sommer 01.06 - 30.09	Vinter 01.10 - 31.05
Ritaelva	50 l/s	-
Rieppeelva	40 l/s	-
Sveingard	155 l/s	75 l/s
	Sommer 01.06 – 15.08	Vinter 16.08 - 31.05
Turrelva I	400 l/s	-
Turrelva II	70 l/s	-

Ritaelva: minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring som slippes fra kraftverksinntaket. Fra Fjerdedalsvatnet slippes ikke minstevannføring, men tapping fra dammen sikrer vannføring her i sommerhalvåret, i tillegg til at elveøren mellom Fjerdedalsvatnet og planlagt inntak er sikret vannføring fra det uregulerte feltet, med blant annet Tredjedalsvatnet. Minstevannføringen er for å sikre at ikke elveleiet tørrellegges like nedenfor inntaket. I tillegg kommer vann fra uregulert felt ved Tredjedalsvatn og restvannføringen ved fjorden blir på gjennomsnittlig 500 l/s. I perioder vil det gå vann forbi inntaket fordi tilsiget vil kunne være under nedre slukeevne om vinteren og over øvre slukeevne om sommeren.

Rieppeelva: minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring.

Sveingard: minstevannføring slippes fra overføringspunkt i Sennedalselva og terskel i utløpet av Stordalvatn. I tillegg kommer uregulert lokalfelt som sikrer restvannføring på gjennomsnittlig 1100 l/s.

Småkraft

Turrelva I og II får inntaksmagasin uten reguleringsmulighet og vannføringsforholdene blir derfor bestemt av tilsiget og driften. Når tilsiget er større enn maksimal driftsvannføring vil det være overløp over dammen. Dersom tilsiget er mindre enn minste slukeevne slippes alt forbi inntakene. Ved utløpet til sjøen vil vannføringen være avhengig av overløpet til inntaksdammene og tilsig i restfeltet.

Fallrettigheter og grunneierforhold i forbindelse med konsesjonssøknadene

Fallrettighetene i berørte elver, grunn rundt magasin og annen grunneiendom som berøres, eies av private grunneiere. SSK er eid av Fjellkraft som har en avtale med grunneiere som disponerer nødvendige rettigheter for omsøkte Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal kraftverker, gjennom en 60 års leieavtale. Småkraft disponerer rettighetene for å bygge ut Turrelva I og II. For å gjennomføre det omsøkte prosjektet til TKP må det søkes om ekspropriasjon for samtlige fallrettigheter og berørte arealer.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

TKP

Kraftverk		Skognesdalen	Steinnes	Stordal	SUM
Kraftproduksjon	GWh/år	38,4	62,7	60,8	161,9
Utbyggingskostnad	mill. kr	399 (Skognesdalen og Steinnes)		250	649
	Kr/kWh	3,95 (Skognesdalen og Steinnes)		4,11	4,01

SSK/Fjellkraft

Kraftverk		Ritaelva	Rieppeelva	Sveingard	Stordal	SUM
Kraftproduksjon	GWh/år	42,2	9,5	34,9*	27,7	114,3
Utbyggingskostnad	mill. kr	131,0	41,0	77*	92,2	341
	Kr/kWh	3,1	4,3	2,2*	3,3	3,0

* Tallene for Sveingard kraftverk er hentet fra søknaden og er basert på regulering av Store Rieppevatn i forbindelse med Rieppeelva kraftverk

Småkraft

Kraftverk		Turrelva I	Turrelva II	SUM
Kraftproduksjon	GWh/år	13,3	12,0	25,3
Utbyggingskostnad	mill. kr	42	55	97
	Kr/kWh	3,1	4,6	-

NVE har gjort et enkelt kostnadsoverslag for utbyggingene, både ut fra NVEs kostnadsgrunnlag for kraftanlegg (2010) og NVEs kostnadsgrunnlag for små kraftverk, og resultatene stemmer godt overens med søkernes.

NVEs vurdering av konsekvensutredning, fagrapporter og øvrige fagvurderinger

NVE mener det er mest hensiktsmessig å gjøre en samlet vurdering av den totale ressursutnyttelsen av vannkraftpotensialet i Sørfjorden og har gjennomført en samordnet konsesjonsbehandlingsprosess av søknadene.

I forbindelse med KU har TKP utarbeidet egne fagrapporter for følgende tema: Hydrologiske data, Friluftsliv og reiseliv, Landskap, Samfunnsmessige virkninger, Reindrift, Fugl og pattedyr, Flora, Fisk, Ferskvannsauna og liv i fjorden, Kulturminner og kulturmiljø, Miljø- og samfunnsmessige ringvirkninger og Nettanalyse. SSK/Fjellkraft og Småkraft har fulgt NVEs mal for utarbeidelse av søknader for småkraftverk og vedlagt en biologisk mangfoldrapport ved søknaden. Her er det gjort verdiprøvinger av naturverninteresser, landskap, inngrepsfrie naturområder (INON), biologisk mangfold samt en egen vurdering av reindrift i området.

Etter den offisielle høringen gjorde TKP, på eget initiativ, noen tilleggsvurderinger og betraktninger av enkelte fagtema. Tilleggsnotatene var vedlagt TKPs kommentarer til høringsuttalelsene og ble sendt på en begrenset høring i etterkant av sluttbefaringen og samtidig tilgjengeliggjort på saken på NVEs nettside. I tillegg har TKP bedt utreder på fagtema reindrift om å foreta en sammenligning av egne utbyggingsplaner opp mot Fjellkraft og Småkraft sine planer. Dette ble gjort på TKPs eget initiativ og sendt inn til NVE i mai 2012 med ønske om at NVE vektla dette i innstillingen. Notatet er ikke sendt på en ny høringsrunde, men er tilgjengeliggjort på NVEs nettside. Vi vil komme nærmere inn på dette under NVEs kommentarer og vurderinger av konsesjonssøknadene, under tema ”reindrift”.

Vurdering av KU-plikt

TKPs prosjekt har en midlere produksjon på ca. 162 GWh. I henhold til Forskrift om konsekvensutredninger § 2 og vedlegg I, går det frem at utbygging av vannkraft over 40 GWh alltid skal konsekvensutredes. TKP har i henhold til forskrift utarbeidet konsekvensutredninger (KU) med utgangspunkt i KU-programmet, som ble fastsatt av NVE 05.10.2007.

Søknadsutkastene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft fra 2006 og 2008 hadde alle en estimert produksjon under 40 GWh, og kom dermed under KU-plikten. NVE ønsket at produksjonstallene mellom de ulike prosjektene skulle være mest mulig sammenlignbare og ba SSK/Fjellkraft benytte det samme hydrologiske grunnlag og tilsigsserie som TKP hadde brukt i sitt utkast. De nye hydrologiske vurderingene førte til at det sammenlignbare spesifikke tilsiget til kraftverkene i søknadene fra SSK/Fjellkraft ble 11-15 % høyere enn de opprinnelige beregningene. Når tilsigseriene ble benyttet i produksjonsberegningene ga det et produksjonsestimat på 42,2 GWh/år for Ritaelva kraftverk og 44,4 GWh/år for Sveingard og Rieppeelva kraftverk, og søknadene falt dermed automatisk inn under KU-forskriften. Med bakgrunn i dette ba SSK/Fjellkraft NVE i brev av 12.01.2010 om en vurdering av eventuell KU-plikt. NVE hadde nå avventet behandlingen av søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft i påvente av konsesjonssøknad fra TKP, og det forelå både KU for det berørte området og miljørapporter for småkraftsøknadene. Fordi prosjektene berørte nær identiske geografiske områder mente NVE at sakene til sammen var godt nok opplyst og at det var ønskelig å behandle de konkurrerende prosjektene samtidig. NVE gjorde det klart, i brev av 09.02.2010, at det ikke var grunnlag for å pålegge KU-plikt for Ritaelva-, Sveingard- og Rieppeelva kraftverk.

TKP har i etterkant av høringen, i brev av 29.12.2010, uttalt at de oppfatter det som en saksbehandlingsfeil at NVE ikke har pålagt SSK/Fjellkraft å gjøre konsekvensutredninger i forbindelse med søknadene. TKP ønsker at NVE skal pålegge full KU for Ritaelva og Sveingard/Rieppeelva kraftverk, og har stor tro på at en samlet vurdering av fordeler og ulemper ved disse vil komme TKPs prosjekter til gode.

NVE viser til at det samlet er en rekke bakgrunnsrapporter og vurderinger som ligger til grunn for kraftverkssøknadene og har ikke funnet grunn til å be om full KU for Ritaelva og Sveingard/Rieppeelva kraftverk. Kraftverksprosjektene utnytter tilnærmet like arealer og NVE mener den samtidige behandlingen av søknadene gjør at fordeler og ulemper med prosjektene kommer godt fram.

Kommentarer og krav i høringsuttalelsene

Innkommne kommentarer til innholdet i KU og fagrappporter presenteres og kommenteres temavis. Det er i hovedsak TKPs utredninger (KU) og tilleggsnotater som blir vurdert i forhold til godkjenning av KU-plikten. Miljørapportene som er utarbeidet i forbindelse med søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft vurderes også i den grad det har kommet inn merknader av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

I vår vurdering av krav om tilleggsutredninger har NVE lagt særlig vekt på om eventuelt nye utredninger vil gi ny informasjon som er nyttig og beslutningsrelevant.

Influensområde, INON, landskap og naturmiljø

I en administrativ uttalelse fra Tromsø kommune fremheves det at dokumentasjonen av opplevelsen av Ullsfjorden og forholdet til Lyngsalpene som landskapsvernområde er for enkel og at KU og burde vise sammenhengen mellom øst- og vestsiden av fjorden.

Fylkeskommunen mener miljørapportene, som er vedlagt søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft, mangler en helhetlig vurdering av tiltakenes konsekvenser for flere tema, deriblant landskap, og ber om at det blir gjort tilleggsutredninger for både landskap og friluftsliv. Fylkeskommunen mener det er viktig at det gjøres en helhetlig landskapsanalyse der det fremkommer hva utbyggingene vil bety for Lyngsalpan landskapsvernområde og hvilke sumvirkninger dette får for friluftslivet.

Ishavskysten friluftsråd mener områdets kvaliteter som sårbart høgfjellsområde og verdifullt fjordlandskap ikke er ivaretatt. Friluftsrådet mener undersøkelsene generelt har en rekke mangler, med både svake og manglende visuelle analyser av landskap og verdier, og at det mangler vurderinger av både geologi, sjøsamiske landskapstradisjoner, stedsnavn, kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv. Videre mener de naturmangfoldloven ikke legges til grunn i vurderingene og at det er avvik mellom grunnlaget for miljørapporter/KU og konsesjonssøknadene. Friluftsrådet mener i tillegg at influensområdet er for snevert avgrenset. Ettersom det ikke finnes tidligere uavhengige faglige vurderinger av områdets verdier, blir det alvorlige mangler som danner grunnlag for beslutningene.

Ingunn Irene Rivertz Vatne mener det ikke er gitt en vurdering av konsekvensene for inngrep i INON-områdene.

TKP viser til at fagrapportene for landskap bygger på planløsningen som lå til grunn for meldingen i 2007. Planløsningen i søknaden er endret i etterkant av fagrapporten nettopp for å imøtekomme innspillene fra KU. Det er gjort tilleggsvurderinger for å se på disse løsningene og TKP mener tilleggsnotater sammen med fagrapport besvarer kommentarene i den detaljeringsgrad som er fastsatt i konsekvensutredningsprogrammet. Tilleggsnotatene for landskap har bl.a. vurdert inngrepsfrihet som opplevd kvalitet med utgangspunkt i romlig landskapsanalyse. Når det gjelder spørsmål om verdier vurderinger som Ishavskysten friluftsråd påpeker, presiserer TKP at dette ville være verdivurderinger av friluftsrådets egendefinerte influensområder og at dette blir langt mer omfattende enn det som legges til grunn i KUP. Med bakgrunn i dette mener TKP det ikke er hensiktsmessig å måle friluftsrådets konklusjon mot fagrapportenes konklusjon.

Etter høringen av tilleggsnotat

Tromsø kommune mener tiltakets virkning for landskap og friluftsliv kommer bedre frem i tilleggsutredningen, men at den ikke viser hvilke områder som går fra å ha villmarkspreget til å få mer vesentlig naturinngrep etter utbygging.

Ishavskysten friluftsråd viser til at tilleggsdokumentasjonen legger til grunn en større verdi av opplevelse av villmark, landskap og friluftslivsområder og at vurderingen av INON kategorier er mer negativ enn angitt i konsesjonssøknadene. Friluftsrådet gjentar likevel at NVE ikke kan vurdere konsesjonsspørsmålet uten at det foretas en grundigere kartlegging og dokumentasjon av opplevd villmark (INON).

NVE har vurdert kravene om tilleggsutredninger opp mot KU-programmet, og mener TKP er innenfor disse kravene. Angående Tromsø kommunes kommentar om at utredningen ikke er dekkende i forhold til INON viser NVE til TKPs søknad og "tabell 4-2" (s. 45). Tabellen skisserer redusert INON-status i areal og dermed hvilke villmarkspregede områder som mister denne statusen. Det er også utarbeidet miljørapporter som viser småkraftsøknadene og påvirkning av INON-status. NVE mener denne informasjonen, miljørapporter og høringsuttalelser supplerer KU og at foreliggende kunnskap er tilstrekkelig for å ta stilling til konsesjonsspørsmålet. NVE har ikke vurdert det som nødvendig å be om ytterligere utredninger av landskap og INON.

Friluftsliv og reiseliv

Fylkesmannen mener konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og at dette bør vurderes nærmere.

Fylkeskommunen ber om at det blir gjort tilleggsutredninger for landskap og friluftsliv. Utbyggingsområdet har flere inngangsporter for friluftsliv og Skognesdalen, Sennedalen, Sveingardvatnet/Stordalvatnet og Store Rieppevatn er de mest tilgjengelige områdene med størst potensial.

TKP viser i sin uttalelse av 06.07.2011 til at fagrapportene for friluftsliv bygger på planløsningen som lå til grunn for meldingen i 2007. TKP har endret omsøkt planløsning i etterkant av fagrapporten

for å imøtekomme innspillene fra KU og for å synliggjøre endringene har TKP bedt utreder om å ajourføre sine opprinnelige rapporter i henhold til ny planløsning.

Etter høringen av tilleggsnotat

Ishavskysten friluftsråd mener fortsatt det bør foreligge en grundigere dokumentasjon av friluftsliv.

NVE har sett på de innkomne kravene for tilleggsutredning av friluftsliv i lys av det fastsatte KU-program, og vi mener TKP er innenfor det som stilles som krav her. NVE mener informasjonen vi har fått gjennom KU, miljørapporter, søknader og høringsuttalelser er dekkende for å foreta vår vurdering og anbefaling.

Reindrift

Reindrifftsforvaltningen og områdestyret krever en reindriftsfaglig konsekvensutredning der de samlede effektene av utbyggingsplanene utredes slik at det er lettere å vurdere de negative effektene av planene. Konsekvensutredningen må vise utbyggingsplanene i forhold til tidligere foretatte inngrep med utgangspunkt i en økologisk, økonomisk og kulturelt bærekraftig reindrift i distriktet.

Også Tromsdalen reinbeitedistrikt ved advokat Geir Haugen mener konsekvensutredningen har mangler og feil og krever ny utredning foretatt av andre personer som er nærmere tilknyttet reindriften og der minst en av disse er aktiv reindriftsutøver. Haugen mener verdisettingsmetoden ikke gir en god vurdering av skadevirkningene på reindriften og at rapporten ikke har vurdert sammenhengen mellom sommerbeiter og vinterbeiter, noe som er nødvendig for å få en forståelse av inngrepets størrelse og konsekvenser for beitene. Haugen mener likevel den mest alvorlige mangelen er at reindriftsrapporten ikke viser sumvirkninger og reinbeitedistriktets situasjon, og dermed ikke kan brukes som grunnlag for å ta stilling til hvorvidt folkerettens urfolksvern kommer til anvendelse.

Også Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen mener det er viktig å utrede fremtidig ivaretagelse av reindrift.

TKP mener fagrapporten er utarbeidet av fagfolk med høy faglig kompetanse på området og er ikke i tvil om at rapporten er faglig tilfredsstillende. De viser til at representanter for reindriften har vært involvert i utarbeidelsen av rapporten og at fagutrederne flere ganger har vært i kontakt med reinbeitedistriktene for å diskutere områdenes kvaliteter og verdier ut fra reindriftenes interesser og også sett på hvilke effekter de planlagte tiltakene kan ha. TKP viser til fagrapporens punkt 2.2 og punkt 10 samt utrederens eget tilleggsnotat datert 30/06-2011.

TKP mener fagrapporten viser at det ikke er tap av beiteareal som følge av direkte arealbeslag som er den viktige utfordringen, men hensynet til reindriftnæringens flytt- og trekkeier. Angående folkeretten er TKP innforstått med at konsesjonsmyndighetene må gjøre en vurdering av eventuelle folkerettslige problemstillinger i saken og vil forholde seg til eventuelle krav om tilleggsutredninger på vanlig måte dersom NVE mener den dokumentasjonen som foreligger ikke er tilstrekkelig.

SSK/Fjellkraft sier i sine kommentarer at de ikke kan se at de har krav om å gjennomføre en utredning av sumvirkninger av alle typer inngrep i hele reinbeitedistriktet og mener virkningene av de omsøkte prosjektene fremkommer i utredningene i tilstrekkelig grad. SSK/Fjellkraft mener en fagutredning bør skje av mest mulig objektiv tredjepart og at det blir feil dersom reindriften skal bestemme hvilke personer som skal gjennomføre utredningene.

Etter høring av tilleggsnotat

Verken reindrifftsforvaltningen eller reinbeitedistriktet har funnet grunnlag for å endre sine synspunkt i tilleggsuttalelsene.

NVE mener utredningen av reindrift forholder seg til det fastsatte KU-programmet, i tillegg er det også gjort en utvidet undersøkelse i forbindelse med søknadene fra SSK/Fjellkraft. Når det gjelder kravet om at konsekvensutredningene for reindrift også må omfatte vurderinger knyttet opp mot folkeretten er NVE enig i at slike vurderinger må gjøres i sammenheng med en konsesjonsavgjørelse, men vi mener det tilligger myndigheten å foreta vurderingen. NVE er derfor enig i at utredningene må kunne tjene som grunnlag for en slik vurdering, men selve vurderingen ligger utenfor søkers utredningsplikt.

NVE har ikke stilt krav om folkerettslige vurderinger overfor tiltakshaver, men bedt om utredning av relevante tema i et omfang som NVE anser nødvendig som grunnlag for slike vurderinger. Når det gjelder kravet fra høringsinstansene om at effekter av tidligere inngrep må utredes og vurderes i sammenheng med planlagte tiltak, mener NVE de tidligere inngrepene indirekte vil omfattes av konsekvensutredningen. Det ligger implisitt i folkerettsvernet at det er totalbelastningen for de samiske interesser som blir berørt, og som må vurderes opp mot materielle terskler i folkeretten. NVE mener konsekvensutredningen av kraftverksprosjektet, som tar utgangspunkt i dagens situasjon og inngrep, gir et tilstrekkelig grunnlag for vår vurdering av de materielle tersklene i folkeretten. Det vises herunder til NVEs vurdering av søknadene opp mot tema reindrift.

NVE mener den framlagte konsekvensutredningen av reindrift, sammen med tilleggsnotat og innspill mottatt gjennom høringer, konsultasjoner og befarung gir et omfattende og godt underlag for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet og for å kunne gi en vurdering av den samlede belastningen for reindriften.

Kulturminner

Universitetet i Tromsø, ved Tromsø Museum mener KU om kulturminner og kulturmiljø er for svak og reagerer på at TKP ut fra disse undersøkelsene konkluderer med at det ikke finnes kulturminner av betydning i høgfjellet. Museet påpeker at eventuelle funn under vann trolig vil ha sammenheng med aktivitet på land i nærheten av vann.

Fylkeskommunen mener utredningene er relativt svake og uoversiktlige i forhold til en helhetsvurdering av utbyggingenes sumvirkninger på kulturlandskapet samt vurdering av verneverdig bebyggelse.

Også Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen mener det er viktig å gjøre en kartlegging av kulturminner, og da spesielt rundt Stordalvannet og Ritaelva.

TKP mener sumvirkninger på kulturlandskapet er tilstrekkelig belyst gjennom fagrapport for kulturminner og landskap og viser til at NVE har anledning til å kreve tilleggsutredninger på dette felt dersom det ansees som nødvendig. TKP mener videre det er mulig at høringsuttalelsen fra Tromsø Museum har tatt utgangspunkt i de reguleringsgrenser som er referert i meldingen (2007), og at disse er noe endret. Alle fagrapportene bygger i hovedsak på planløsningen og reguleringsgrensene som lå til grunn for meldingen i 2007, men planløsningen er i etterkant justert og tilpasset de innspill som er kommet frem gjennom konsekvensutredningen. Historikk over omsøkte og tidligere vurderte reguleringsgrenser er vist i konsesjonssøknadens tabell 4-1, side 44.

Etter høring av tilleggsnotat

Sametinget ba først om utsettelse av høringsfristen for å foreta kulturminneundersøkelser i områder. Etter gjennomføringen har de ikke spesielle merknader til KU og mener den kan godkjennes.

NVE mener KU for kulturminner er tilfredsstillende for å danne et bilde av hvilke typer og omfang kulturminner som forventes og finnes i dette området. I tillegg til KU inneholder også miljørapportene vurderinger av kulturminner. En mer konkret undersøkelse jf. kulturminneloven § 9, som også omfatter kulturminner under vann, må utføres i etterkant av en eventuell konsesjon og i forbindelse med detaljplanen.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Flere høringsparter er opptatt av endringer av islegging på fjorden og vannene, samt vanntemperatur. Både Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen og Steinar Simonsen m.fl. ber om utredning av konsekvensene av ferdsel på vannene om vinteren i tillegg til temperatur og is-strømforhold i Sjøvassbotn. Også Ingunn Irene Rivertz Vatne uttrykker bekymring over hvorvidt fjorden blir islagt vinterstid.

Søker TKP sier de forstår bekymringen i forhold til hvorvidt fjorden blir islagt om vinteren eller ikke, og bekrefter at økt islegging er en risiko ved vannkraftutbygginger med reguleringer. TKP viser til at de har gode erfaringer fra andre kraftverk ved bruk av dysslipparrangementer (ref. Bergsbotn kraftverk) og forklarer dette nærmere med støtte fra en rapport fra deres konsesjonssøknad i 1987 som de mener fremdeles er valid.

NVE mener det foreligger tilstrekkelig dokumenter og erfaringer på dette området til å fatte en konsesjonsavgjørelse.

Geologi

Både Fylkesmannen, Fylkeskommunen, Ishavskysten friluftsråd og Forum for natur og friluftsliv i Troms mener de geofaglige utredningene mangler i kraftprosjektene i Ullsfjorden og at slike undersøkelser er et krav i Naturmangfoldloven. Samtlige ber om at det foretas en samlet konsekvensutredning.

Norges Grotteforbund gir i sin uttalelse generell informasjon om sitt forbund, informasjon om grotte- og karstforekomster i planområdet og en konkret uttalelse til de omsøkte prosjektene. NGF er et nasjonalt samarbeidsorgan for enkeltpersoner og lokalorganisasjoner som driver med grotting, der vern av grotter er en del av formålsparagrafen. NGF viser til kartmateriale med kjente grotter i området, men ber ikke konkret om at det foretas ytterligere undersøkelser før man tar stilling til konsesjonen.

Også Naturvernforbundet i Tromsø slutter seg til uttalelsen fra Grotteforbundet.

TKP sier det er riktig at det ikke er gjennomført en selvstendig geologisk konsekvensanalyse, fordi det ble gjort vurderinger av geofaglige verdier i tilknytning til konsesjonssøkingen på 80-tallet. TKP mener dette ikke ble tydelig kommunisert i høringsprosessen i 2010. Rapportene er imidlertid 20-25 år gamle og en utreder har derfor vurdert gyldigheten av dem for søknadene som foreligger i dag. TKP viser til konklusjonen fra fagrapporten der det fremkommer at det for planer for både Skognes og Stordal kraftverker ikke er noen geofaglige innvendinger for vassdraget.

TKP viser til at det har vært utført geologiske befaringer av ingeniør, der områdets forekomster av kalkstein/dolomitt er kartlagt og vurdert. Fokus her var imidlertid rent ingeniørgeologisk, altså vurdering av teknisk gjennomførbarhet av de beskrevne planer og disse resultatene ble ikke publisert sammen med KU-utredninger. TKP mener dette kan ha en viss relevans og vedlegger rapporten som en orientering.

Etter høring av tilleggsnotat

Både Ishavskysten friluftsråd og Tromsø kommune mener det bør foretas grundigere kartlegging og dokumentasjon av det geologiske mangfold og risiko av dette. Tromsø kommune viser til at grottene mellom Store Rieppevatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet ikke er registrert og at informasjon om disse først er fremkommet under høringen.

NVE er enig med høringspartene at dokumentasjon av spesielle geologiske forekomster og grotter er viktige. Grotteforbundet har lagt ved god og detaljert informasjon og viser at det finnes en del kunnskap i området. NVE mener informasjonen som er fremkommet er i henhold til krav i KU-programmet og at dette er tilstrekkelig kunnskap for konsesjonsspørsmålet. NVE mener ytterligere kartlegging bør foregå i en detaljplanlegging etter at en eventuell konsesjon er avklart, slik at man i utbyggingen unngår viktige geologiske forekomster i størst mulig grad.

Fisk, ferskvannsfauna og liv i fjorden

Flere av høringspartene trekker frem konsekvensen av utbyggingen og hvilken påvirkning spesielt TKPs Stordal kraftverk vil få for sirkulasjonen av vann i Sjøvassbotn. Steinar Simonsen m.fl. mener TKPs søknad for overføring av Turrelva til Meachhevåkkejåvri er svært omfattende for Sjøvasspollens kvaliteter og det biologiske miljøet her. De fremlegger en rapport fra Akvaplan-niva, utarbeidet på oppdrag fra Tromsø Kommune i 2002, som understøtter deres poeng.

TKP sier det er riktig at KU-rapporten ikke gir noen entydig konklusjon angående marine forhold i Sjøvassbotn og har derfor fått en ferskvannsbilolog til å utarbeide to notater for å utdype forholdene i Sjøvassbotn. Rapporten viser at en fraføring av vann fra Turrelva gir ingen eller svak positiv konsekvens for fisk og bunnfauna i Sjøvassbotn. For lukt og algevekst går det her frem at: *"redusert tilsig fra Turrelva reduserer tykkelsen på ferskvannslaget, og vindindusert omrøring vil nå dypere ned i vannsøyla. Dette kan motvirke stagnert, oksygenfattig bunnvann"*. TKP har lagt dette notatet ved sine kommentarer.

NVE mener notatene som er utarbeidet gir et godt supplement til KU og er tilfredsstillende for å gi en vurdering av temaene. NVE har ikke bedt TKP om å foreta ytterligere utredninger.

Forurensning og vannkvalitet

Både Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen, Steinar Simonsen m.fl. ber om at sikring av vannkvaliteten av drikkevann og virkning av grunnvann utredes.

TKP sier de ikke har gjort konkrete undersøkelser av konsekvensene for grunnvannsforholdene i Turrelva/Sjøvassbotn, men at vassdragene ble befart av hydrologisk avdeling i NVE, i sammenheng med konsekvensutredningen i 1987. Formålet med befaringen var da å vurdere hvorvidt det syntes nødvendig å sette i gang mer omfattende grunnvannsundersøkelser. Her kom det fram at foreslått kraftutbygging i Ullsfjorden ikke ble forventet å føre til alvorlige skader på grunnvannsforholdene i noen av de berørte vassdrag. TKP viser til dette notatet, men gjør oppmerksom på at dette likevel ikke er ment til å erstatte faglige uttalelser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen. TKP viser for øvrig til konsesjonssøknaden kapittel 5.7.3 hva angår brønner og drikkevann.

NVE mener KU, søknad og tilleggsnotater gir informasjon i henhold til KU-programmet. Også miljørapportene inneholder vurderinger av vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser og sammen med det øvrige materialet er dette tilstrekkelig for å avgjøre konsesjonsspørsmålet.

Samlede virkninger og forholdet til naturmangfoldloven

Flere av høringspartene mener KU ikke forholder seg til naturmangfoldloven på flere områder og ber også om at det foretas en vurdering av prosjektenes samlede virkning på ulike fagtema. Flere har også ønsket en sammenstilling av ulike tema i KU, for å se hvordan de blir påvirket sammen. NVE har ikke bedt søkerne konkret om dette og viser til at det i KU-programmet ikke er satt krav om en vurdering av sumvirkning eller samlet belastning. Det er likevel vektlagt at utredere fra ulike fagtema burde samarbeide, nettopp fordi NVE mener samlet virkning er viktig. NVE har gjort en samtidig behandling av søknadene for å avdekke eventuelle samlede virkninger av utbyggingene som ikke kommer fram eller som blir mindre framtredd dersom den enkelte sak vurderes isolert. En slik tilnærming er i tråd med naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning, samt også OEDs retningslinjer for behandling av små vannkraftverk fra 2007. Under de mest omfattende deltemaene landskap og reindrift har NVE gjort en vurdering av den samlede belastningen i tillegg til konsekvensene av det enkelte kraftverk. På denne måten mener vi at eventuell samlet belastning kan avdekkes bedre enn dersom hver sak behandles for seg. Vi mener søknader, miljørapporter og KU gir et godt grunnlag for å gjøre en avveining av fordeler og ulemper av tiltakene.

NVEs samlede vurdering av kunnskapsgrunnlaget

Det er i forbindelse med søknadene lagt fram en stor mengde informasjon om mulige konsekvenser innenfor ulike tema. Informasjonen er framskaffet som følge av krav i utredningsprogrammet, utdypende notater og gjennom innspill i de ulike høringsrundene.

Miljørapportene som er gjort i forbindelse med søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft supplerer også fagrapportene for de ulike fagtema i konsekvensutredningen.

Etter NVEs vurdering av gir søknadene, framlagt konsekvensutredning, tilleggsnotater, fagrappporter og opplysninger framkommet i høringsuttalelsene et godt grunnlag for å avgi en innstilling i denne saken. Etter NVEs vurdering er også kravene i naturmangfoldloven § 8 oppfylt gjennom foreliggende kunnskap om landskap og naturtyper, økologisk tilstand, tiltakets virkninger mv., jf. nærmere omtale under punktet Forholdet til annet lovverk.

NVE har ikke funnet grunnlag for å be om ytterligere utredninger.

Konsultasjoner med samiske interesser

De prosessuelle reglene angår søknads- og saksbehandlingsprosessen, og de viktigste og mest konkrete folkerettslige reglene knyttet til saksbehandlingsprosessen ved arealinngrep finnes i ILO-konvensjon nr. 169 og særlig i bestemmelsene om konsultasjon og om deltakelse i beslutningsprosesser. Gjennom blant annet konsultasjonsavtalen mellom Staten og Sametinget, og gjennom

NVEs egen konsultasjonsavtale med Sametinget, er grensene for når NVE skal konsultere med Sametinget forholdsvis klare. Tilsvarende krav om konsultasjon gjelder også for reindriften, og trolig også andre samiske rettighetsbærere, uten at denne gruppen er klart definert.

I konsultasjonsavtalen mellom staten og Sametinget heter det at formålet er å søke og oppnå enighet mellom statlige myndigheter og Sametinget når det overveies å innføre lover eller tiltak som kan påvirke samiske interesser direkte. Samtidig følger det av avtalen at saker av generell karakter, som må antas å ville påvirke hele samfunnet, i utgangspunktet ikke vil omfattes av konsultasjonsplikten.

Konsultasjonsinstituttet er relativt nytt og den saklige avgrensingen i tema for konsultasjoner er ikke avklart.

NVE har plikt til å sørge for at saken er tilstrekkelig utredet før det gis tillatelse til inngrep i samiske bruksområder. I dette ligger et krav om å innhente et tilstrekkelig faktagrunnlag for å kunne vurdere tiltaket opp mot samiske interesser. I rettspraksis, juridisk teori og i uttalelser fra Sivilombudsmannen er det lagt til grunn saksopplysningsplikten er skjerpet ved inngrep i samiske områder i den forstand at også samiske forhold skal være tilstrekkelig utredet.

FNs urfolkserklæring er som erklæring ikke rettslig bindende i norsk rett, men en viktig tolkningskilde og understøtter ILO-konvensjonens krav om konsultasjon. Ifølge St.prp. nr. 1 (2007-2008) er norsk samepolitikk i tråd med urfolkserklæringen.

NVE har gjennomført konsultasjoner med både reinbeitedistriktet, Sametinget og "Sjøsamisk sammenslutning i Ullsfjorden" ved behandlingen av konsesjonssøknadene. Protokoll fra konsultasjonene finnes her: NVE 200700647-141 (Konsultasjon mellom reinbeitedistriktet og NVE), NVE 200700647-142 (Konsultasjon mellom Sametinget og NVE) og NVE 200804656-43 (Konsultasjon mellom Sjøsamisk sammenslutning i Ullsfjorden og NVE). Disse innspillene, sammen med fagrapporter, konsekvensutredning, tilleggsnotater og høringsinnspill, har lagt grunnlag for vurderinger NVE har gjort i behandlingen.

Innsigelser fra reindriftsforvaltningen

Områdestyret i Troms varslet innsigelse til planene om utbygging i Ullsfjord i sin uttalelse av 21.01.2011, og innsigelsen ble opprettholdt i brev av 23.09.2011. I tråd med bestemmelsene i vassdragsreguleringslovens § 6 nr. 1 og vannressurslovens § 24 holdt NVE innsigelsesmøte med områdestyret den 07.03.2012. NVE viser til referat fra møtet som finnes her: NVE 200700647-144.

Vurdering av konsesjonssøknadene

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til de omsøkte prosjektene. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknadene, gjennomført KU, miljørapporter, innkomne høringsuttalelser, søkers kommentarer, sluttbefaringer, tilleggsnotater og konsultasjoner og innsigelsesmøte.

Konsesjonsbehandling etter vassdragslovgivningen innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstiller lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene.

For å gjøre NVEs vurdering av søknadene mer lesbare er navnet på kraftverkene uthevet. Både stedsnavn som nevnes i teksten og kraftverkene kan gjenfinnes i vedlagte kart (vedlegg 2).

Høringsuttalelser

Det er kommet inn 30 høringsuttalelser til konsesjonssøknadene. Uttalelsene finnes i sin helhet i vedlegg 1 i tillegg til søkerens kommentarer til høringsuttalelsene og de andre omsøkte prosjektene. Høringsuttalelsene viser at flere sentrale og lokale høringsparter er skeptiske til utbyggingsprosjektene fordi de planlegges i store landskapsområder som har få inngrep i dag. Det er spesielt størrelsen av TKPs reguleringer som trekkes frem som negativ, men også småkraftverkens planer om veger og nedgravde rørgater vurderes som mindre akseptable.

Både fylkesmannen, fylkeskommunen, Ishavskysten friluftsråd og naturverninteressene har trukket frem forholdet til landskap og INON, friluftsliv, opplevelsesverdier og reindrift som viktige. Fylkesmannen viser til at vannene/innsjøene som omfattes av kraftverksprosjektene ligger i villmarkspregede områder og mener det er viktig at noen av disse beholdes mest mulig intakte. Fylkesmannen trekker frem Fjerdedalsvatn, Store Rieppevatn (i Rieppelva), Meachevåkkejávri og Gjømmerdalsbreen som særlig viktige naturområder. Dette er områder som i dag ligger urørt av tekniske inngrep og derfor vil endre karakter og INON-klassifisering.

Reindriftsforvaltningen har fremmet innsigelse til kraftverksprosjektet fra TKP fordi de mener dette er for belastende for reindriftsområder og til dels vil sperre flytt- og trekkleier. Reindriftsforvaltningen har også fremmet innsigelse til noen av småkraftprosjektene, men mener både Turrelva I og Sveingard kraftverk uten kobling til Rieppeelva kraftverk kan godtas. Reinbeitedistriktet Mauken/Blåtind mener de ikke kan fortsette driften i området dersom det blir gitt konsesjon til TKPs kraftverksprosjekt. Reinbeitedistriktet er skeptisk til alle de omsøkte kraftverksprosjektene, men har i konsultasjoner sagt at de kan godta kraftverk som ikke berører flytt- og trekkleier og prosjekter som ikke har for store reguleringsmagasiner. Også Sametinget tar opp forholdet til reindrift. Sametinget viser også til at utbyggingsområdet ligger i et gammelt sjøsamisk bruks- og bosettingsområde og at man i eventuelle konsesjoner må vurdere tiltak som kan virke til fordel for samisk kultur og samfunns- liv for oppnåelse av eventuelle positive ringvirkninger.

Tromsø kommune viser i en administrativ uttalelse vises det til at prosjektene ligger i et landbruks-, natur og friluftsområder og at dette ikke er forenelig med kraftverksprosjekter. Kommunen mener de mest skånsomme utbyggingsløsningene for natur og friluftsliv er småkraftprosjektene uten overføring av vassdrag og med mindre reguleringer. Også fylkeskommunen anbefaler konsesjon til prosjekter som har færrest vannstandsendringer og reguleringsmagasiner, ettersom disse påvirker opplevelsesverdier i minst grad. Fylkeskommunen mener det ikke må gis konsesjon for utbygging av vassdragene i tilknytning til Skognesdalen.

Norsk Grotteforbund mener vannkraftsøknadene kan skade og i verste fall ødelegge verneverdige grotter og ønsker ingen utbygging. Dersom NVE likevel vurderer å gi konsesjon mener grotteforbundet at småkraftprosjektene trolig vil være mer skånsomme for grottene enn TKPs prosjekt.

Både Sjursnes Arbeiderlag og Skognes Omegn IL er positive til TKPs prosjekt og mener det ligger muligheter for næringsfond her som kan generere styrking av lokal infrastruktur. Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen mener derimot at lokal verdiskapning best vil skje i prosjektene til SSK og gir sin støtte til dem. Også andre privatpersoner med lokal tilknytning er skeptiske til TKPs prosjekt på grunn av størrelsen av prosjektet.

Kraftverkssøknader

TKP: Skognesdalen, Steinnes, Stordal
SSK/Fjellkraft: Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal
Småkraft AS: Turrelva I og II

Landskap og inngrepssfrie naturområder (INON)

KU for fagtema landskap ble foretatt i 2007 med TKPs melding fra 2006 som utgangspunkt. TKPs søknad er noe endret i forhold til meldingen, med blant annet en langt større senking av Meachce- våkkejávri. I tillegg er kraftstasjonen i *Steinnes kraftverk* og sperredam nye elementer. Noen elementer er også tatt ut, slik som vegen mellom *Skognesdalen kraftverk* og Store Rieppevatn og inntaket i Senne- dalselva. De nye endringene er vurdert opp mot fagtema i en tilleggsvurdering som viser hvilken betydning dette har å si for fagtemaet landskap.

Miljørapportene som er utarbeidet i forbindelse med småkraftsøknadene fra SSK/Fjellkraft er basert på feltarbeid fra 2006, og deretter revidert i 2009. Miljørapportene gjort i forbindelse med søknadene fra Småkraft er fra 2005 og deretter revidert i 2008 og ferdigstilt i 2010.

KU deler prosjektområdets landskap i ulike landskapstyper, med undergrupper av landskaps- områder. Landskapstypene og landskapsområdene er beskrevet og gitt en verdi. Det er 5 landskaps- typer i prosjektområdet: 1. Lukkede botner over skoggrensa, 2. Åpne dalganger under skoggrensa, 3. Fjordvendte tverrdaler, 4. Åpne fjordlier og 5. Åpne straumsund. Til sammen er det registrert 20

landskapsområder i plan- og influensområde, de fleste under landskapstypene 3. Fjordvendte tverrdaler (6 områder), 4. Åpne fjordlier (6 områder) og 1. Lukkede botner over skoggrensa (4 områder). Områdene har fått vurderinger i enten klasse A eller B. Klasse A er landskapsområder der landskapskomponentene samlet sett har kvaliteter som gjør det enestående og særlig opplevelsesrikt. Landskapet i klasse A er helhetlig med stort mangfold og høy inntrykksstyrke. Områdene i klasse B anses som det typiske landskapet i regionen med klare kvaliteter, men uten å være enestående.

Miljørapportene for småkraftsøknadene fra SSK/Fjellkraft har færre landskapsvurderinger enn KU. Her er de landskapsmessige konsekvensene i første rekke knyttet til redusert vannføring i tillegg til tekniske og anleggsmessige komponenter som skaper sår i terrenget (veger, rørgater og lignende).

Både KU og miljørapporter vurderer landskapet opp mot områdenes status i forhold til såkalte inngrepsfrie naturområder (INON). Dette er områder som ligger mer enn 1 km fra tyngre tekniske inngrep, og verdien av området stiger ettersom det blir flere kilometer fra inngrepene. Områder mer enn 5 km fra inngrep er villmarkspregede og har høyest verdi.

Landskapsområdene i Sør fjord



Figur 1 Sør fjorden og de omsøkte kraftverksprosjektene

Sør fjorden består ifølge KU i grove trekk av 20 landskapsområder inkludert områdene som er påvirket av kraftledningen. (En vurdering av den omsøkte 132 kV-ledningen finnes i sin helhet her: 201003550-46). 11 landskapsområder påvirkes av kraftverksprosjektene: Ritadalen, Store Rieppevatn, Inngangen Skognesdalen, Skognesdalen, Njosken, Sveindalen/Stordalen, Sveingardvatnet/Stordalvatnet, Meachcevvåkkejåvri, Store Rieppevatn (Stordal), Turrelvdalen og Sjøvassbotn.

Ritadalen, Store Rieppevatn, Meachcevvåkkejåvri og Sveindalen/Stordalen ligger i eller opp mot høgfjellet og er gitt klassifiseringen A, altså nasjonal verdi. De øvrige områdene er vurdert som klasse B.

Store Rieppevatn og Meachcevvåkkejåvri ligger høgt over havet med nærhet til store breer. De indre delene er villmarkspregede områder uten tekniske inngrep og liten grad av påvirkning. Vannene

her danner en lukket og skarpt avgrenset botnform med brattere sider som strekker seg opp mot en tinderekke. Det ugjestmilde trekket forsterkes av et nærmest urørt preg. Store Rieppevatn er avstengt av en dominerende randmorene og vegetasjonen rundt er trebar og snau.

I likhet med de omtalte landskapsområdene har også de indre og øvre delene av Ritadalen villmarkspregede områder og gjør at hele landskapsområdet er klassifisert som et A-område. De nedre delene i Ritadalen har imidlertid en annen karakter og ligner mer på Sveindalen/Stordalen, som er preget av at to dalfører møtes halvveis ned mot fjorden. Ritadalen er en fjordvendt dal med to mindre og skarpe V-daler fra ca. 700 moh. til 2-300 moh. som skråner bratt til fjorden. Ritaelva har avløp fra Fjerdedalsvatn og renner dypt nedskåret i løsmasser og er generelt lite eksponert i V-dalen det meste av strekningen. KU beskriver elva som en mindre bidragsyter til mangfoldet, men viser til at den skaper en viss kontrast til det tette skogsbildet lokalt. Miljørapporten for småkraftverk har klassifisert Ritadalen og Store Rieppevatn som typiske B-områder. Det vises til at de øvre delene av Fjerdedalsvannet (Ritadalen) og Store Rieppevatn har høy inntrykksstyrke og mangfold som gjør at dette grenser mot klasse A.

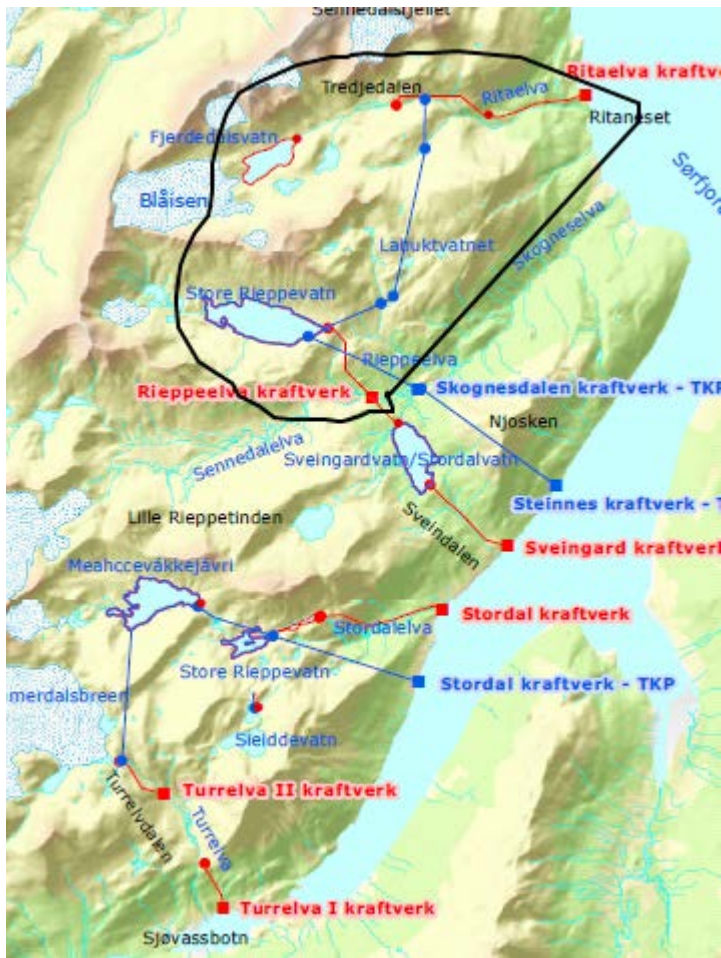
Sveindalen/Stordalen er to dalfører med Stordalen bratt og dramatisk fra vest og Sveindalen fra nord med en mer avrundet og slak profil. Stordalelva er beskrevet som inntrykkssterk for et stort omland, også utenfor landskapsområdet og det er dette samspillet mellom Stordalelva og Stordalen som er grunnlaget for klassifiseringen A av Sveindalen/Stordalen. Miljørapporten for småkraftverk har klassifisert Stordalen som B1, altså å være "typiske for regionen". Stordalfossen beskrives likevel som et viktig landskapselement og trekker verdien opp til over middels.

Til tross for at konsekvensutredningen og småkraftverkernes miljørapporter har klassifisert Ritadalen og Sveindalen/Stordalen ulikt fremkommer det i beskrivelsene at de høgereliggende områdene har nasjonal verdi. Områdene er i KU og miljørapporter vurdert som klasse A eller å være i skjæringspunkt A og B. De 7 øvrige landskapsområdene er vurdert å være klasse B-områder, med gjengs gode kvaliteter uten å være enestående. B1 er uten inngrep mens B2 har et noe lavere mangfold i tillegg til enkelte inngrep. Det er spesielt området rundt Skognesdalen, inkludert Njosken og Sveingardvatnet/Stordalvatn samt Sjøvassbotn som har synlige tekniske inngrep. Det går i dag en traktorveg fra fjorden og opp Skognesdalen og det finnes noen hytter her. I Sjøvassbotn er det flere mindre gårdsbruk, et større antall hytter, fylkesveg og høgspenningssør for vegen. I tillegg ligger det et tydelig eksponert massetak her. Store Rieppevatn (Stordal) og Turreldalen har ikke denne typen spor og fremstår som urørt. Områdene er likevel ikke klassifisert som A-områder fordi de har for lite variasjon i landskapselementene og er dermed mer "typiske".

Påvirkning av landskapsområdene Ritadalen og Store Rieppevatn

Prosjektene *Ritaelva kraftverk* og *Rieppeelva kraftverk* vil føre til redusert vannføring i Ritaelva og Rieppeelva. I tillegg vil etablering av rørgatetraseer, anleggsveger og kraftstasjoner også påvirke landskapet, men her vil noen av arealene revegeteres på sikt. Det som vil gjenstå som synlig etter revegetering er regulering av Fjerdedalsvatn og Store Rieppevatn. Fjerdedalsvatn er søkt regulert med 2 m heving og 3 m senking og Store Rieppevatn med 2 m heving og 3 m senking. I tillegg er det søkt om å bygge løsmasseterskeler nedenfor utløpene og et inntaksmagasin med betongplatedam i Ritaelva. Ritaelva har størst inntrykksstyrke i de høgereliggende partiene av landskapet, og selve reguleringen vil være det mest sårbare inngrepet. Området er imidlertid mindre tilgjengelig med ur, blokkmark og morene slik at reguleringen ikke vil være synlig før man kommer opp på fjellet. I den øvre delen føres vannet i tunell og deretter i rørgate fra ca. kote 300 og ned til fjorden og kraftstasjonen. Den mest synlige delen av prosjektet vil være denne nedre delen av rørgaten.

TKPs prosjekt *Skognesdalen kraftverk* berører også Ritadalen gjennom en overføring av Ritaelva og tre andre bekker til Store Rieppevatn. Elvene overføres i tunell slik at de synlige inngrepene begrenses til selve bekkeinntakene og fraføringen av vann. Reguleringen av Store Rieppevatn skal utnyttes av kraftverket og det søkes om 5 m heving og 15 m senking. Landskapet ved Store Rieppevatn er i likhet med de øvre delene av Ritadalen villmarkspreget, men er mer åpen og tilgjengelig område enn landskapet ved Fjerdedalsvatn. Det er god utsikt fra Store Rieppevatn og ned til Njosken, Skognesdalen og Sveingardvatnet/Stordalvatnet. En regulering av vannet vil være en endring av dette landskapet, uavhengig av størrelse på reguleringen.



I tillegg til regulering av Store Rieppevatn inneholder prosjektet *Rieppeelva kraftverk* en rørgate og anleggsveg langs Rieppeelva. Til tross for at SSK/Fjellkraft ønsker at anleggsvegen i forbindelse med kraftverket skal være temporær, vil det karrige jordsmonnet i dette området trolig gjøre det vanskeligere å få tilbake følelsen av urørthet som det har i dag. TKPs prosjekt *Skognesdalen kraftverk* vil gjøre overføringen fra Store Rieppevatn i tunell, noe som gir mindre inngrep. Her vil imidlertid både tunellpåhogg og større massedeponi være synlige spor i landskapet. I KU blir det trukket fram at prosjektet som helhet har en form som er dårlig tilpasset omgivelsene. Det vises til at de *"høyesteliggende partiene er nettopp karakterisert ved fraværet av tekniske inngrep og med landskapselementet "vann- og vassdrag" som særs viktig for landskapsområdenes variasjonsbredde og kontrastrikdom"*.

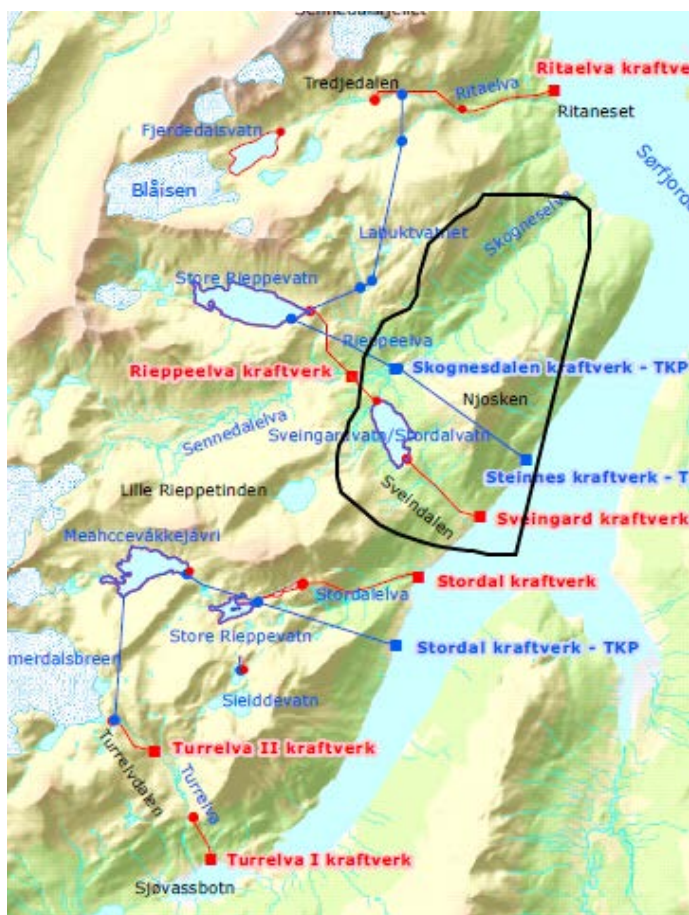
Påvirkning av landskapsområdene Inngangen Skognesdalen, Skognesdalen, Njosken og Sveingardvatnet/Stordalvatnet

Prosjektene *Skognesdalen kraftverk*, *Steignes kraftverk* og *Sveingard kraftverk* inneholder regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet. SSK/Fjellkraft og TKP søker henholdsvis om 1 m og 4 m. TKP hadde i meldingen vurdert en 12 m regulering, men har gått bort fra dette og søker i stedet en 2-3 m høy sperredam inntil dagens skogsbilveg, like vest for Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Sperredammen er planlagt med en lengde på ca. 30 m og 2 - 3 m høy. Inntaksbassenget vil ha en overflate på rundt 40 daa. I tillegg til regulering og arealoppdemming søker TKP om oppgradering av skogsbilveg. TKP ønsker også å etablere et større deponi ved *Skognesdalen kraftverk*. Det er gjort noen tilleggsvurderinger som ser på virkningen på landskapet av endringene. Planene er vurdert å være mer fordelaktig enn de opprinnelige. Arealoppdemmingen er ikke nevnt i disse vurderingene.

I miljørapporten for *Sveingard kraftverk* vurderes både regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet og terskel i utløpet å være skjemmende og redusere landskapsverdien. I tillegg kommer en overføring av Sennedalselva, med overgravd kanal til Sveingardvatnet/Stordalvatnet.

I dette området ser det ut til at de omsøkte prosjektene vil medføre mindre landskapsmessige endringer enn i de øvreliggende områdene. Dagens skogsveg skal opprustes noe, og en terskel i vannet og overføring fra Sennedalselva vil påvirke landskapet i forbindelse med *Sveingard kraftverk*. Vegetasjonen er frodigere enn i de øvreliggende områdene og dette kan være mer gunstig for revegetering.

I etterkant av sluttbefaringen august 2011 ba NVE SSK/Fjellkraft å se på mulighet for å legge *Rieppeelva kraftverk* og *Sveingard kraftverk* i fjell og tunelloverføring i *Rieppeelva kraftverk*. SSK/Fjellkraft gjorde en enkel vurdering av dette og mente det var mulig å erstatte rørtrasé med tunell i *Rieppeelva kraftverk*. Hovedutfordringen var lokaliseringen av påhugget i fjell, uten at skjæring i terrenget ville virke skjemmende. For *Sveingard kraftverk* ble det poengtert at tunell vil innebære behov for areal til et massedeponi på ca. 35.000 - 40.000 m³ og at det er vanskelig å finne et egnet areal mellom vegen og fjellfoten for å etablere et deponi. SSK/Fjellkraft mente et massedeponi vil fremstå som mer negativt element enn revegetering og at eksisterende plan med rørgate og tunell ved inntaket er en god løsning for de rådende forholdene for terreng-, fall- og vegetasjon.

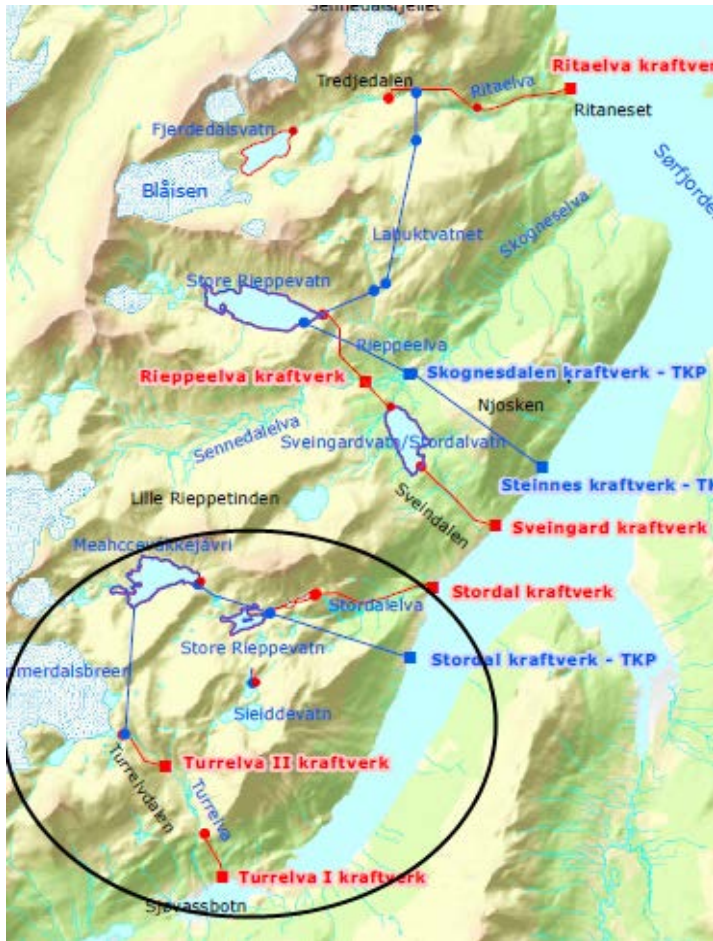


Påvirkning av landskapsområdene Store Rieppevatn (Stordal), Meachceevákkejavri, Turrelvdalen og Sjøvassbotn

SSK/Fjellkraft og TKP har begge et prosjekt som kalles *Stordal kraftverk* og inneholder regulering av Meachceevákkejavri og Store Rieppevatn samt en overføring fra Sieiddevatn. SSK/Fjellkrafts søker om mindre reguleringer enn TKPs og ingen overføring av Turrelva. Småkraft har i sine prosjekt *Turrelva I* og *II* ønske om å utnytte to fall i Turrelva.

TKP ønsker å regulere Meachceevákkejávri med totalt 19 m. Dette er en større regulering enn i meldingen, men dammen er nå mindre. TKP viser til at endringen er gjort fordi dette ligger i et område med mye bart fjell og skrinn vegetasjon. Endringen er i KU vurdert å gi marginal visuell endring av landskapet.

I tillegg til regulering av Meachceevákkejávri ønsker TKP å overføre Turrelva og Sieiddevatn til Store Rieppevatn. Selve *Stordal kraftverk* er i søknaden flyttet lengre vekk fra elveløpet i fjorden, noe som i KU er vurdert å ha en viss positiv betydning. Dette forutsetter samtidig bygging av ny veg til stasjonsområdet og opp langs rørgata og endringene har derfor ikke gitt grunnlag for ny konsekvensgrad i en helhetlig vurdering. Konsekvensen av tiltaket er vurdert å være stor negativ for landskapet.



Også SSK/Fjellkrafts prosjekt *Stordal kraftverk* inneholder en regulering av Meachceevákkejávri, men denne er mindre enn TKPs. SSK/Fjellkraft har planlagt grøft eller tunell for overføringen av Sieiddevatn, inntak i Nedre Rieppevatn med tunell i den øverste delen og 1700 m lang rørgate ned til kraftstasjonen. I miljørapporten er dette området vurdert å være i et område som har lite innsyn og reguleringen vil kun være synlig oppe ved vannene og fra fjellene rundt. Selv om tiltaket er vurdert å virke skjemmende i landskapet og redusere verdien, er prosjektet som helhet vurdert å ha middels negativ konsekvens for landskapet på grunn av svært begrenset innsyn.

TKP ønsker å overføre Turrelva til *Stordal kraftverk*, mens Småkraft AS søker om å utnytte to fall i forbindelse med *Turrelva I- og II kraftverk*. *Turrelva II* er planlagt med inntak like nedstrøms samløpet av hovedelva fra Gjømmerdalselva og en sidebekk fra sør. Det er planlagt tunell, med unntak av nedgravd rør de siste 50 metrene oppstrøms kraftstasjonen. Det er planlagt en veg på 3,5 km opp til kraftstasjonen. *Turrelva I* søker å utnytte fallet mellom inntak og kraftstasjon med en oppdemming i enkelte deler av Turrelva. Kraftstasjonen skal ligge ved fjorden og vegen hit må forsterkes. Landskapet i den øvre delen er uten tekniske inngrep. Breen er det mest dominerende landskapselementet

og elva renner i denne øvre delen i ei trang og bratt kløft med lite vegetasjon. Breen og elva har gjennom tidene fraktet med seg store mengder blokk og stein, og danner i bunnen av kløfta ei breelvslette som dominerer dalbunnen i de innerste delene av Turrelvdalen. Selve dalen er en U-dal med flat dalbunn omgitt av bratte sidekanter og uberørt av tekniske inngrep. *Turrelva I* og *II* vil påvirke landskapet i de øvre områdene. De nedre delene av Turrelva er mest synlige og det er antatt at fraføring av vann og rørgaten vil gi den største landskapspåvirkningen. Inntaksdammen for *Turrelva I* vil også redusere de landskapsmessige kvalitetene i nedre deler av Turrelvdalen. Selv om damkonstruksjonen ikke vil være synlig fra Sjøvassbotn, vil den utgjøre en kontrast til det ellers urørte landskapet.

INON

TKPs prosjekter berører villmarkspregede områder innerst i Store Rieppevatn og Meahccevákkejávri. Flere landskapsområder kan kategoriseres som villmarkspregede på grunn av visuell opplevelse av landskapsrommet selv om de ligger nærmere inngrep til å oppfylle kriteriene. Ifølge tilleggsvurderingene av tema landskap og friluftsliv, vil TKPs prosjekt medføre at det ikke er igjen noen villmarkspregede områder. Det blir særlige forandringer for landskapsområdene med store reguleringsmagasin. Både de høytliggende magasinene Meahccevákkejávri og Rieppeelva samt Sveingardvatnet/Stordalvatnet inngår i denne kategorien. De slår fast: *”Etter en utbygging som konsesjonssøkt, vil det imidlertid hverken finnes landskapsområder i utredningsområdet som oppleves som inngrepsfritt (Kat. I) eller areal som kan kategoriseres som ”villmarksområde”. Slikt sett vil landskapsverdiene knyttet opp mot inngrepsfrihet være større og bli mer redusert (større negativ konsekvens) som følge av en utbygging hvis vi legger opplevelsen av inngrepsfrihet til grunn, og ikke utelukkende målt avstand fra inngrepet.”*

Også søknadene fra SSK/Fjellkraft og Småkraft reduserer INON-områder betraktelig. Det vil likevel være noen prosent av villmarkspregede områder igjen, ettersom søknadene er av mindre omfang uten så store reguleringsmagasin.

I henhold til søknad (TKP ”Tabell 4-2: Redusert INON-status”) og miljørapporter (SSK/Fjellkraft og Småkraft) reduseres INON slik:

TKP Redusert INON-status

Fra	Til	
1-3 km	0-1 km	17,7 km ²
3-5 km	1-3 km	37,2 km ²
> 5 km	3-5 km	19,1 km ²

Tabellen viser at 19,1 km² som går fra villmarkspreget til INON sone 1. I følge tilleggsnotat til KU fremgår det at *”etter en eventuell utbygging som konsesjonssøkt, vil det ikke være igjen noen ”landskapsområde med villmarkspreget” (Kat. I). Særlig stor forandring rammer landskapsområdene med store reguleringsmagasin. Både de høytliggende magasinene i vest og Sveingardvatnet inngår i denne kategorien.”*

SSK/Fjellkraft

Ritaelva

	Før (km ²)	Etter (km ²)	Endring (km ²)
1-3 km	120	132,8	+ 12,8
3-5 km	91	77,3	-13,7
> 5 km	19	6	-13,0

Rieppeelva

	Før (km ²)	Etter (km ²)	Endring (km ²)
1-3 km	120	133	13,3
3-5 km	91	79,7	-11,3
> 5 km	19	7,1	-11,9

Sveingard

	Før (km ²)	Etter (km ²)	Endring (km ²)
1-3 km	120	119,3	-0,7
3-5 km	91	90,6	-0,4
> 5 km	19	15,2	-3,8

Stordal

	Før (km ²)	Etter (km ²)	Endring (km ²)
1-3 km	120	132,9	12,9
3-5 km	91	76,9	-14,1
> 5 km	19	8,6	-10,4

Småkraft

Bortfall av INON Turrelva I og II	
1-3 km	5,1 km ²
3-5 km	10,7 km ²
> 5 km	5,1 km ²

Samtlige kraftverk reduserer villmarkspregede områder betraktelig. Spesielt gjelder dette *kraftverkene Ritaelva, Rieppeelva og Stordal*. Det vil likevel være denne typen områder igjen også etter utbygging. Prosjekter i de øvre områdene medfører det største bortfallet. I Ritadalen øvre deler er det ikke tyngre tekniske inngrep i dag og et reguleringsmagasin i Fjerdedalsvatn påvirker derfor statusen betraktelig. Med omklassifiseringer av områder vil likevel netto bortfall av inngrepsfrie områder være 13,9 km², eller 6 % av det sammenhengende uberørte naturområdet som Ritaelva er en del av. I forbindelse med *Rieppeelva kraftverk* vil 11,9 km² av et villmarkspreget område på 19 km² omdefineres til sone 1 og 2, noe som utgjør 63 %. For Stordalen kraftverk gir det samme regnestykket 45 %. I Turrelva er det områdene som berøres av *Turrelva II* som medfører at et større villmarkspreget område endrer status til INON sone 1 (4,4, km²).

INON-beregningene viser i likhet med gjennomgangen av landskapsområdene at det er de øvre-liggende områdene som har høy verdi. Dette er arealer som er definert som villmarkspregede områder og som er minst ønskelig å redusere.

På østsiden av Sørfjorden ligger "Lyngsalpan landskapsvernområde" som ble vernet i 2004. I henhold til vernebestemmelsene skal dette området vernes mot inngrep eller tiltak som i vesentlig grad kan endre eller virke inn på landskapets art eller karakter. Verneområdet inngår ikke i influensområdet til omsøkte tiltaksområde, men prosjektene i Sørfjorden omfatter spesielt elver og fosser som er merkbare for dette området. Lyden av eksempelvis Stordalfossen er med å påvirke dette områdes karakter.

Høringsinnspillene tar opp forholdet til både landskap og INON, og også gjerne i sammenheng med friluftsliv og opplevelsesverdi. I den administrative uttalelsen fra Tromsø kommune trekkes det frem at etablering av prosjektene vil gi en så stor påvirkning av urørtheten og autensiteten i landskapet at områdets attraktivitet for friluftsliv og utvikling av reiseliv vil reduseres.

Både Fylkesmannen og Ishavskysten friluftsråd mener konsekvensene for INON er store ettersom det blir omfattende reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Fylkesmannen sier det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner og gjør oppmerksom på at TKPs prosjekt vil medføre bortfall av ett av de tre store villmarksområdene i Tromsø kommune. Også Ishavskysten friluftsråd mener kraftutbygging ikke er miljømessig forsvarlig og fraråder samtlige omsøkte utbygginger i området. De

mener landskapet bør sikres mot skjemmende naturinngrep og tas vare på som INON for bærekraftig friluftsliv og naturbasert turisme.

Massedeponi

Massedeponi er en påvirkning av landskapet som har vært lite fokusert i høringsuttalelsene.

Både SSK/Fjellkraft og TKP vil få overskuddsmasser fra prosjektene sine. SSK/Fjellkraft vil få behov for to deponier, på henholdsvis 10 og 3 daa. Det er ikke oppgitt total mengde på massen, men Stordal kraftverk er det prosjektet med mest tunneller og her vil massene utgjøre mellom 12-15 000 m³. TKP skal sprengte ca. 15 380 meter med tunneller og sjakter i forbindelse med søknadene og vil generere ca. 525 000 m³ med løse masser. Massene er tenkt plassert i fire tipper, nær damstedene, og vil ha et volum på mellom 80 000 og 160 000 m³.

NVE mener det er snakk om store massedeponi i TKPs søknad. NVE mener deponi vil være et landskapsmessig inngrep på linje med rørgater og anleggsveger, men har ikke lagt avgjørende vekt på massedeponi i konsesjonsspørsmålet.

Diskusjon

Flere av høringspartene har i sine uttalelser trukket frem hvordan prosjektene vil påvirke landskapet og landskapskarakteren som helhet. Mange er opptatt av hvordan fraføring av vann i elver og fosser vil påvirke opplevelsen av landskapet og hvordan overføringer og oppdemninger/reguleringer vil endre landskapskarakteren. Både fylkesmannen og Tromsø kommune trekker fram Stordalfossens karakter og viser til at den er synlig fra andre siden av Sørfjorden i et blikk fra høgfjell til fjord. Kommunen er opptatt av at en eventuell minstevannføring er såpass stor at fosser både i Stordalelva og Turrelva skal fremstå som hvite. Kommunen mener derimot at dette ikke er avgjørende i Ritaelva og Skogneselva, ettersom disse elvene renner i kløfter og slakere terreng og derfor ikke er samme blikkfang i det store landskapsrommet.

Fylkesmannen mener alle inngrepene øverst i Skognesdalen samlet sett vil ha store negative konsekvenser for landskapet og friluftslivet, og mener Store Rieppevatn er et viktig landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Fylkesmannen påpeker at størrelsen på reguleringshøyder må vektles opp mot landskapsbevaring.

Høringsuttalelsenes vektlegging av vannets betydning i landskapsrommet er et syn som blir bekreftet i OEDs retningslinjer for småkraftverk. Her blir spesielt fjordlandskapet som visuelt avgrenset landskapsrom trukket frem. Rennende vann er med på å understreke kontrasten mellom horisontale og vertikale linjer definert av fjordspeil og bratte fjellsider. Retningslinjene slår fast at det typiske i "fossefjordlandskap" er markerte stryk og fosser som i flomperioder fremstår som naturlige blikkfang. Samtidig er også lyden av rennende vann med på å virke sammen med det visuelle og forsterke dette innrykket. NVE mener Stordalfossen er av en slik karakter.

NVE mener det er viktig å se på tiltakenes helhetlige påvirkning på landskapet, spesielt påvirkningen av områdene som er klassifisert som A-områder; Ritaelva, Store Rieppevatn og Meahcevåkkejåvri. Dette er villmarkspregede områder som er særlig sårbare for inngrep. Her vil både primæringrep som kraftverk, rørgate, reguleringsmagasin og bekkeinntak, og sekundæringrep som veg og massedeponi være med på å sette preg på landskapet.

De omsøkte småkraftverkene vil føre til flest synlige spor i landskapet. SSK/Fjellkraft og Småkraft har prosjektert med nedgravde rørgater og etablering av nye veger til hvert av kraftverkene. Sporene fra rørgater og veger vil være en stor påvirkning, spesielt i de øvreliggende delene i Rieppeelva og Turreldalen. Her er landskapet åpent og goldt, og mindre egnet for revegetering. TKP har prosjektert med det meste av overføringene i tunell, bortsett fra kortere strekninger med nedgravd rør, og har kun planlagt få midlertidige anleggsveger.

Ritaelva kraftverk er planlagt med tunell i de øverste delene, fra inntaksdam og ned til ca. kote 300 og derfra vil det være nedgravd rørgate. Rørgaten vil ligge i en lukket V-dal og jordsmonnet er egnet for revegetering. Den mest synlige effekten av veger og rørgater vil bli i de nederste delene. Her går det i dag en traktorveg fra fjorden og opp til ca. kote 70 og denne er tenkt utbedret og utvidet.

Områdene ved Store Rieppevatn vil bli påvirket av både *Rieppeelva kraftverk* og *Skognesdalen kraftverk*. Rieppeelva kraftverk er planlagt nedenfor vannet, med overføring i nedgravd rørgate med

total lengde 1500 m. Både regulering av vannet og rørgate vil skape betydelige landskapsendringer her ettersom landskapet er åpent og høgfjellspreget. Overføringene til *Skognesdalen kraftverk* vil påvirke samme område som *Rieppeelva kraftverk*, men er planlagt med en langt større regulering av vannet. I tillegg vil også Ritaelva og tre andre elver/bekker overføres til vannet. Samtlige overføringer er planlagt i tunneller som også vil benyttes som adkomstveger i anleggsperioden. Tunnellene og bekkeinntakene vil virke mindre dominerende i landskapet enn rørgate og anleggsveg i forbindelse med *Rieppeelva kraftverk*. Samtidig er reguleringen av Store Rieppevatn av en betydelig størrelse og tunellmassene krever et større massedeponi, begge deler vil skape endringer av landskapet.

Prosjektene *Steinnes kraftverk* og *Sveingard kraftverk* omfatter regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet. I tillegg kommer inntakspunktet til vannet og terskelen i utløpet i forbindelse med *Sveingard kraftverk*. Dette området er allerede noe berørt av tekniske inngrep, blant annet går det en skogsbilveg opp til vannet i Skognesdalen. Naturen er mer frodig enn i høgfjellsområdet, noe som trolig er gunstig for revevegetering av overføringstunellen og rørgaten i forbindelse med *Sveingard kraftverk*. *Steinnes kraftverk* er planlagt med overføring i tunell. Regulering av vannet er mindre enn det som er omsøkt i Store Rieppevatn. I tillegg til overføringene er den største forskjellen mellom prosjektene at TKP har planlagt en sperredam like ved skogsbilvegen i forbindelse med *Steinnes kraftverk*. Inntaksdammen vil ha en vannoverflate på nærmere 40 daa, noe som vil være en større endring av landskapet.

I området ved Meachceevákkejávri søker både TKP og SSK/Fjellkraft om regulering i forbindelse med *Stordal kraftverk*. I likhet med den omtalte reguleringen av Store Rieppevatn er også denne reguleringen med på å gi området en ny karakter. TKP søker om den største reguleringen i tillegg til overføring av Sieiddevatn og Turrelva, men begge søknadene vil redusere villmarkspregede områder samtidig som det vil være mindre vann i Stordalelva og dermed Stordalfossen.

Småkrafts prosjekter *Turrelva I* og *II* vil påvirke vannføringen i Turrelva. I forbindelse med *Turrelva II* er det planlagt en lengre anleggsveg fra fjorden og opp til kraftstasjonen på kote 330. Det er ingen tekniske inngrep i dette området og en slik veg vil derfor skape store endringer. I søknaden for *Turrelva I* er det snakk om en oppdemming av Turrelva og rørgate som vil skape en landskapsendring. Dette er inngrep som ligger i et område som er dominert av flere tidligere inngrep. Ved fjorden er det i dag både veg og grustak, og disse innretningene vil ikke skape samme dramatiske endring av landskapet som i de høgereliggende områdene.

NVE mener, i likhet med KU, at inngrep i de øvreliggende delene av området vil skape størst endring av landskapskarakteren. Dette er områdene ved Meachceevákkejávri, *Rieppeelva* og *Turrelvaldalen* (Gjømmerdalsbreen). I tillegg er også *Stordalen* og *Stordalfossen* et viktig landskapselement, slik det fremkommer i høringsuttalelsene. NVE mener reguleringsmagasinene med terskler og lukehus vil medføre store endringer i landskapet. TKPs prosjekt er vegløst og landskapet vil derfor ikke bli preget av nye vegbygginger. Tunellbyggingen vil imidlertid føre til behov for store massedeponi og inneholder i tillegg flere større reguleringer av vann i høgereliggende områder. Begge deler vil medføre betydelig påvirkning av landskapet. Dette gjelder også øvre delene av *Turrelva*, der *Gjømmerdalsbreen* er dominerende. Også fraføring av vann fra både *Stordalfossen* og *Turrelva* vil medføre stor landskapsmessig påvirkning.

Oppsummering landskap

Ritaelva kraftverk er i miljørapporten for småkraftverk vurdert å gi liten negativ konsekvens isolert sett, men vurdert opp mot de andre småkraftprosjektene gir kraftverket middels negativ konsekvens. NVE har vurdert *Ritaelva kraftverk* å skape mindre landskapsmessige endringer. De øvre delene av prosjektet er villmarkspregede områder, og dette området vil først og fremst bli påvirket av reguleringen av *Fjerdedalsvatn*. Elva vil renne fritt fra vannet og en strekning på nærmere 2 km til inntaksbassenget. Reguleringen er av mindre størrelse og overføringen fra inntaksdammen vil først gå i tunell. De største landskapspåvirkningene er i de nedre delene av *Ritadalen* og her renner *Ritaelva* i en V-dal.

Store Rieppevatn ligger i et åpent og lett tilgjengelig område, her vil både vannet og landskapet omkring påvirkes av regulering av vannet. SSK/Fjellkrafts regulering av vannet i forbindelse med

Rieppeelva kraftverk er langt mindre enn det som omfattes i TKPs *Skognesdalen kraftverk*, men med rørgate og veg opp til inntaket blir også dette et betydelig inngrep.

Prosjektene *Steinnes kraftverk* og *Sveingard kraftverk* omfatter begge en mindre regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet og påvirkning av vannføringen i Skogneselva. Området er allerede noe berørt av tekniske inngrep, og naturen er mer frodig enn i høgfjellsområdet slik at inngrep ikke blir for dominerende. *Steinnes kraftverk* er planlagt med overføring i tunell noe som gir mindre landskapsmessig påvirkning. I forbindelse med kraftverket er det planlagt en sperredam like ved skogsbilvegen der inntaksbassenget vil ha en vannoverflate på nærmere 40 daa, noe som vil være en større endring av landskapet.

I området ved Meachceevákkejávri har både TKP og SSK/Fjellkraft hver sitt *Stordal kraftverk* som inneholder reguleringer. I likhet med Store Rieppevatn vil reguleringer ved Meachceevákkejávri gi området en ny karakter. TKP søker den største reguleringen i tillegg til overføring av Sieiddevatn og Turrelva, men NVE mener begge søknadene vil føre til større landskapsendringer i området. I tillegg vil begge søknadene påvirke Stordalelva og dermed Stordalfossen, som har en helt spesiell karakter og er viktig både i lokalområdet og for influensområdet.

Også *Turrelva II* vil medføre store endringer i et høgfjellsområde. Selv om inntak og dam kan minimaliseres vil en lengre anleggsveg være et markant inngrep i dette villmarkspregede området. I søknaden for *Turrelva I* vil rørgaten endre områdets karakter ved at den etableres i den bratte ura. Dette er likevel i et område som er dominert av flere tidligere inngrep ved fjorden, både veg og grustak, og vil ikke skape samme dramatiske endring som i de høgereliggende områdene.

NVE mener det er de høgereliggende alpine områdene som er viktigst for temaet landskap. Dette er først og fremst områder som har beskjedne spor og derfor oppleves som tilnærmet urørte. I Sørfjorden er det flere av kraftverkssøknadene som berører områder av denne typen. NVE mener søknader som omfatter virksomhet i områdene omkring Store Rieppevatn, høgfjellet ved Meachceevákkejávri og Gjømmerdalbreen vil føre til størst landskapsmessig påvirkning og har etter NVEs vurdering avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

I forhold til tema landskap mener NVE at prosjektene *Rieppeelva kraftverk* og *Turrelva II kraftverk* berører viktige høgereliggende områder og vil medføre størst konsekvenser. Også begge de omsøkte *Stordal kraftverkene* berører høgereliggende områder i tillegg til Stordalfossen som er en foss med en spesiell karakter og inntryksstyrke. *Skognesdalen kraftverk* berører Skognesdalen i noe større grad enn *Sveingard kraftverk*. *Skognesdalen kraftverk* er planlagt med en sperredam ved skogsbilvegen som vil påvirke landskapsinntrykket negativt her. *Sveingard kraftverk* er planlagt med en mindre regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet med terskel i utløpet og et inntak i Sennedalselva.

Reindrif

Reinbeitedistrikt Mauken/Tromsdalen har sommerbeite- og bruksrettigheter i planområdet. Området strekker seg fra fjellområdene og ned til Ullsfjorden fra Lavangsdalen i nord og Gjømmerdalsbreen i sør. Distriktet består av distriktene 17 (Tromsdalen), 18 (Andersdalen/ Stormheim) og 27 (Mauken), og berører kommunene Tromsø, Balsfjord og Målselv. Det foreligger KU og miljørapporter i forbindelse med søknadene både fra TKP og SSK/Fjellkraft. I tillegg er det gjort en tilleggsvurdering av KU, samt en sammenligning av prosjektenes konsekvenser for reindriften. NVE har i forbindelse med saksbehandlingen hatt konsultasjon direkte med reinbeitedistriktet, samt innsigelsesmøte med reindriftsforvaltningen/områdestyret. Både konsultasjon og innsigelsesmøte omhandlet samtlige vannkraftprosjekter og den omsøkte kraftledningen.

Vurderingene av konsekvensene for reindriften er gjort ut fra hvordan man mener kraftverksøknadene og utbygginger av denne typen påvirker reinsdyr generelt og i dette området spesielt. Vurderingene ses i sammenheng med andre tiltak i reinbeitedistriktet ettersom disse påvirker dagens områdebruk. I tillegg er det viktig å se på andre prosjekter som er omsøkt og vil påvirke distriktet i fremtiden dersom disse blir realisert. Mauken/Tromsdalens distrikt ligger i et område som påvirkes av aktiviteter både fra kyst og innland og opplever et økende press, fra forsvarsaktiviteter, vegutbygginger, turisme/friluftsliv, hyttebygging etc. Forsvaret har i dag et skytefelt midt i distriktets vinterbeiteområder og nærheten til Tromsø medfører at distriktet stadig får presentert planer om ny disponering av arealene.

De omsøkte prosjektene må ses i sammenheng med dette bakteppet, noe både områdestyret og distriktet har trukket frem i både høringsuttalelser, på sluttbefaringen og i konsultasjoner. Områdestyret sier i sin uttalelse: *"Områdestyret for Troms ser planene i de to konkurrerende søknadene i sammenheng med øvrige inngrep i Mauken/Tromsdalen rbd sommerbeiteområder. Summen av disse inngrepene blir større enn reindriftsnæringen kan leve med. Her kan nevnes planlagt hyttefelt på Breiviknes, småkraftverk i Saltdal (Ramfjordbotn/Sørbotn), ny havn på Tønsnes (som delvis vil forringe dagens flyttemønster), planer om ny skytebane i Tromsø kommune, ny E8 i Lavangsdalen og vest for Ramfjord og industriområder planlagt og åpnet i Ramfjord. Videre så eksisterer det allerede omfattende inngrep og hindringer på denne flytteleien på Breivikeidet (EISCAT, crossbane, golfbane, hus og hytter m.m.)."*

Reguleringsplanen for Breiviknes hyttefelt som nevnes i høringsuttalelsen ble i vedtak av 18.06.2012 ikke stadfestet av MD, av hensyn til reindriftens behov for beiteareal og trekklei. Ulike planer med ukjent utfall gjør det vanskeligere å vurdere konsekvensene av de omsøkte kraftverksprosjektene. I KU oppgis den potensielt største negative påvirkningskraften å være økning av menneskelig trafikk i området. Noen av trekk- og flytteleiene blir da vanskeligere å bruke og kan i verste fall gå ut av bruk. Ettersom det ikke finnes alternative flytt- og trekkleier kan det få betydelige forandringer i reindriftens bruk av hele sommerbeiteområdet. KU beskriver følgende: *"Disse forandringene i driftsmønsteret vil gi økte driftskostnader og høyne konfliktnivået overfor andre næringer og generelt senke effektiviteten til reinbeitedistriktet. Reinbeitedistriktet vil også generelt bli mindre robust i forhold til andre eventuelle forandringer i fremtiden"*.

Påvirkning av reindrift

Både KU og småkraftverkens miljørapporter trekker frem områdene ved Store Rieppevatn, Sveingardvatnet/Stordalvatnet og Meachceevákkejávri som mest verdifulle og mener det er her det blir størst konsekvens for reindrifta.

Områdestyret har i sin uttalelse trukket frem at kraftverksplanene vil sperre flytteleier, noe som iht. reindriftslovens § 22 ikke er tillatt. Dette gjelder kraftverkene både i Skognesdalen, ved Gjømmerdalsbreen og Meachceevákkejávri og områdestyret krever at det ikke gis konsesjon for kraftverk i disse områdene. Konkret gjelder dette samtlige prosjekter med unntak av *Ritaelva kraftverk* og *Steinnes kraftverk*. Områdestyret har i utgangspunktet minst betenkeligheter til *Ritaelva kraftverk*. Også *Steinnes kraftverk* kan godtas, men bare dersom dette prosjektet kun berører selve Sveingardvatnet/Stordalvatnet og Skogneselv. Områdestyret oppfatter imidlertid kraftverket for å være avhengig av *Skognesdalen kraftverk*, og mener dette blir store inngrep og går derfor imot dette.

TKP har knyttet noen kommentarer til spesielt områdestyrets uttalelse i forhold til flytteleier og arealdisponeringsforbudet. TKP mener dette forbudet ikke er til hinder for at flytteleier stenges eller legges om, dersom det ligger til grunn vilkår for ekspropriasjon. TKP viser til at dersom deres utbygging fører til stenging av flytteleier er det mulig å legge disse om mot erstatning jf. reindriftslovens § 22 (2). TKP viser samtidig til eksempler i nyere skjønnspraksis der det i vassdragsskjønn er gitt erstatning til reinbeitedistrikt for merarbeid grunnet kraftutbyggingsprosjekt som har ført til tap/omlegging av flyttelei. TKP mener faren for at flytt- og trekkleiene skal gå tapt minsker betydelig ved unngå å bygge en vei på tvers av dette område og å legge veien i tunnel. *Skognesdalen kraftverk* er flyttet østover/nedover for å skape større avstand fra infrastruktur tilknyttet kraftverket og til kryssende flytt- og trekkleier vest for Sveingardvatnet/Stordalvatnet. TKP mener det er et poeng at elva får redusert vannføring og derfor under visse omstendigheter kan føre til at det er enklere å krysse elveleiet uten fysiske hinder etter en utbygging.

TKP har gjort noen endringer i søknad i etterkant av meldingen og KU, både når det gjelder plasseringen av selve kraftstasjonen i *Skognesdalen kraftverk* og dammen ved Store Rieppevatn i *Stordal kraftverk*. De nye plasseringene er lengre vekk fra hoveddrivleiene og er i en tilleggsvurdering i KU vurdert som positive i forhold til driv og flytt av reinen. KU beskriver at hoveddrivleien går like øst for Store Rieppevatn og endringen av dammen gjør at det er mindre risiko for at denne stenges. Det er imidlertid andre faktorer, som kan vanskeliggjøre drivet. Dette er forandringene i terrenget, selve dammen og økt menneskelig aktivitet i området, som kan være med på å vanskeliggjøre drivet, spesielt de første par årene etter oppdemmingen.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har i sin uttalelse påpekt at TKPs prosjekt vil være kroken på døra for distriktets drift. TKP sier i svar på utspillet at de ikke er umiddelbart enig i at omfanget vil være så fatalt, selv om det i KU fremkommer at utbyggingen vil skape ulemper for reindriften. TKP mener det er flere grep som kan føre til en bedring for både driv og flytt av rein, spesielt i området Sveingardvatnet/Stordalvatnet og Store Rieppevatn. TKP mener demningen som er planlagt i utløpet av Store Rieppevatn (Rieppeelva) ikke bør oppfattes som et hinder for driving og flytting, ettersom dette vil være en løsmasseterskel med såpass bred krone og slak skråning på luftsida at det vil være mulig å drive rein over damkrona. De trekker fram at det vil være mulig å drive i skråninga på luftsiden eller nedstrøms dammen i det tørrlagte elveleiet. TKP har påpekt at de planlegger færre anleggsveier og rørgater enn i småkraftprosjektene og mener derfor reindriftskonsekvensene nok er mindre i TKPs egne prosjekter. Reindriften vil skånes for trafikk, støy og vandringshinder i og med tunnelene skal benyttes som anleggsveg under byggetiden og driftsperioden.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har i konsultasjon med NVE gjentatt at TKPs kraftverksprosjekter vil medføre at det blir vanskelig å drive reindriften i området. Distriktet mener de store reguleringsmagasinene demmer ned gode beiteområder samtidig som de kan stenge trekkleier. I tillegg vil isen på magasinene bli for usikker til forsvarlig kryssing.

Reinbeitedistriktet påpekte videre at de øvre landskapsområdene er svært verdifulle for reindriften, ettersom disse områdene har gode beite- og lufteforhold for reinen. En neddemming av Store Rieppevatn (i Rieppeelva) vil medføre at gode beiter blir lagt under vann. Den østlige eksponeringen av disse fjellområdene gjør at det blir tidlig bart i området om våren, noe som er viktig for at reinen skal kunne beite friskt gress og urter så tidlig som mulig. Reinen benytter i dag blant annet den slake skråningen like sør for Store Rieppevatn og også Njosken har svært gode lavforekomster. Dette er viktige områder som det ikke finnes alternativer til om våren. Både TKPs planer om en større regulering i Store Rieppevatn (*Skognesdalen kraftverk*) og sperredammen i Skognesdalen (*Steinnes kraftverk*) vil ødelegge alle trekkmuligheter i området.

Også *Rieppeelva kraftverk* er problematisk, ettersom den inneholder regulering av Store Rieppevatn. Dette er et område som er del av deres eneste trekklei nedenfor Rieppeelva, og at nettopp dette området forbinder både Ritaelva i nordøst og Njosken i sørøst. Distriktet mener det kan være mulig å godta en utbygging av *Sveingard kraftverk* med visse avbøtende tiltak. Distriktet mener småkraftprosjektene omfatter mindre reguleringer og er derfor mer positive til disse, men de er likevel usikker på hvordan slike prosjekter vil påvirke trekkleiene. Reguleringene i forbindelse med *Stordal kraftverk* ligger i et område som reinen trekker forbi i dag. Ettersom det er svært bratt her finnes det ingen alternative ruter og det er derfor et sårbart område med tanke på forstyrrelser for reinen. Både reguleringer og kraftverkskonstruksjoner ved Store Rieppevatn kan føre til at reinen unnviker området og skape vanskeligheter for reinflytting.

Reinbeitedistriktet mener *Turrelva I* er en utbygging som kan bli mindre konfliktfylt for dem dersom vegen legges på østsiden av elva i stedet for vestsiden. Det er viktig å unngå at det lages en skjæring i fjellet når vegen og rørgaten konstrueres, ettersom dette kan gjøre flytting vanskeligere. Distriktet poengterer at dette muligens kan gjøre *Turrelva I* akseptabel, men de sier at det er vanskelig å vurdere de faktiske virkningene i fremtiden. Distriktet mener *Turrelva II* bør justere inntaket noe lengre ned ved Gjømmerdalsbreen.

NVE har hatt konsultasjon med Steinar Simonsen i "Sjøsamisk sammenslutning i Ullsfjorden" som ønsket å nyansere bildet som er kommet frem i uttalelsene fra reinbeitedistriktet og spesielt angående dette med flyttleien forbi Turrelva. Simonsen mener denne flyttvegen allerede er stengt ved Laksvatn, og at den ikke har vært benyttet på over 60 år. Simonsen mener også at reindriften påstand om at utbyggingen ødelegger beite ikke medfører riktighet ettersom Turrelva-området ligger i utkanten av beiteområdene og utbyggingen derfor ikke vil ha særlig betydning for reindriften.

I innsigelsesmøte med reindriftsforvaltningen og områdestyret mente områdestyret at TKPs prosjekter alt i alt er for omfattende til å kunne godtas. Områdestyret viser til at reinen kan påvirkes av inngrep og unnvike ny infrastruktur, noe de mener er faglig godt dokumentert. Tap av beiteareal som følge av dette er slik sett den største trusselen mot reindriften i Norden i dag og søkernes planer må derfor reduseres kraftig i omfang før det eventuell gis konsesjon.

I innsigelsesmøtet åpnet områdestyret opp for at *Sveingard kraftverk* kan aksepteres, dersom den ikke inneholder koblinger til *Rieppeelva kraftverk*.

Diskusjon - reindrift

NVE har forståelse for at de øvreliggende områdene i Sørfjorden, der det også går trekk- og flyttleier, er viktige for reinbeitedistriktet som har beiterett her. Verken reinbeitedistriktet eller reindriftsforvaltningen ønsker kraftverksprosjekter i området rundt Store Rieppevatn (Rieppeelva), Skognesdalen inkludert Njosken, Store Rieppevatn (Meachceevákkejávri) og Gjømmerdalsbreen. Dette er områder som er sentrale i forbindelse med både vår- og sommerbeite, i tillegg til at det her går driv- og flyttleier. I konsultasjon med reinbeitedistriktet kom det frem at kraftverksprosjekter i øvre Skognesdalen er uheldig for driften, og at de ikke ønsker noen inngrep her. Distriktet innser likevel at dette er et område som er vanskelig å holde inngrepsfritt på grunn av nærheten det har til fjorden og en allerede etablert skogsbilveg. Som et kompromiss for å spare de øvreliggende delene og ha mulighet å påvirke prosjektets utforming kan reinbeitedistriktet derfor godta *Sveingard kraftverk*. NVE har forståelse for at det er spesielt regulering av Store Rieppevatn (*Rieppeelva kraftverk* og *Skognesdalen kraftverk*) og sperredammen i Skognesdalen (*Steinnes kraftverk*) som både reinbeitedistriktet og reindriftsforvaltningen mener vil skape vanskeligheter. Reindriftsinteressene mener kun at *Sveingard kraftverk* er et aktuelt alternativ og da kun uten forbindelser med *Rieppeelva kraftverk*. Reindriftsforvaltningen mener *Ritaelva kraftverk* er mindre konfliktfylt så lenge regulering av Fjerdedalsvannet ikke medfører at flyttveiene forbi området stenges. NVE mener konsekvensene av *Ritaelva kraftverk* er akseptable for reindriftsinteressene.

Begge prosjektene *Stordal kraftverk* omfatter regulering av vann i et område som reinen trekker forbi i dag, og spesielt reinbeitedistriktet er usikker på hvor stor påvirkning aktiviteten og utbygging i området vil ha for trekkleien. Området er omkranset av høge fjell og det er svært bratt her, noe som gjør det vanskelig å finne alternativ trekkleier.

NVE registrerer at det er mange meninger om hvilke kraftverksprosjekter som vil skape mest påvirkning for reindriften. Naturrestaurering har gjort noen vurderinger for TKP i etterkant av KU og mener småkraftprosjektene vil gi de fleste negative konsekvensene for reindriften ut fra et økologisk perspektiv. TKP viser til at de har anleggstuneller som vil skape mindre aktivitet under anleggsperioden. Reindriftnæringen på sin side mener TKPs prosjekt er vanskelig på grunn av for store reguleringer og flere overføringer i høgfjellet som vil gjøre driften vanskelige. Reinbeitedistriktet har forsøkt å se på løsninger for småkraftprosjektene ettersom disse har mindre reguleringer og overføringer. NVE mener det viktige her er at både høringsuttalelser, konsultasjoner og sluttbefaringen har vist at reindriften i dette området har en trekk- og flyttveg som på grunn av landskapets karakter ikke har noen alternativ rute.

Oppsummering – reindrift

NVE mener Sørfjorden er et område som er viktig for reinbeitedistriktet. I tillegg til at dette er viktig i forbindelse med driv og trekk har dette også verdi som et vanlig beiteområde. Fordi reinbeitedistriktet driver i områder som både ligger nærme Tromsø by og forsvarsvirksomhet er distriktet presset på areal i forbindelse med en rekke arealinngrep og er derfor særlig opptatt av at området i Sørfjorden forblir uberørt. Det er spesielt de øvreliggende fjellområdene som er viktige. Her er det hellinger mot sør der snøen smelter tidlig mens det samtidig er kaldt og luftig og slik sett gunstig for reinen som trekker hit naturlig. NVE har i dialogen med reinbeitedistriktet fått forståelse for hvordan distriktet føler seg presset fra både nord- og vestsiden og stadig frykter for at flyttveger i dag blir stengt. Distriktet er på grunn av dette avhengig av å ha alternative ruter inn og ut av området, noe som betyr at trekkleier som ikke har vært brukt på en stund kan bli aktuelle å benytte i fremtiden. NVE synes dialogen med reinbeitedistriktet har vært god og mener distriktet både har pekt på aktuelle problemer ved kraftverkssøknadene samtidig som de har forsøkt å finne løsninger og kompromisser. NVE mener søknadene *Ritaelva*-, *Sveingard*- og *Turrelva I kraftverk* er minst konfliktfylte, mens *Rieppeelva*-, *Turrelva II*-, *Skognesdalen*-, *Steinnes* og *Stordalen* (begge) kraftverk vil medføre betydelige konflikter.

Naturtyper og biologisk mangfold

Flora

I KU går det frem at flora i området er relativt godt kjent gjennom en tidligere botanisk undersøkelse tidlig på 1990-tallet. Det er også gjort en tilleggsvurdering av KU fra 2007 i forbindelse med ny nasjonal rødliste av 2010. Innenfor influensområdet er det i henhold til den nye rødlista kun snøsoleie (NT) og kalkklok (NT) som er registrert. Nord for influensområdet i skråningen til Sjursnestinden er det to eldre registreringer av grannsilde (NT). Totalt sett vurderes verdien av influensområdet til å ha liten verdi for fagtemaet flora. Småkraftverkens miljørapport bekrefter den vurderingen som fremkommer i KU og viser til at graving av rørgater kan gi negativ virkning på floraen i tiltaksområdet.

På nordsiden av Store Rieppevatnet i Stordalen, går en mektig marmorbenk langs foten av Vázsoalgi. I dette området er det registrert forekomster av rik og kalkkrevende flora, Snøsoleie (NT) og tidligere rødlistearter som issoleie og marinøkkel. På artskart foreligger det en eldre registrering av kalkklok (NT) i samme område (Tromsø Museum, 1987). Kalkrike områder i fjellet er en viktig naturtype, men det aktuelle området er av begrenset størrelse og er ikke unike for regionen. Selv om to av de registrerte artene er tatt ut av den nasjonale rødlista endres ikke verdien på lokaliteten. Lokaliteten vurderes å ha liten biologisk verdi (lokal verdi). TKP har i sitt prosjekt *Stordal kraftverk* flyttet demningen fra Lille til Store Rieppevatn, 800 m oppstrøms fra alternativet i meldingen, noe som medfører et mindre negativt omfang fordi mindre deler av naturtypelokaliteten vil bli neddemt. Om elvene i influensområdet står det i KU at alle er befart og at disse i stor grad er flompåvirket og at det derfor finnes lite mose og lavsamfunn i selve elveleiene.

Stordalfossen har en del fossesprutsoner, men det er ikke registrert arter som er direkte knyttet til slike miljøer. Marmorbenken i øvre del av influensområdet har trolig kun lokale effekter på floraen og det er ikke registrert moser eller lav med spesifikke krav til baserike miljøer i elvene. Vegetasjonen består i hovedsak av fjellvegetasjon i øvre del og bjørkeskog av ulike utforminger under skoggrensa. Det er ikke registrert noen sjeldne naturtyper innenfor influensområdet og samlet sett blir de botaniske verneverdiene ansett å være relativt beskjedne.

Fylkesmannen viser i sin høringsuttalelse til Fjerdedalsvatn og elvesletta nedenfor Fjerdedalsvatn som er en lokalt viktig naturtype, elveør, og bør bevares mest mulig intakt i forbindelse med bygging av *Ritaelva kraftverk*. Fylkesmannen mener begge prosjektene *Stordal kraftverk* og *Turrelva I og II* vil være negative for fuktkrevende flora og vegetasjonen langs fossene. Fylkesmannen viser til at lokaliseringen av kalkklok (NT) ikke er oppgitt mer nøyaktig enn Skogneselva og Stordalelva, slik at man ikke vet hvilke konsekvenser utbyggingen vil få for artene.

Fylkesmannen viser videre til at det i prosjektområdet for utbygging av *Turrelv II* er registrert arter som tidligere var rødlistet samt to prioriterte naturtyper; sandur og gammel løvskog/høgstaudebjørkeskog, der sandur anses å ha stor verdi for biologisk mangfold. Fylkesmannen ønsker derfor at det ikke gis konsesjon til *Turrelv II*. Fylkesmannen mener *Turrelv I* kan ha negative virkninger på en artsrik fosseng med rødlistede arter.

Forum for natur- og friluftsliv påpeker at naturlandskapet er et nærmest bortglemt begrep når det er snakk om naturinngrep og er et landskap som ikke er berørt av menneskelig aktivitet.

NVE registrerer at det i KU er gjort mindre funn av verdifulle arter og at de botaniske verneverdiene i influensområdet er ansett for å være beskjedne. Miljørapport for *Ritaelva kraftverk* beskriver naturtype "Stor elveør/Sandur-utforming" som ligger i Ritaelva ved Fjerdedalsvatn og elven i Tredjedalen nedenfor vannet. Fylkesmannen viser til denne naturtypen i sin høringsuttalelse. Lokaliteten er karakterisert ved å ha ustabile sedimentasjonsbanker langs og i elven og er både brelvavsetninger fra Blåisen ovenfor Fjerdedalsvatn og fuktig sig fra dalsidene. Naturtypen er liten i utstrekning og har ingen kjente rødlistede arter. Verdien er vurdert å være lokal og blir best mulig bevart ved å opprettholde en viss minstevannføring ved en eventuell kraftutbygging.

NVE merker seg også fylkesmannens uttalelse om begge søknadene for *Stordal kraftverk* og *Turrelva I*. Her blir det påpekt at kraftutbygginger vil være negative for fuktkrevende vegetasjon i fossene. I forbindelse med KU er det ikke registrert sårbare arter i sonen rundt fossene, men det fremheves at minstevannføring generelt vil være gunstig for biologisk mangfold i elvekløftene.

NVE er enig med fylkesmannen og mener det er grunn til at det utvises forsiktighet i tilknytning til naturtypen Stor elveør. NVE mener minstevannføring er viktig som avbøtende tiltak for å opprettholde naturtypen. Forutsatt at dette skjer mener NVE at forholdet til flora ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Grotter

KU beskriver i henhold til KU-program geologiske forekomster i området, men har ingen konkrete undersøkelser av grotter. Flere høringsparter har imidlertid tatt opp forholdet til grotter i området. Norsk Grotteforbund (NGF) har gitt en fyldig og informativ uttalelse om grotter og viser til at det i dette området er flere interessante grotteforekomster. NGF viser til at erfaringer fra tidligere vannkraftutbygginger tilsier bygging av tunneller ofte mer konfliktfulle for grotter enn utbygging av selve kraftanlegget. NGF mener TKPs planer trolig vil ødelegge flere grotter, spesielt i elvedalen rett øst for Store Rieppevatn. Her finnes det ifølge NGF flere større og mindre grotter karakterisert ved at elva forsvinner under bakken og kommer opp igjen lengre ned. Det lengste underjordiske elveløpet skal være hele 1000 meter i luftlinje. Det er nettopp i dette området TKP planlegger bekkeoverføringer med tunneller, og NGF frykter at dette kan føre til at både kjente og ukjente grotter skades. NGF anbefaler at det ikke bygges i dette området i det hele tatt, for å unngå skade eller ødeleggelse på verneverdige grotter. Dersom det likevel vurderes konsesjon ønsker NGF at det gis til SSK/Fjellkraft og Småkraft ettersom grotteforbundet mener småkraftprosjektene berører grottesystemer i mindre grad.

TKP har i sine kommentarer til uttalelsene vist til at det er mulig å gjøre avbøtende tiltak i forhold til grotter, gjennom å kartlegge geologien i området i detalj før en eventuell oppstart og deretter justere tunneltraseene for å unngå mest mulig berøring av verdifulle grotteforekomster. TKP viser til at det er vanskelig å spesifisere slike avbøtende tiltak nærmere før det er gjort en mer detaljert ingeniørgeologisk kartlegging. I den ingeniørgeologiske rapporten som foreligger går det frem at det er større karstfenomener i prosjektområdet, spesielt i området ved Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Her er også den store grotten som NGF viser til beskrevet. I vurderingen av anleggstekniske forhold for tunelldriving, vises det til at det vil være nødvendig med små justeringer i inntaket i bekk fra Labuktvatn "for å fange vannet fullstendig i karstsonen".

NVE merker seg at det i høringsuttalelsene er stor interesse for grotter i området. Informasjonen om grotter i prosjektområdet er både dokumentert av NGF og ingeniørgeologisk rapport. Også under sluttbefaringen så vi flere grotter og innganger i de nordlige delene av Sørfjorden (området Labuktvatn og ned mot Sveingardvatnet/Stordalvatnet). NVE viser til at grotter er en naturtype som er registrert som sårbar (VU) og ønsker at utbygginger i slike områder utføres skånsomt, både ved at de sikres tilførsel av vann og at det unngås skade ved graving, rystelser etc. Nærmere avklaringer gjøres i detaljplangodkjenningen etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging.

Marine forhold i Sjøvassbotn

KU beskriver at kraftverksutbygging kan føre til tidligere og økt avrenning av driftsvann til fjordområdene, som kan gi lokale effekter for dyreplankton, fisk og bunndyr. Det kan være fare for økt islegging og dermed hindre utøvelsen av fiske. Dette anses av den grunn å være den mest negative konsekvensen for marint miljø.

KU påpeker at det marine miljøet i indre del av Ullsfjorden (herunder Sørfjorden) anses å være godt kartlagt gjennom mangeårige forskningsstudier i regi av Norges Fiskerihøgskole. Verdi-vurderingen av fjordområdet er gjennomgående høy, delvis basert på forekomst av flere rødlistede arter. Det kan forventes økt isdannelse som en følge av økt vinteravrenning til fjorden, og dette antas å kunne gi lokale negative konsekvenser for fisk, fugl og oter. Den samlede konsekvensvurderingen for marint miljø i Sørfjorden er satt til middels til liten negativ konsekvens.

Tilleggsnotater fra TKP viser at det i dag er lite omrøring av bunnvann i Sjøvassbotn. Det kan være opptil flere meter med tykt ferskvannslag på toppen og lag med sjøvann på bunnen med stagnerte og oksygenfattige vannmasser. TKP mener dette bunnsjiktet kan motvirkes gjennom redusert tilsig fra Turrelva for å redusere tykkelsen på ferskvannslaget samtidig med vindindusert omrøring som kommer dypere ned i vannsøyla.

Flere av høringspartene er opptatt av hvordan kraftverksprosjektene vil påvirke forholdene i fjorden, og spesielt Sjøvassbotn. Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen er skeptisk til hvordan utslipp av spillvann vil påvirke fjorden. Steinar Simonsen på vegne av grunneierne til Turrelva viser til at avrenningen til Sjøvassbotn i TKPs prosjekt kan ha en ødeleggende effekt på de marine forholdene i denne pollen.

NVE viser til tilleggsnotater som viser at det ikke er fare for ødeleggelse av marine forhold i Sjøvasspollen. NVE mener at temaet ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fisk

I forbindelse med KU ble det gjort undersøkelser av ferskvannsfisk i innsjøene. Meachceevákkejávri var fisketom, og planktonsamfunnet var svært artsfattig. I Store Rieppevatn (i Stordalen) var røyebestanden relativt tallrik og fisken småfallen og saktevoksende. I Store Rieppevatn (i Rieppeelva) og Sveingardvatnet/Stordalvatnet var røyebestandene tynne, men fisken var småfallen og saktevoksende. Miljørapporten for Sveingard kraftverk viser til at Sveingardvatnet/Stordalvatnet har tett bestand av røye. Elvene i området er brepåvirket og er preget av dette gjennom høy sommervannføring og transport av breslam og det er bare påvist fisk i lave tettheter i Skogneselva og Ritaelv. I nederste del av Skogneselva går det opp sjørøye og sannsynligvis sjørret. Tetthetene av bunndyr er generelt lav, men noe større i elven fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet fordi den har relativt høyere temperatur om sommeren sammenlignet med elvene fra Store Rieppevatn og Sennaldalen. Verdiurderingen av elvene er i KU ansett som generelt lav. Miljørapporten mener konsekvensgraden for fisk og ferskvannsbioologi på ikke anadrom strekning er lav, men at konsekvensene på anadrom strekning er store. Konsekvensene er størst for tiltak som berører eventuell sjørøyebestand i Skogneselva, fisk og ferskvannsorganismer i utløpet av Sveingardvatnet/Stordalvatnet og like nedstrøms overføringen av Sennedalselva.

Det er kommet noen innspill om fisk i høringsuttalelsene. Fylkesmannen er opptatt av at man ved eventuelle overføringer sikrer at det ikke skjer overføring av fisk til fisketomme vann. Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen viser til at Sveingardvatnet/Stordalvatnet er et viktig fiskevann for lokalbefolkningen.

NVE mener overføringen av brepåvirket vann fra Sennedalselva vil medføre at Sveingardsvatn endrer karakter. Vannet vil trolig få et lavere siktedyp og røyebestanden vil sannsynligvis bli svekket som følge av at næringsgrunnlaget reduseres. NVE legger vekt på at fiskebestanden i Sveingardvatnet/Stordalvatnet består av småfallen røye som har liten verdi i KU og miljørapport. NVE mener en viss reduksjon i røyebestanden i Sveingardvatnet/Stordalvatnet er en akseptabel konsekvens av overføringen fra Sennedalselva. NVE mener forholdet til oppvandrende fisk i Skogneselva kan ivaretas ved minstevannføring og at forholdet til fisk for øvrig ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fauna

Ifølge KU vil kraftverksprosjektene i hovedsak berøre vanlig spurvefugler som hekker i planområdet. Artene har en viss tilpasning og toleranse ovenfor biotopendringer i nærmiljøet. Arter som vil bli mer berørt av utbyggingsplanene er spesielt rovfugler og arter som fossekall, strandsnipe, sandlo og eventuelt andre vadere som er registrert i området.

Planområdets potensial som hekkeområde for artene kan bli redusert ved en eventuell utbygging. Dette bekreftes i miljørapportene som viser til at rødlistede arter som kongeørn, fjellvåk og hønsehauk hekker i fjellområdene, men at disse artene har store leveområder. Kongeørn har ofte også flere alternative reir innenfor sitt område. Det er tidligere registrert hekking av fossekall i utløpselven fra Stordalvatnet og det er sannsynlig at det også er hekking lenger ned i Skogneselven. Bergveggene på begge sider av Sveingardvatnet/Stordalvatnet er potensielle hekkeplasser for rovfugl. Det er ikke forventet at de rødlistede fugleartene vil bli påvirket av tiltaket i særlig grad, med unntak av forstyrrelser ved anleggsarbeidet.

I Sveingardvatnet/Stordalvatnet er det også registrert yngleområde for havelle. Ved eventuelt anleggsarbeid i området bør dette hensyntas dersom havelle fremdeles yngler i innsjøen. En meter senking vil sannsynligvis ikke utgjøre noe stort problem for ynglingen, da en regner det som sannsynlig at magasinet vil ha overløp på våren i forbindelse med vårflom.

Det er registrert flere pattedyrarter i området, herunder de rødlistede artene Oter (VU), jerv (EN) og gaupe (VU). Tiltaket vil medføre inngrep i leveområder for elg. Miljørapporten viser til at det i DN's naturbase er registrert betydelige viltinteresser i området. I Skognesdalen er det beiteområde og trekkvei for elg. Det er også trekkvei for elg i Sennedalen og langs Sveingardvatnet/Stordalvatnet og ned Sveindalen, mot et nytt beiteområde for elg innover langs fjorden sør for Sveindalen. Både KU og miljørapport vurderer at kraftverksprosjektene medfører forstyrrelse både i anleggsfasen og at ved økt tilgjengelighet og derav ferdsløse i områdene i etterkant.

Fylkesmannen viser i sin uttalelse til at utbyggingen er forventet å gi marginale reduksjoner av hekkebestandene for visse fuglegrupper, og vil i en større sammenheng bare ha ubetydelige konsekvenser. Andre arter som trenger større leve- og hekkeområder vil kunne bli sterkere berørt, og samlet innvirkning kan likevel bli relativt stor. Andre høringsparter som har nevnt forholdet til fauna er også opptatt av hvordan leveområdene for artene vil bli i et sumvirkningsperspektiv.

NVE legger til grunn at utbygginger ikke vil medføre skader av betydning på pattedyr og fugl i en eventuell driftsfase. I anleggsfasen vil trafikk og anleggsarbeid medføre en del forstyrrelser på dyrelivet, men det antas at dette ikke vil føre til noe varige skader.

Friluftsliv, reiseliv og brukerinteresser

Friluftsliv og reiseliv er gitt en samlet konsekvensgrad som "Middels/Stor negativ" i KU. Miljørapportene har vurdert at *Sveingard kraftverk* vil ha en liten negativ konsekvens for friluftslivet, mens de øvrige småkraftprosjektene gir liten negativ konsekvens. KU viser til at det ikke finnes noen form for organisert friluftsliv i området som helhet, men at dette er terreng som i ulik grad benyttes til turer, jakt, bærplukking og fiske i enkelte vann. Det mest brukte friluftsområdet er Sveingardvatnet/Stordalvatnet som også inkluderer bygdelagets hytte i Skognesdalen. Tillegsvurderinger viser at disse områdene blir mindre negativt berørt av kraftverksprosjektene enn det som kom fram i KU, men at tiltakets negative konsekvenser likevel er omfattende, spesielt når det gjelder fysiske inngrep i tidligere uberørte områder.

Fylkeskommunen viser i sin høringsuttalelse til en kartlegging av viktige friluftsområder i Troms som legger vekt på betydningen av vann og vassdrag som landskapselement. Fylkeskommunen påpeker at utbyggingsområdene har flere inngangsporter for friluftsliv og mener Skognesdalen, Sennedalen, Sveingardvatnet/Stordalvatnet og Store Rieppevatn er de mest tilgjengelige områdene med størst friluftspotensiale. Fylkeskommunen anbefaler derfor at det ikke gis konsesjon for utbygging av vassdragene ved Skognesdalen (omfatter *Rieppeelva kraftverk*, *Skognesdalen kraftverk*, *Sveingard kraftverk* og *Steinnes kraftverk*). Fylkeskommunen anmoder om at eventuell utbygging i Stordal (Stordal *kraftverk*), Ritaelva (*Ritaelva kraftverk*) og Turrelva (Kraftverkene *Turrelva I* og *II*) gjøres på en mest mulig naturvennlig måte.

Fylkesmannen påpeker at alle områdene som omfattes av kraftverksprosjektene er viktige for friluftslivet på hver sin måte og at det derfor er vanskelig å prioritere noen områder fremfor andre. Fylkesmannen viser til at det er viktig at noen av innsjøene i Sørfjorden beholdes mest mulig intakte og viser til at reguleringen som er omsøkt av TKP i Sveingardvatnet/Stordalvatnet vil bli den mest synlige, fordi vatnet ligger i og nær mye brukte friluftsområder. Fylkesmannen mener NVE må vurdere om reguleringen er forenelig med friluftslivet i området.

Både Ishavskysten Friluftsråd og Forum for natur og friluftsliv i Troms (FFNF) tar opp forholdet mellom sumvirkninger av kraftverksprosjektene og friluftsliv og utøvelse av naturbasert turisme. FFNF trekker frem viktigheten av friluftsliv og viser til at de omsøkte områdene er lett tilgjengelig for friluftaktivitet for Tromsøs befolkning.

Også Tromsø kommune ser på dette som et lett tilgjengelig friluftsområde og mener etablering av kraftverksprosjektene vil påvirke landskapet urørt og autensitet slik at det blir mindre attraktivt for friluftsliv og utvikling av reiseliv. Kommunen mener småkraftprosjektene hensyntar natur og friluftsliv noe mer enn TKPs prosjekter, men at neddemming og tapping av Store Rieppevatn (*Rieppeelva kraftverk*) vil få betydning for opplevelsesverdien. Også andre høringsparter har i forbindelse med uttalelse om landskap trukket frem at elver og fosser er spesielt viktig for friluftslivet.

NVE mener områdets nærhet til Tromsø by gjør at dette er et interessant utfartssted både for friluftsliv og naturbasert turisme. Kraftverksprosjektene vil føre til at det blir mindre vann i elvene,

samt inngrep som reguleringsmagasiner, massedeponi og veger/tuneller/rørgater. NVE mener disse inngrepene vil redusere opplevelsen av området. De mest tilgjengelige områdene ligger i Skognesdalen og prosjektene som vil virke mest skjemmende for friluftslivet er *Rieppeelva kraftverk*, *Sveingard kraftverk* og *Skognesdalen kraftverk*. Dette er prosjekter som omfatter reguleringer, overføringer, massedeponi og sperredam like inntil tursti/skogsbilveg. De øvrige prosjektene vil spesielt redusere vannmengden og elver og fosser kan endre sin karakter. Dette er spesielt uheldig for Stordalfossen (omfattes av begge *Stordal kraftverk*) som er et viktig landskapselement både i Sørfjorden og sett fra Lyngsalpan landskapsvernområde. Minstevannføring vil sikre noe vann i elvene og avbøte på landskapsopplevelsen. Stordalfossen er likevel så karaktergivende at minstevannføring trolig ikke vil være nok i forhold til friluftsliv.

Kulturminner

KU for kulturminner og kulturmiljø konkluderer med at utbygging ikke har konsekvens for dette fagtema. Tiltaksområdet omtales som svært interessant rent kulturhistorisk ettersom dette er del av en gammel grensdragning mellom Finnmark og Troms. Sørfjorden er et tradisjonelt sjøsamisk kjerneområde som svenske samer trakk forbi med reinflytting. Selv om kraftverksområdet er stort blir det vurdert å ha lite potensial for kulturminner.

Tromsø Museum har gitt høringsuttalelse for kulturminner under vann i både sjø og vassdrag. Her viser de til at eventuelle funn under vann trolig vil ha sammenheng med aktivitet på land i nærheten av vann. Bevaringsforholdene i ferskvann er ofte gunstige og regulering av vann vil kunne eksponere funn og påvirke bevaringen. Tromsø Museum ønsket å avvente vurderingen av kulturminner under vann til Troms fylkeskommune og Sametinget hadde gjort en kulturminneundersøkelse på land. Verken fylkeskommunen og Sametinget gjorde nye funn av kulturminner i prosjektområdet og Tromsø Museum har ikke gitt ytterligere vurderinger.

Det er foretatt tidligere kulturminneregistreringer i planområdet. Sametinget viser til at kulturminner og kulturmiljø blir berørt direkte ved kraftstasjon og rørgate i *Turrelva I kraftverk* og kraftstasjon og rørgaten fra tunellinnslag i *Skognesdalen kraftverk*. Sametinget viser til at det er nødvendig å justere tekniske planer eller søke om dispensasjon fra kulturminneloven dersom disse skal realiseres.

Sametinget gjør oppmerksom på at flere områder i høyfjellet samt anleggsveger og plasseringer av massedeponi ikke er befart. For å oppfylle undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 for utbygging av et kraftverk må dette fremgå av konsesjonsvilkårene. NVE har hatt konsultasjon med Sametinget der Sametinget gjentok dette.

NVE registrerer at utbyggingen vil berøre kulturminner og kulturmiljøer. En del av virkningene vil kunne avbøtes ved eventuelt å flytte tekniske innretninger som kraftstasjon og rørgate. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Forurensning og vannkvalitet

De fleste elvene er påvirket av breslam, men vannkvaliteten er likevel vurdert å være god. Det er ikke registrert biologiske eller kjemiske belastninger. Breslam fører til at sikten i vannet kan være dårlig. Det er ingen bebyggelse eller andre forurensningskilder i nedbørfeltene. I prosjekter der brepåvirkede felt blir overført vil elvestrekningene nedenfor få klarere vann.

Det forventes ingen vesentlige konsekvenser for vannkvaliteten. Brønnene som er i bruk vil kunne bli påvirket av grunnvannstanden, men virkningen forventes ikke å bli merkbare for vannuttaket. Økt vannutskifting i Sveingardvatnet/Stordalvatnet vil kunne medføre at innsjøen blir mindre næringsrik enn i dag, vannkvaliteten i Skogneselva vil kunne bli noe forringet.

NVE viser til at tiltakshaver må søke fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.

Landbruk

Ifølge KU var det pr. 2007 5 aktive bruk i drift i Sørfjorden, fordelt mellom 2 større geitebruk og 3 sauebruk.

Beiteområdene befinner seg like ovenfor innmarka, oppover i de skogkledte liene og innover i fjellene. Brukerne driver dyrene direkte til utmarksbeite fra innmarka. De enkelte brukene har i stor grad sine beiteområder i utmarka adskilte med hjelp av elvene, som fungerer som stengsel for dyrene. Dette gjør både tilsyn og sanking lettere.

Miljørapporten viser til at opprusting av anleggsveg kan lette tilgangen til skogen og at kraftverksprosjektene til en viss grad vil styrke landbruk og bosetning lokalt.

Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen har i sin uttalelse vist til at det må være en minstevannføring som opprettholder elvenes effekt som dyrestengsel. Kraftverksprosjektene har for øvrig begrensede konsekvenser for de tradisjonelle landbruksinteressene i jord- og skogbruk.

NVE mener sjølgjerdeeffekten langt på veg ivaretas ved minstevannføring og at forholdet til landbruk for øvrig ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunn

Tjenestetilbud og lokaløkonomi

Ifølge TKPs søknad vil utbyggingen generere inntekter fra skatter og avgifter i Tromsø kommune på 152 millioner kroner. SSK/Fjellkraft og Småkrafts søknader gir til sammenligning en inntekt for kommunen på 104 millioner.

Næringsliv og sysselsetting

TKP beskriver i sin søknad at det forventes at de fleste tjenestene som leveres i anleggsfasen kommer fra norske leverandører. Bemanningen antas å bli ca. 150 arbeidere i gjennomsnitt og med gjennomsnittlig byggetid på 2 år er antall årsverk beregnet til 300. En del av bemanningen vil rekrutteres lokalt og regionalt. SSK/Fjellkraft og Småkraft har beregnet at de vil ha bruk for ca. 100 arbeidere og vil få levert de fleste tjenestene fra nord-norske leverandører og en stor andel av arbeidskraften leies lokalt.

NVE mener en utbygging vil kunne generere betydelig lokal verdiskapning i anleggsfasen. NVE har ingen øvrige merknader.

Ringvirkninger

TKP vil i forbindelse med utbyggingen føre fram fiberoptisk kabel til kraftstasjonen og det vil i den forbindelse være mulig for bedrifter og privatpersoner å knytte seg til. Dette vil bedre den lokale infrastrukturen og være viktig i forhold til å etablere nye arbeidsplasser.

SSK/Fjellkraft og Småkraft viser til at de har lokalt medeierskap der grunneiere har inntil 50 % av aksjene i selskapet som skal bygge og drive kraftverkene. SSK/Fjellkraft og Småkraft mener at de slik medvirker til økonomisk avkastning av prosjektene og at dette kommer lokalbefolkningen til gode. I tillegg viser de til at det har vært planer om å samlokalisere *Sveingard kraftverk* med et oppdrettsanlegg for smolt. Dersom disse planene realiseres vil det skape 8-10 arbeidsplasser i dette området.

NVE har ingen øvrige merknader til dette.

Konsekvenser av kraftledning

Kraftledningen er vurdert i eget dokument NVE 201003550-46.

Samlet belastning

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart frem i forarbeidene til vannressursloven (Ot.prp. nr. 39, 1998-99, s. 105) og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (juni 2007). Selv om hvert enkelt utbyggingsprosjekt i mange tilfeller kan ha relativt små eller begrensede

negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, så kan de samlet medføre større og utilsiktede konsekvenser. Metoder for vurdering av samlede virkninger av flere tiltak innen et definert geografisk område er imidlertid svakt utviklet. Ved vurdering av de enkeltvis prosjektene vil NVE likevel se disse i sammenheng.

Flere høringsparter har trukket frem hvordan omsøkte inngrep i Sørfjorden i sum vil innebære store inngrep i områder som ikke er påvirket fra før. Både Fylkesmannen, Tromsø kommune og Ishavskysten friluftsråd har lagt vekt på at høgfjellsområdet er ekstra sårbart og har krevd en samlet vurdering av både omsøkte og kommende prosjekt i dette området.

For å sikre en samlet vurdering har NVE behandlet søknadene i Sørfjorden samlet og i tillegg behandlet søknad for Sennedalelva kraftverk parallelt med denne. Sennedalelva ligger ca. 5 km nord for Fjerdedalsvatn (Ritaelva kraftverk) på andre siden av Sennedalfjellet. Søknad for Sennedalselva har vært på høring i samme periode som søknadene i Sørfjorden.

Samlet belastning kraftledning

Det forventes ikke at kraftledningen gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med kraftverkene. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning. NVE vil også påpeke at det generelt vurderes som en fordel å samle inngrep bl.a. fordi sumvirkningene da normalt blir mindre enn om inngrepene skjer på flere arealer og over et større område.

Samlet belastning reindrift

NVE har også gjort en vurdering av den samlede belastningen av reindriften i området. Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt opplever et stadig økende press på arealer fra ulike virksomheter. Arealpresset fører både til konkret tap av areal og at det i noen områder blir mer aktivitet. Både konsekvensutredningen og reindriftnæringen viser til at hele Stuorranjårga-halvøya (sommerbeiteområdet) har fått større økning i menneskelig ferdsel i utmark og på fjellet de siste årene. Den økte aktiviteten kan føre til unnvikelse av reinen og at flytt- og trekkleier kan gå ut av bruk. NVE mener det er viktig å se dette i sammenheng med behandlingen av både kraftverkssøknadene fra TKP, SSK/Fjellkraft og Småkraft og øvrige småkraftverk som er omsøkt på Stuorranjårga-halvøya. Det foreligger pr. i dag planer om 12 småkraftverk i dette området. Sennedalselva og Vasselva er kraftverkene som ligger nærmest de som er omsøkt i Sørfjorden og er mest naturlig å se i sammenheng med disse. Kraftverkssøknaden for Vasselva er i kø og Sennedalselva er under behandling.

Søknaden om Sennedalselva ligger i tilknytning til trekk- og flyttleie som passerer Fjerdedalsvatnet (*Ritaelva kraftverk*) og ender i et oppsamlingsområde som benyttes i forbindelse med overflytting til vinterbeite. Det omsøkte Sennedalelva kraftverk er planlagt med et inntak i en trang kile med mye ur i nettopp denne flyttleien. NVE har vurdert at flyttleien ikke vil stenges ved omsøkte *Ritaelva kraftverk* og at nye inngrep ikke skal være til hinder for flyttleien hele vegen ned til oppsamlingsområdet. NVE har i en samlet vurdering vurdert konsekvensene for Sennedalselva kraftverk å være uakseptable for reindriftnæringen og har i eget vedtak av i dag avslått søknaden.

Økosystemtilnærming og samlet belastning

Naturmangfoldloven § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. Dette innebærer at man må ha kunnskap også om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet, viktige naturtyper og landskap slik at en kan identifisere den samlede belastningen, jf. også formuleringen i § 8 om "effekten av påvirkninger". I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

I disse prosjektene vil et landskapsrom bli berørt og vi har derfor foretatt vurdering av samlet belastning for dette landskapet. NVE har sett på både hvordan fraføring av vann vil påvirke fosser som blikkfang og hvordan inngrep som rørgater og reguleringsmagasiner vil påvirke landskapet. NVE mener det er særlig de øvreliggende områdene, nærmest høyfjellet, som har høy verdi. Dette er villmarkspregede eller alpine områder i inngrepsfri sone 1, og derfor er ekstra sårbare for inngrep. NVE

mener inngrep som reduserer Stordalfossens karakteristiske preg som påvirker landskapet i høyere-liggende områder i Sørfjorden vil være uheldig og ha store negative konsekvenser.

Samfunnsmessig nytte

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil være tilgang på produksjon av ny, fornybar kraft. Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til at 67,5 % av energien som forbrukes i landet skal komme fra fornybare kilder innen 2020. I dag er fornybarandelen på 62 %. Det er derfor nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftforbruket i Norge. I tillegg har Norge inngått avtale med Sverige om et felles elsertifikatmarked, som innebærer at Sverige og Norge til sammen skal øke kraftproduksjonen basert på fornybare energikilder med 26,4 TWh, også dette innen 2020. Dette tilsvarer strømførbuket i mer enn halvparten av alle norske husholdninger. For å oppfylle dette målet har NVE ansvar for å legge til rette for å få fram gode kraftprosjekter gjennom konsesjonsbehandlingen. Handlingsplanen for fornybardirektivet legger vekt på både ny kraftproduksjon og energieffektivisering for å nå fornybarmålet.

Prosjektene i Sørfjord vil gi tilgang på ny, regulert kraft. Spesielt vil søknaden fra TKP gi stor produksjon av vinterkraft, ettersom den har større reguleringer enn prosjektene fra SSK/Fjellkraft. Småkraftprosjektene omfatter også reguleringer noe få kraftprosjekter gjør i dag. Regulert kraft gir mulighet til å produsere strøm når det er behov for det, i motsetning til produksjonen fra rene elvekraftverk som til enhver tid er avhengig av det aktuelle tilsiget og ikke kan reguleres etter behov. Om vinteren, når behovet for å produsere strøm er størst, er tilsiget som regel lavt og det er derfor verdifullt og viktig å ha tilgang på tilstrekkelig regulert kraft. Samlet produksjonsstørrelse for anbefalte kraftverk er 86 GWh og NVE anser dette som et vesentlig bidrag i forhold til fornybarhetsdirektivet.

Utbyggingskostnad

TKPs prosjekter koster ca. 4 kr/KWh, mens småkraftprosjektene har en kostnad på rundt 3 kr/KWh. NVE mener alle prosjektene kostnadmessig kan aksepteres sammenlignet med andre prosjekter.

Privatrettslige forhold

I spørsmål om grunneierrettigheter og spørsmål om ekspropriasjon er dette forhold som NVE ikke legger avgjørende vekt på i vår avveining. Det er imidlertid viktig å huske på at ekspropriasjon vurderes som det mest alvorlige inngrepet i privat eiendomsrett og kan være et relevant moment i forhold til sammenlignbare prosjekter.

Eksisterende og omsøkte vannkraftverk

NVE har flere andre kraftverksprosjekter som ligger i nærheten av Sørfjorden til behandling. NVE har kun sett på de omsøkte vannkraftsakene som berører selve Sørfjorden og har derfor ikke sett disse i sammenheng med dem som er vurdert i vår innstilling.

Til informasjon er disse småkraftsøknadene omsøkt:

- Kalvebakkelva - 10,20 GWh
- Pikstein - 5,50 GWh
- Mellomdalelva - 10,20 GWh
- Eliaselva - 5,10 GWh
- Smalak - 6,20 GWh
- Luppøelva - 3,60 GWh
- Skittenev - 15,90 GWh
- Nondagsdalelva - 1,95 GWh
- Storelva - 4,33 GWh
- Nakkelva - 3,30 GWh
- Vasselva - 7,53 GWh

I tillegg er det gitt konsesjon til småkraftverk Saltdalelva og minikraftverk Mølnelv.

Forhold til annet lovverk

Plan- og bygningsloven

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I våre vurderinger av søknadene om bygging av kraftverk i Sørfjorden (Ullsfjorden) legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8 - 12. De omsøkte tiltakene skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknadene om bygging av kraftverk i Sørfjorden (Ullsfjorden) er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger en egen fagutredning på naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. I tillegg foreligger det også miljørapporter for de enkelte småkraftverkene. NVE mener at de utredningene som er gjennomført sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i sakene oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. Samlet belastning på økosystemet knyttet til søknader i Sørfjorden i Ullsfjorden og andre nærliggende, omsøkte kraftverk og energiltak er redegjort for under punktet om Samlet belastning. NVE har i sin anbefaling om utbyggingsløsninger og avbøtende tiltak lagt særlig vekt på å redusere den samlede belastningen for landskap.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en

reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i disse sakene.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, § 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Kulturminneloven

Det fremkommer i høringsuttalelsen fra Sametinget at undersøkelsesplikten jf. kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt. Sametinget har gjort feltregistreringer i utvalgte områder mellom fjorden og øvre skoggrense, men har ikke gjort undersøkelser i høgjellet. Sametinget gjør oppmerksom på at kraftstasjon og rørgate for *Turrelva I kraftverk* berører automatisk fredete kulturminner og kulturmiljø jf. kulturminneloven. Plassering av både kraftstasjon og rørgate må derfor flyttes for å unngå konflikt. Alternativt må det søkes om dispensasjon jf. kulturminneloven § 8.

Tromsø Museum viser i sin uttalelse til at det ikke er foretatt undersøkelser under vann. Museet påpeker at eventuelle kulturminner i innsjøene gjerne har en sammenheng med aktiviteten på land.

Dersom tiltakene kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner og det vil bli nødvendig å søke om dispensasjon jf. kulturminneloven § 8, er det viktig at undersøkelsesplikten oppfylles snarest mulig etter at en eventuell konsesjon gis og i god tid før tiltaket iverksettes. Undersøkelsesplikten skal oppfylles for hele området, også når det gjelder vegtraseer, midlertidige massedeponi, riggområder, anleggsområder og lignende.

Forurensningsloven

Bygging og drift av kraftverkene forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknadene blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ved eventuelle utbygginger må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse og det må framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Vannforskriften

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal gis foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltakene. Det er foreslått konsesjonsvilkår som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomstene. Vilkårene omfatter slipp av minstevannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene i Ritaelva, Sennedalselva/Skogneselva og Turrelva. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepene til å være større enn skadene og ulempene ved tiltakene. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepene i form av ny energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

NVEs oppsummering

NVE har gjort en helhetlig vurdering av konsesjonssøknadene i Sørfjorden i Ullsfjorden og mener det i hovedsak er temaene landskap og reindrift som får størst negativ påvirkning. Søknadene berører de samme områdene, men av ulik grad og omfang. TKP har større reguleringer av magasinene og flere vassdragsoverføringer, men har planlagt overføringer og veger i tunell. SSK/Fjellkraft og Småkraft har søkt om småkraftverk med mindre reguleringer og nedgravde rørgater. TKPs prosjekt gir mest vinterkraft fordi de søker større reguleringer enn SSK/Fjellkraft. Prosjektene *Ritaelva kraftverk* og *Sveingard kraftverk* inneholder likevel reguleringer og mulighet for vinterkraft.

Som helhet kan man si at samtlige kraftverksprosjekt i ulik grad berører viktige landskaps- og reindriftsinteresser ettersom det søkes om å utnytte magasiner og elver i høgereliggende områder i fjellet. Disse områdene er villmarkspregede og har høy landskapsverdi. Reguleringsmagasin og veger antas derfor å bli dominerende i dette landskapet, samtidig som den karrige terrengtypen vanskeliggjør revegetering.

NVE mener de høgereliggende områdene er mest viktige for reindriftsnæringen. Her går trekk- og flyttleier som er vanskelig å finne alternativer til på grunn av områdets topografi. Arealpress fra andre aktiviteter og næringer gjør at disse trekk- og flyttleiene vil bli mer viktig i fremtiden. NVE mener det ut fra hensyn til både landskap og reindrift er viktig å holde områdene i høg fjellet inngrepsfrie, og anbefaler ikke prosjekter som omfatter Store Rieppevatn i Rieppeelva (*Skognesdalen kraftverk* og *Rieppeelva kraftverk*), Store Rieppevatn i Stordalelva og Meahceevákkejávri (berøres av begge de omsøkte *Stordal kraftverk*) og øvre del av Turrelva ved Gjømmerdalsbreen (*kraftverk Turrelva II*). NVE vil anbefale inngrep i Ritaelva (*Ritaelva kraftverk*), fordi dette er et mindre tilgjengelig og karakteristisk høg fjellsområde. Ritaelva renner i en V-dal og er ikke vurdert å være like spesiell som andre elver i Sørfjorden. Samtidig vil en regulering av Fjerdedalsvatn ikke hindre trekk- flyttleien som går like i sørkanten av vannet.

I Skognesdalen er landskapet mer skogkledd og ligger nærmere områder som allerede er berørt av inngrep. Reindriftsnæringen ønsker å ha minst mulig forstyrrelser her på grunn av at området rundt Njosken og innover Rieppefjell er svært viktige vår- og høstbeiter og kalvingsland. I TKPs søknad av *Steinnes kraftverk* er det planlagt en sperredam like ved skogsbilvegen. NVE mener denne innretningen vil gi området en ny karakter og samtidig være til hinder for reien. SSK/Fjellkrafts *Sveingard kraftverk* omfatter ikke denne type oppdemming og NVE mener kraftverket er mindre konfliktfullt.

NVEs anbefaling

Konsesjon for Ritaelva kraftverk:

- Regulering av Fjerdedalsvatn (2 m heving/3 m senking) og inntaksmagasin 2 km nedstrøms Fjerdedalsvatn.
- Vannveg i både tunell og rørgate, total lengde 2200 m.
- Kraftstasjon i dagen ved fjorden (Lossaberget).

Konsesjon for Sveingard kraftverk:

- Overføring av Sennedalselva i nedgravd grøft (550 m) til Sveingardvatnet/Stordalvatnet.
- Regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet (1 m senking).
- Terskel i utløpet av Sveingardvatnet/Stordalvatnet mot Skogneselva.
- Rørgate fra inntak i sørenden av Sveingardvatnet/Stordalvatnet, total lengde 1400 m.
- Kraftstasjon i dagen ved fjorden (Sveingard).

Konsesjon for Turrelv I kraftverk:

- Betongdam på tvers av Turrelva uten reguleringer eller overføringer.
- Grøft i kanal fra dam til inntak, total lengde 130 m.
- Vannveg i rørgate fra inntak, total rørlengde 850 m.
- Kraftstasjon i dagen, ved fjorden.

Omsøkte kraftverk og NVEs anbefaling

Kraftverk	Søker	Omsøkt GWh	Omsøkt MW	NVEs anbefaling	NVEs anbefaling (GWh)
Skognesdalen	TKP	38,4	10,4	Negativ	
Steinnes	”	62,7	19,8	”	
Stordal	”	60,8	16,5	”	
SUM		161,9	16,7		

Kraftverk	Søker	Omsøkt GWh	Omsøkt MW	NVEs anbefaling	NVEs anbefaling (GWh)
Ritaelva	SSK/Fjellkraft	42,2	12,5	Positiv	40,9
Rieppeelva		9,5	2,0	Negativ	
Sveingard*		34,9	10,0	Positiv	32,9*
Stordal		27,7	7,2	Negativ	
Turrelva I	Småkraft AS	13,3	5,0	Positiv	12,6
Turrelva II		12,2	4,5	Negativ	
SUM		139,6 GWh	41,2 MW		86,4 GWh 27 MW

* Sveingard kraftverk er omsøkt med en produksjon på 34,9 GWh/år inkludert overføring fra Rieppeelva kraftverk. Uten overføring har søker opplyst at produksjonen reduseres med ca. 2 GWh.

NVEs konklusjon

Vannressursloven

Det er søkt om å bygge til sammen 9 kraftverk etter vannressursloven.

TKP søker Skognesdalen kraftverk, Steinnes kraftverk og Stordal kraftverk. SSK/Fjellkraft og Småkraft søker Ritaelva kraftverk, Rieppeelva kraftverk, Sveingard kraftverk, Stordal kraftverk, Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk. Kraftstasjonene er omsøkt bygget i dagen. TKPs prosjekt er i store deler vegløst, mens SSK/Fjellkraft og Småkraft planlegger anleggsveger som også etter en anleggsperiode vil være farbare med terrengkjøretøy. Småkraft søker en permanent veg på 3,5 km fram til kraftstasjonen for Turrelva II. TKPs tunneller vil medføre massedeponier på over 500 000 m³ som tenkes fordelt på fire tipper, først og fremst ved kraftstasjonene. NVE legger vekt på at de øverliggende områdene har høy landskapsverdi samtidig som de er viktige for reindriftsnæringen. NVE mener både kraftstasjon og sperredam i Skognesdalen og flere massedeponi i forbindelse med Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk vil medføre flere skader og ulemper enn nytten av å innvinne henholdsvis 39 GWh og 63 GWh. Det samme gjelder også permanent veg i forbindelse med Småkrafts Turrelva II kraftverk. NVE fraråder disse prosjektene.

NVE legger vekt på at det er flere tekniske inngrep i området som berøres i forbindelse med bygging av både Sveingard kraftverk og Turrelva I kraftverk enn de høyereliggende områdene. Ritaelva kraftverk er omsøkt med rørgate i terrengforhold som er mer frodig enn i høgfjellsområdene, slik at inngrepene ikke gir så store landskapsmessige endringer. NVE vil anbefale bygging av disse kraftverkene.

NVE har gjort en helhetsvurdering av kraftverksplanene og de innkomne uttalelsene og mener at fordelene ved utbygging av Ritaelva kraftverk, Sveingard kraftverk og Turrelva I kraftverk er større enn skadene og ulemperne for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler at Skognes og Stordalen Kraftlag AS får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk i samsvar med søknad. Vi anbefaler videre at Småkraft AS får tillatelse til å bygge Turrelva I kraftverk. Vi anbefaler at tillatelsene gis på de vilkår som følger vedlagt. NVE anbefaler ikke konsesjon til Steinnes kraftverk, Skognesdalen kraftverk, begge de omsøkte Stordal kraftverk og Turrelva II kraftverk.

Vassdragsreguleringsloven

Det er søkt om reguleringer av Fjerdedalsvatn, Store Rieppevatn i Rieppeelva, Sveingardvatnet/Stordalvatnet, Meahceevákkejávri og Store- og Lille Rieppevatn i Stordalelva. I tillegg søkes det om å overføre Ritaelva (i denne overføringen også: sidebekk til Ritaelva, bekk fra Labuktvatn og bekk fra Lille Rieppevatn), Skogneselva, Sieiddevatn og Turrelva.

TKPs reguleringer er større enn de som er omsøkt av SSK/Fjellkraft og TKP ønsker i tillegg flere overføringer. I tillegg til overføringer av Ritaelva søker TKP en større regulering av Store Rieppevatn i Rieppeelva. Også SSK/Fjellkraft søker en regulering av dette vannet og i tillegg en rørgate til Rieppeelva kraftverk. Dette er i et villmarkspreget område der inngrep av denne typen vil gi store

landskapsendringer. I tillegg er dette også områder som er viktige for reindriftsnæringen. NVE kan ikke tilråde Skognesdalen kraftverk og Rieppeelva kraftverk.

Stordalelva er et karakteristisk landskapselement i Sørfjorden spesielt på grunn av Stordalfossen. Begge de omsøkte Stordal kraftverk vil påvirke vannføringen i Stordalelva og samtidig fossen. Redusert vannføring i fossen vil være en negativ konsekvens for landskapsopplevelsen. Samtidig er det omsøkt reguleringer i høgfjellsområder som har verdi for reindriftsnæringen. NVE kan ikke tilråde Stordal kraftverk (TKP) og Stordal kraftverk (SSK/Fjellkraft).

Reguleringen av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet er mindre enn de øvrige omsøkte reguleringsmagasinene. Fjerdedalsvatnet er naturlig fisketomt og NVE mener brukerinteressene her er sekundære fordi det ligger i et mindre tilgjengelig høgfjellsområde. Overføringen til Sveingardvatnet/Stordalvatnet fra Sennedalselva vil føre til mer brepåvirket vann, redusere siktedypet og røyebestanden i vannet vil reduseres. NVE mener en viss reduksjon av bestanden er akseptabel. Reguleringen av Sveingardvatnet/Stordalvatnet er liten og vil etter NVEs mening ikke påvirke brukerinteressene.

NVE konkluderer med at fordelene med regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet i forbindelse med hhv. Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk er større enn skadene og ulempe for allmenne og private interesser. Kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 er dermed oppfylt og NVE anbefaler konsesjon etter § 2 i loven.

Energiloven

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre utbyggingene. Dette omfatter også omsøkt ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg. Konsesjonsbehandlingen av ledning og transformatorstasjon har vært koordinert med konsesjonsbehandlingen av kraftverkene. Kraftverkene som anbefales av NVE kan knyttes til nettet ved å oppgradere den eksisterende 22 kV-ledningen. Med denne løsningen vil det ikke være nødvendig med en ny 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken. NVEs vurdering finnes i sin helhet i dokument NVE 201003550-46.

Oreigningsloven

TKP søker om ekspropriasjon etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendig grunn og retter dersom det ikke blir inngått minnelige avtaler. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og retter før skjønn er avgjort (forhåndstiltredelse). Da NVE ikke har anbefalt TKP sine prosjekter har vi ikke funnet grunnlag for å vurdere TKPs søknad om ekspropriasjon.

Småkraftprosjektene disponerer nødvendige rettigheter gjennom avtaler med grunneierne og har derfor ikke søkt om ekspropriasjon.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkårene

NVE foreslår at det gis et vilkårsett som gjelder kombinert for vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk. Vilkårsett for Turrelva I kraftverk foreslås gitt etter vannressursloven.

Kommentarer for vilkår etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven (Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk)

Konsesjonstid, post 1

Konsesjonene gis på ubegrenset tid. Tidspunkt for mulig revisjon av vilkårene følger lovens krav på 30 år fra konsesjonen blir gitt.

Konsesjonsavgifter, post 2

NVE foreslår at konsesjonsavgiftene for Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk settes til kr 8 pr. nat.hk. til staten, og kr 24 pr. nat.hk. til kommunen. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., post 7

Dersom det blir gitt konsesjon til utbygging skal det utarbeides detaljplaner for inntak, vannveger, kraftstasjoner med uteområde, massedeponi, og anleggsveger. Alle hoved- og hjelpeanlegg som er nødvendig for å gjennomføre utbyggingene skal inngå i planene, som skal godkjennes av NVE før arbeidet blir satt i gang. Anordning for slipp, måling og registrering av minstevannføring skal inngå i planene.

NVE påpeker at standardvilkåret har krav om at kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsvieger, massetak og plassering av overskuddsmasser. Dette sikrer etter vårt syn kommunenes deltagelse i detaljplanleggingen. Forhold angående utforming og plassering av fysiske inngrep som er tatt opp i høringsuttalelsene er tidligere kommentert under pkt. "Landskap" og vil bli ytterligere behandlet i forbindelse med detaljplanleggingen etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Naturforvaltning, post 8

Standard vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

NVE har ikke funnet grunnlag for å pålegge konsesjonær å innbetale et årlig beløp til kommunen til opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv. Dette er tatt ut av vilkåret.

Automatisk fredete kulturminner, post 9

Merknadene fra Sametinget om automatisk fredete kulturminner kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven §

Manøvreringsreglement, post 14

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknadene og lagt til grunn for NVEs innstilling og forslag til minstevannføring.

		Ritaelva kraftverk	Sveingard kraftverk
Middelvannføring	l/s	1060	2200
Alminnelig lavvannføring	l/s	48	130
5-persentil sommer	l/s	190	550
5-persentil vinter	l/s	46	110
Største slukeevne	l/s	2500	4800
Minste slukeevne	l/s	130	1400

Konsesjonssøknadene forutsetter slipp av minstevannføring. For Ritaelva kraftverk foreslås kun minstevannføring om sommeren: 50 l/s (01.06-30.09). Sveingard kraftverk er foreslått med slipp av minstevannføring fra både inntaket i Sennedalselva og fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet, både sommer og vinter. Fra inntaket i Sennedalselva foreslås slipp av 130 l/s i perioden 1. juni - 30. september og 50 l/s resten av året, og at det slippes fra Sveingardvatnet/ Stordalvatnet 25 l/s hele året.

Ritaelva kraftverk

Fylkesmannen påpeker at det for Ritaelva kraftverk ikke er planlagt minstevannføring mellom Fjerdedalsvatn på kote 739 og inntaket på kote 630. Elvesletta som er en lokalt viktig naturtype vil ifølge fylkesmannen tørrlegges i perioder. For å sikre naturtypen mener fylkesmannen det må pålegges minstevannføring på minimum vinter 5-persentilen og at det er nødvendig med større minstevannføring om sommeren enn 5-persentilen. Ifølge vannføringskurver for Ritaelva kraftverk vil vannføringen fra Fjerdedalsvatn i et middels år være jevnere under høst- og vinterperioden etter en utbygging enn dagens situasjon. Mens dagens situasjon har flere korte perioder med vannføring opp mot

3000 l/s, vil det etter en utbygging være en jevnere vannføring i perioden august-juni. I perioden juni-juli vil det etter utbygging være mindre vann, fra dagens 2000 l/s til en ettersituasjon på 500 l/s.

NVE mener det naturlige tilsigete nedstrøms inntaket samt fra Tredjedalsvatn vil være tilstrekkelig for å ivareta elvesletten nedenfor Fjerdedalsvatn. NVE er enig med fylkesmannen at det bør være minstevannføring også om vinteren, men at det slippes fra inntaksmagasinet. Dette vil sikre ivaretagelse av vannavhengige organismer og stasjonær fisk. NVE foreslår en minstevannføring fra inntaksdammen på 50 l/s gjennom hele året. Dette er en størrelse tilnærmet lik alminnelig lavvannføring på 48 l/s og akseptabel. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 1,3 GWh, basert på oppgitt energiekvivalent. Samlet produksjon vil da bli på 40,9 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Sveingard kraftverk

Fra inntaket i Sennedalselva foreslås slipp av 130 l/s i perioden 1. juni - 30. september og 50 l/s resten av året, og at det slippes fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet 25 l/s hele året.

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring hele året for å opprettholde de biologiske funksjonene og av hensynet til oppvandrende fisk. En minstevannføring vil også være viktig for å bevare noe av elvas verdi som landskapselement og for opplevelsen knyttet til friluftsliv og reiseliv, selv om den avbøtende effekten i den sammenheng må antas å være begrenset. Ut fra både biologiske og landskapsmessige hensyn, bør minstevannføringen være høyere om sommeren enn om vinteren. Elva er mest synlig i landskapet i sommerhalvåret og da blir området mest brukt til friluftsliv og reiseliv.

Minstevannføringen må samtidig balanseres mot ønsket om god ressursutnyttelse og produksjon av kraft. Vi anbefaler at det fra inntaket i Sennedalselva i perioden 1. juni – 30. september slippes 130 l/s og 50 l/s i perioden 1. oktober – 31. mai. I tillegg at det slippes 25 l/s fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet hele året.

Generelt

Dersom tilsigete er mindre enn minstevannføringskravet, bør det settes krav om at hele tilsigete slippes forbi.

Det bør videre settes krav om at det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring, som skal måles i umiddelbar nærhet til inntaksdammene. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av minstevannslipp kan inngå som del av detaljplangodkjenningen. Data skal kunne fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring bør det fastsettes krav om oppsetting av skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser lett synlig for allmennheten. Det bør være et krav at NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Vi anbefaler at Ritaelva kraftverk skal kjøres jevnt og i takt med tilsigete og at det kun skal være minimale vannstandsvariasjoner i inntaksbassenget. Dette er primært av hensyn til et stabilt isdekke om vinteren, av hensyn til reindrift og friluftsliv, men også av hensyn til naturmiljøet og mulig erosjonsfare.

Kommentarer for vilkår etter vannressursloven (Turrelva I kraftverk):

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Konsesjonene blir gitt på ubegrenset tid.

Post 2. Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknadene og lagt til grunn for NVEs innstilling og forslag til minstevannføring:

	Turrelva I kraftverk	
Middelvannføring	l/s	860
Alminnelig lavvannføring	l/s	40
5-persentil sommer	l/s	90
5-persentil vinter	l/s	40
Største slukeevne	l/s	2200
Minste slukeevne	l/s	100

Turrelva I kraftverk foreslås kun med minstevannføring om sommeren. Turrelva I: 400 l/s (01.06-15.08).

Tromsø kommune er opptatt av at det fastsettes minstevannføring på en størrelse som gjør at Turrelva fremdeles vil fremstå som hvit. Kommunen har ikke foreslått størrelse på minstevannføringen.

Søkeren har foreslått minstevannføring i en kortere periode om sommeren enn det som er vanlig. NVE mener vannslipp må skje i samme tidsperiode som Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk, 1. juni – 30. september, NVE mener det skal slippes 400 l/s i denne perioden. NVE mener det også skal slippes minstevannføring om vinteren og foreslår et slipp på 40 l/s for å ivareta vannavhengige organismer i elva. Dette er en størrelse som er lik alminnelig lavvannføring på og dermed er akseptabel. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 0,7 GWh, basert på oppgitt energiekvivalent. Samlet produksjon vil da bli på 12,6 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

NVE viser til at standardvilkåret har krav om at kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av overskuddsmasser. Dette sikrer etter vårt syn kommunenes deltagelse i detaljplanleggingen. Forhold angående utforming og plassering av fysiske inngrep som er tatt opp i høringsuttalelsene er tidligere kommentert under pkt. "Landskap" og vil bli ytterligere behandlet i forbindelse med detaljplanleggingen etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Andre merknader

TKP mener at SSK/Fjellkraft og Småkrafts prosjekter er søknadspliktig etter industrikonsesjonsloven ettersom de samlet kan utbringe mer enn 4000 naturhestekrefter. NVE mener at disse prosjektene ikke hensiktsmessig kan ses under ett og dermed ikke vil overstige 4000 nat.hk. Dette gjenspeiles også i NVEs anbefaling der de prosjektene vi anbefaler er godt under grensen for konsesjonsplikt etter ervervsloven.

SSK/Fjellkraft viser i søknadene for Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk til at de tar sikte på å opprette et lokalt næringsfond. NVE tar dette til etterretning, men legger ikke ytterligere vekt på dette.

Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Sakens dokumenter er tilgjengelig i elektronisk format på SeDok.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere.

III HØRINGSUTTALELSER TIL SØKNADENE OM KRAFTUTBYGGING

Lokale myndigheter

Tromsø kommune, Byutvikling (22.12.2010)

”Viser til brev fra NVE av 24. aug. 2010. Vår uttalelse gjelder konsesjonssøknad fra både Troms Kraft Produksjon as, Skognes og Stordalen Kraftlag as og Småkraft as, samt Troms Kraft Nett as for høyspenttrasé.

Vi har registrert flere og flere søknader om kraftutbygging i Tromsø kommune den siste tiden. Ifølge NVE sin egen hjemmeside skal det totalt foreligge i alt 15 ulike saker i forskjellig stadier i prosessen. Dette store antallet kan skyldes det miljømessige aspekt ved utnyttelsen av fornybar energi, men det kan også skyldes at kraftmarkedet oppfatter ny lovgiving som en liberalisering av utbyggingsmulighetene.

Med det høye antall saker i Tromsø kommune blir det viktig og ikke bare se en og en sak hver for seg. Vi oppfatter konsesjonsspørsmålet som særlig viktig i forhold til kommuneplanen når summen av søknader blir så høyt som nå. Selv om den enkelte kraftutbygging kanskje ikke får store negative følger for kommunen, så vil nedbygging av 15 vassdrag og inngrep av 15 dalfører med uberørt natur kunne få dramatiske konsekvenser. Den nasjonale betydningen av økt krafttilgang som utbyggingen av småkraftverk i Tromsø forventes å få, må stå i forhold til de samlede inngrep i Tromsønaturen. Tromsø kan innenfor friluftsliv og reiseliv vise til vesentlige ringvirkninger for trivsel, folkehelse og arbeidsplasser som følge av sin tilgang på naturopplevelser. Vi har i vedlagte kartutsnitt vist omfanget av aktuelle utbyggingsønsker innenfor Tromsø kommune sine grenser.

På den ene siden står det i forarbeidet til ny plan- og bygningslov at dispensasjon fra kommuneplanen kan oppfattes som kurant når det foreligger konsesjon. På den annen side påpeker NVE selv behovet for samlet regional plan. Denne må derfor enten utarbeides som fylkesdelplan eller kommunedelplan. Gjeldende kommuneplan for Tromsø har ikke tatt stilling til vannkraftutbygging. Det har ved bruk av formålet Landbruk/Natur og Friluftsområde (LNF) i kommuneplanen vært en grunnleggende mening at dette skal være arealer uten inngrep. Det vil av denne grunn også være uriktig å gi dispensasjon fra kommuneplanen for ett enkelt tiltak for vannkraftutbygging, når mange saker står i kø og er avhengig av det samme. Da blir dispensasjon en regel og ikke et unntak.

Kommuneplanen er for øyeblikket til revisjon etter et vedtatt planprogram av kommunestyret. Planprogrammet ble utarbeidet og vedtatt i 2009. Det inneholder ikke noe opplegg for vurdering av egnede vassdrag for småkraftutbygging. Forslag til planprogram var ute til offentlig ettersyn og vi kan ikke se at NVE la inn noen innsigelser til forslaget som nå er vedtatt. Dette betyr at det revisjonsbehovet vi nå ser ikke kan påbegynnes med det første. Neste revisjon vil starte opp etter kommunevalget høsten 2011.

På denne bakgrunn vil vi be om at spørsmålet om konsesjon for kraftproduksjon i Ullsfjorden utsettes til høsten 2012. I alle fall utsettes til våren 2012. Denne uttalelsen ber vi også om blir lagt til grunn i andre konsesjonssaker innenfor Tromsø kommunes grenser som er til behandling hos NVE.

Ved behandlingen av Klima- og energiplan for Tromsø 2008-2018 vedtok kommunestyret i 2008 - etter et benkeforslag i pkt. 6.2.6 - og legge til rette for maksimalt utbytte av vann- og vindkraft i sin kommune. Dette blir et signal som må legges til grunn i arbeidet med revisjon av kommuneplanen. Dette kan likevel ikke sies å svekke behovet for en samlet planlegging av disse spørsmål. I konkrete konsesjonssaker fra 2008 har kommunestyret gitt uttrykk for usikkerhet ved å kreve reguleringsplan for utbygging av småkraftverk. Selv om ny plan- og bygningslov av 1. juli 2009 har fjernet kravet om reguleringsplan, har fokus på kommuneplan og samlet vurdering økt.

For ordens skyld vil vi opplyse om at minikraftverk som tar sikte på å utnytte bekker og små elver til kraftproduksjon for enkelte husstander eller gårdsbruk i umiddelbar nærhet ikke omfattes av denne uttalelsen. Det derimot Byutviklingssjefen vil bemerke er at småkraftverk som krever fysiske inngrep flere kilometer innover i uberørt natur ikke utelukkende kan karakteriseres som

småkraftutbygging. Anleggsveier innover fjellet blir alltid anlagt i 3 meters bredde pga. anleggsmaskinens bredde uansett om det er klassifisert som småkraftverk eller stor kraftutbygging. Denne prinsipielle diskusjon bør NVE bidra til kan komme.”

Regionale myndigheter

Fylkesmannen om søknaden til TKP "Vannkraft i Ullsfjorden" (13.12.2010)

”Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger. Vi vil heller ikke uttale oss til søknaden om ny 132 kV linje før kommunens samlede plan for småkraftverk foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

De planlagte magasinene og flere av elvestrekningene er viktige landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Størrelsen på reguleringshøyder og minstevannføringene må vurderes mot dette. Fossen i Stordalselva er et viktig landskapselement og man må vurdere om en utbygging er mulig uten å miste fossen som viktig i landskapselement og delvis mhp floraen.

Utbygging av prosjektene vil medføre bortfall av store arealer med inngrepsfrie arealer, også villmark. Dette medfører bortfall av et av tre store villmarksområder i Tromsø kommune. Det er lite ønskelig at store arealer med villmark forsvinner.

Ved overføringer av vann og andre aktiviteter må man sikre at det ikke overføres fisk til fiske-tomme vannforekomster.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt. Konsekvensene bør vurderes nærmere.

Geofaglige utredninger ser ut til å mangle i kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging.

Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er de fleste vannforekomstene urørt og kan klassifiseres til å ha god eller bedre økologisk tilstand. Bygging av et vannkraftanlegg med magasinreguleringer og endringer i vannføringer vil medføre at miljøtilstanden i vassdraget blir redusert. Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Kort beskrivelse av prosjektet: TKs søknad om kraftutbygging i Ullsfjorden. Her beskrives hovedsøknaden - alternativ 1.0. Søker prioriterer alt. 1.0, evt. alt. 1.1.

1. Ritaelv

Overføring av Ritaelv og bekk til Ritaelv på kote 600, til sammen 12,8 km² til Store Rieppevatn i Reippeelva (i Skogneselva). Minstevannføringene er satt lik 5-persentilen. Middel restvannføring ved fjorden er 240 l/s, ca. 17 % av middelvannføringen.

2. Skogneselva

Skognesdalen kraftverk utnytter fallet på 267 m fra St. Rieppevatn (HRV 521,9) til kraftverket på kote 245. Store Rieppevatn reguleres 20 m med 5 m heving og 15 m senking. Det overføres to bekker uten minstevannføring til St. Rieppevatn. De renner i dag til Skogneselv. I Reippeelva er det foreslått minstevannføring om sommeren lik 5-persentilen, men ingen vinterminstevannføring.

Steinnes kraftverk utnytter fallet fra inntak i Skogneselva på kote 245 til fjorden. Det bygges en inntaksdam nedenfor Skognesdalen kraftverk med en 5 m høy og 60 m brei betongdam.

Sveingårdsvatn (257,4 moh., 0,4 km²) reguleres 4 m og demmes opp 2,6 m med en løsmasse-terskel.

I Skogneselv er det foreslått minstevannføringen lik 5-persentilen. Middel restvannføring ved fjorden er 51 l/s, ca. 17 % av middelvannføringen.

3. Stordalelv

Stordalen kraftverk ved fjorden utnytter fallet vekselvis fra Meahceevákkejávri (HRV 601 moh.) fra Store Rieppevatn (HRV 539 moh.). Meahceevákkejávri (598,3 moh., 0,55 km²) reguleres 19 m, 2,65 m heving og 16,35 m senking. Det bygges en ca. 15 m brei betongterskel.

Store Rieppevatn i Stordalelv (535 moh., 0,14 km²) reguleres +4 m og -1 m. Dammen antas å bli ca. 15 m lang betongdam. Lille Rieppevatn (en forlengelse av St. Rieppevatn) demmes ikke opp. 1,5 km² av bekk fra Sieiddevatnet overføres til Store Rieppevatn.

Det er ikke foreslått minstevannføring i elva Meahceevákkejávri - Store Rieppevatn.

Stordalselv: Det er ikke foreslått minstevannføring i Stordalselva. Ved starten av Stordalsfossen er rest middelvannføring 31 l/s. Dette er noe under 5-persentilen på 42 l/s.

Virkninger og konsekvenser ved en utbygging

4. Turrelv

6,9 km² overføres på kote 692 til Meahceevákkejávri. Det er foreslått en minstevannføring på kote 280 (Øverst i fossen som ses fra Sjøvassbotn) lik sommer -5-persentilen om sommeren, men ingen vinter-minstevannføring. Middel restvannføring ved fjorden er 21 l/s, ca. 25 % av middelvannføringen.

5. Vannveier og tekniske inngrep

Vannet vil i all hovedsak føres i tunnel. Tunnelene vil også benyttes som adkomst under byggetiden, slik at inntak og magasiner for det meste vil bli anlagt veiløst. Permanente inngrep blir reguleringssonene, tekniske inngrep, redusert vannføring. Det lages tre tipper og mindre massetak.

Landskap og INON

De planlagte magasinene og flere av elvestrekningene er viktige landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Størrelsen på reguleringshøyder og minstevannføringene må vurderes mot dette. Fossen i Stordalselva er et viktig landskapselement og man må vurdere om en utbygging er mulig uten å miste fossen som viktig i landskapselement og delvis mhp floraen.

Utbyggingens konsekvenser for endring av INON-status er oppsummert i tabell 4-2 under.

(...)

Utbygging av prosjektene vil medføre bortfall av store arealer med inngrepsfrie arealer, også villmark. Dette medfører bortfall av et av tre store villmarksområder i Tromsø kommune. Det er lite ønskelig at store arealer med villmark forsvinner.

Geologi

Geologiske forekomster er stort sett nevnt i forbindelse med utredning av landskapet. De faglige verdiene og eventuelle verneverdier er ikke vurdert. Vi mener en vurdering av de kvartære formene mangler. Det er behov for en samlet geofaglig utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Flora, vegetasjon og prioriterte naturtyper

Funn: Flora

Etter at undersøkelsene er utført, har det i november kommet ny norsk rødliste (Kålås 2010) der 2 av de 4 oppførte rødlistede karplantene i Stordalen ikke lenger står på rødlista (issoleie og mari-nøkkel). Kalkklok er tatt inn som ny rødlistet art i siste rødliste, 2010, som nær truet (NT) og er funnet i Skogneselva og Stordalselva, men er i utredningen ikke oppgitt hvor. Bergfrue er en lite vanlig art (ikke rødlistet) i Troms som er registrert ved fossen rett under tregrensa i Turrelva. Floraen langs øverste foss i Stordalselva er artsrik med fukt- og kalkkrevende arter. For moser og lav er det ikke registrert rødlistede arter i noen av vassdragene, men flere kalkkrevende arter langs fosser i Stordalselva og Turrelva.

Funn: Vegetasjonstyper og prioriterte naturtyper

Naturtyper: Bare naturtypen Kalkrike områder i fjellet (C01) er registrert som egen naturtype etter DN-håndbok nr. 13 (2. utg. 2006). Verken Fosseenger, Gråor-heggeskog, Høgstaudebjørkeskog, (Gammel løvskog) eller Bekkekløft/bergvegg i skog er avgrenset. Slik vegetasjon finnes i vassdragene, men er ikke avgrenset som egen naturtype, trolig fordi de dekker for lite areal. (Naturtypen Bjørkeskog med høgstauder (F04), er avgrenset ved Njosken med høy verdi, og som berøres av 132 kV-linjen slik den er inntegnet). Kalkrike områder i fjellet er en prioritert naturtype som finnes i Stordalsvassdraget på nordsiden av Store Rieppevatnet, som snøleie og som rabb (T6 og R4). Forekomsten er vurdert til å ha lokal verdi.

Konsekvenser: Flora. Kalkklok (NT) er en fjellplante som generelt fins på kalk i fjellskog og i fjellet, spredt fra Trøndelag og til Finnmark mv. Det er ikke oppgitt hvor i Stordalen og Skognesdalen arten er funnet. Eventuelle konsekvenser for arten av utbygging er dermed ikke vurdert. Utbyggingen vil ha konsekvenser for floraen i Stordalen - kalkflora neddemmet ved Store Rieppejavri og for fuktkrevende arter i bekkekløften langs øverste fossen. I Turrelva der vannet tenkes overført til Meahceevákkejávri vil også floraen i sprøytonen ved foss rett ned for skoggrensa bli berørt.

Konsekvenser: Vegetasjonstyper og prioriterte naturtyper. Utbyggingen vil ha negative konsekvenser for kalkflora i naturtypen kalkrike områder i fjellet i Stordalen, og for fuktkrevende flora og vegetasjon langs nedre fossen i Stordalselva.

Fisk ferskvannsf fauna

Elvene er karakteristiske breelver, og har en artsfattige og tynn bunndyrsfauna. Fisk er kun til stede i små forekomster i Skogneselva og Ritaelv. Ingen av elvene vurderes å representere produksjonsareal for anadrom fisk.

Vatnene er ikke kjent for å ha rike fiskebestander, men kan likevel være viktige for friluftslivet, for eksempel Stordalsvatn. Magasinreguleringene må også vurderes mot å beholde en bestand som er av interesse for friluftslivet.

Brevatn ved Gjømmerdalsbreen og Meahceevákkejávri er fisketomme og planktonsamfunnet svært artsfattig og med trivielle arter. Det må likevel ikke overføres vann fra andre områder dersom det er risiko for spredning av fisk til fisketomme vatn.

Fauna

Utbyggingen forventes å gi bare marginale reduksjoner av hekkebestandene for visse fuglegrupper, og vil i en større sammenheng bare ha ubetydelige konsekvenser. Andre arter som trenger større leve- og hekkeområder vil kunne bli sterkere berørt, og samlet innvirkning kan bli relativt stor. Planområdets potensial som hekkeområde for disse artene kan bli redusert ved en eventuell utbygging.

Samlet sett vil ikke utbyggingen berøre den lokale eller regionale bestanden av truede og sårbare pattedyr.

Marine ressurser og verdier

Sjøvassbotn ikke nevnt. Vi antar overføring av vann fra Turrelv vil ha liten betydning for forholdene i Sjøvassbotn, men tilstanden her burde vært beskrevet.”

Fylkesmannen om søknaden "Ritaelva kraftverk", SSK/Fjellkraft (14.12.2010)

”Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene. En vurdering av minstevannføringer og reguleringshøyder gjøres etter Tromsø kommunes samlede plan for kraftverk i kommunen.

Konsekvensene for INON er store da det blir store reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner.

Fjerdevatn og elvesletta nedenfor Fjerdevatn er prioritert naturtype som bør bevares mest mulig intakt.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og bør vurderes grundigere.

Geofaglige utredninger ser ut til å mangle kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken.

Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er Ritaelva karakterisert til å ha ingen risiko for ikke å oppnå miljømål i tråd med vannforskriften innen 2021. Bygging av et småkraftanlegg vil medføre at miljøtilstanden i elva blir redusert. Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Skognes og Stordalen Kraftlag AS

Utbyggeren planlegger etablering av reguleringsmagasin på ca. 1,5 Mm³ i Fjerdedalsvannet (NV kote 739). HRV blir dermed på kote 741 og LRV på kote 736. Inntaket blir på kote 640 i Ritaelva med vannvei i tunnel og nedgravd rørgata fra inntaket til kraftstasjon på kote 3. Bruttofallhøyde er på 627 m og installert effekt er forventet til å være på 12,5 MW med en årsproduksjon på 42 GWh. Det er foreslått minstevannføring som er diskutert senere i brevet.

Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)

Som følge av Skognes og Stordalen Kraftlag AS sin søknad, skal utbygging av Ritaelva føre til et tap av ca. 12,5 km² av inngrepsfrie områder. Konsekvensene for INON er store da det blir store reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner.

Fisk og ferskvannbiologi

Ritaelva er tilgjengelig for oppvandring av fisk fra sjøen omtrent 300 m oppover. Pga. breer og avrenning blir temperaturene på forsommeren for lave til at laks kan rekruttere. Det er ikke sannsynlig at denne elvestrekningen kan opprettholde bestander av verken laks, sjørøye eller sjøørret.

Fjerdedalsvatnet er fisketomt og er derfor ikke viktig for fisk, men viktig for det biologiske mangfoldet og som viktig naturtype.

Biologisk mangfold

I øvre del er det registrert elveør som er en lokalt viktig naturtype. Dette tilsvarer den noe truede vegetasjonstypen elveørkratt. Fjerdedalsvatnet er naturlig fisketomt og har regional verdi. Det er registrert flere rødlistede rovviltarter i området. Reguleringen vil redusere det biologiske mangfoldet i Fjerdedalsvatnet, redusere vegetasjonstypen elveørkratt og forstyrre de rødlistede rovviltartene i anleggsfasen. I registreringen fra Troms Kraft (Naturforvalteren AS) ble det registrert noe av naturtypen høgstaudebjørkeskog (C2) i området uten at det er sagt at den har en utforming eller størrelse som tilsier at den har spesiell verdi.

På befaringen ble det ikke registrert noen rødlistede plantearter verken både nedre og øvre del av tiltaksområdet. (Det står i søknaden at det er registrert hårsveve og pors i området, men vi regner med at det er en feiltolkning, da disse kun finnes lenger sør). I Troms kraft sin registrering framgår at lav- og mosefloraen i og ved bekkestrengen er artsrik, men triviell. Det ble funnet noen næringskrevende og kalkarter (sildremose, bergfoldmose, piskflikmose og opalnikkemose).

Landskap

Den øvre delen av vassdraget er ikke berørt av inngrep og er definert som inngrepsfritt. Øvre delen av nedbørsfeltet er delvis dekket av Blåisen, en bre på ca. 1,7 km² i tillegg til 3-4 andre breer med samlet størrelse på 0,6 km². Fjerdevatn og elvesletta nedenfor Fjerdevatn er viktige elementer i landskapet som bør bevares mest mulig intakt.

Friluftsliv og reiseliv

På turkart for Tromsø fastland er avmerket en turtrasé fra hytta i Skognesdalen, via øst for lille Rieppetind (1109) og til topp 809 mellom Fjerdevatnet og Tredjedalsvatnet med utsikt over Ritavassdraget med breen Blåisen; Fjerdevatnet, Fjerdedalen, Tredjedalen og Andredalen. Opplevelsesverdien vil bli forringet av et oppdemmet vatn og tørrere elvestrekninger. Det er også en noe gjengrodd sti innover langs nordsiden av Ritavassdraget. Området skal være lite brukt og hovedsakelig lokalt. Det er ikke organisert fiskekort eller jaktkortsalg i området. Verdien for friluftsliv og brukerinteresser er satt til lav, dette kan kanskje diskuteres. Konsekvensen er satt til lav.

Minstevannføring

Skognes og Stordalen Kraftlag AS har foreslått en minstevannføring for elva fra 1. juni - 30. september på 50 l/s, denne tilsvarer alminnelig lavvannføring.

Fra Fjerdedalsvatnet slippes ikke minstevannføring, men tapping fra dammen og avrenning fra nedbørfeltet nedenfor vatnet sikrer vannføring her i sommerhalvåret. Både om vinteren og om sommeren vil det imidlertid gå vann forbi inntaket i perioder. Elvesletta nedenfor Fjerdevatn er prioritert naturtype. Behovet for minstevannføring vil bli vurdert etter at Tromsø kommunes samlede plan for kraftverk i kommunen foreligger.”

Fylkesmannen om søknaden "Rieppeelva kraftverk", SSK/Fjellkraft (14.12.2010)

”Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene. En vurdering av minstevannføringer og reguleringshøyder gjøres etter Tromsø kommunes samlede plan for kraftverk i kommunen.

Konsekvensene for INON er store da det blir store reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner.

Store Rieppevatn er et viktig landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Størrelsen på reguleringshøyder må vurderes mot dette.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og bør vurderes grundigere.

Geofaglige utredninger ser ut til å mangle kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er Rieppevatn og elva karakterisert til å ha ingen risiko for ikke å oppnå miljømål i tråd med vannforskriften innen 2021. Bygging av et småkraftanlegg vil medføre at miljøtilstanden i elva blir redusert. Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Beskrivelse av prosjektet

Rieppeelva kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 519 og kote 270, en brutto fallhøyde på 249 m. Nedbørfeltet som utnyttes er 8 km². Store Rieppevatn (NV kote 516,9) er planlagt regulert 5 m (+ 2 m, - 3 m). For heving av vannstanden planlegges det å etablere en ca. 50 m lang og 2 m høy løsmasseterskel, ved bruk av masser fra stedet. Etablering av vannveien medfører betydelig graving i vatnet og i rørtraseen.

Eksisterende skogsbilvei og traktorvei ca. 6 km opp til planlagt kraftstasjon på kote 270 rustes opp og blir permanent. Ovenfor dette er det ikke inngrep, men temporære anleggsveier som fjernes etterpå.

Søker har også beskrevet et alternativ 2 med overføring av vann fra Ritaelv, dette er i store trekk lik Troms Krafts alternativ 1.1.

Vurdering av prosjektet

I søknaden om bygging av Rieppierva kraftverk er det foreslått en minstevannføring for vassdraget. Eventuell minstevannføringer og reguleringshøyder kan vurderes etter Tromsø kommune er ferdig med samlede plan for vannkraft i kommune.

Det vil bli store reduksjoner i typer av inngrepsfrie arealer ved en utbygging. For eksempel reduseres villmarkspregede arealer med 10 km². Det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner. Store Rieppevatn er et viktig landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Størrelsen på reguleringshøyder må vurderes mot dette.

På turkart for Tromsø fastland er avmerket en turtrasé fra hytta i Skognesdalen, via øst for lille Rieppetind (1109) og til topp 809 mellom Fjerdevatnet og Tredjedalsvatnet med utsikt over Rita-vassdraget med breen Blåisen; Fjerdevatnet, Fjerdedalen, Tredjedalen og Andredalen. Opplevelsesverdien vil bli forringet av et oppdemmet vatn og tørrere elvestrekninger. Området skal være lite brukt og hovedsakelig lokalt. Det er ikke organisert fiskekort eller jaktkortsalg i området.

Dette er et mye brukt turområde. Verdien for friluftsliv og brukerinteresser er satt til lav - middels, dette kan være satt for lavt. Konsekvensen er satt til liten negativ konsekvens.

I Store Rieppevatn og Sveingardvatn var røyebestandene tynne, men kan likevel være viktige for friluftslivet i området.”

Fylkesmannen om søknaden "Sveingard kraftverk", SSK/Fjellkraft (13.12.2010)

”Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene. En vurdering av minstevannføringer og reguleringshøyder gjøres etter Tromsø kommunes samlede plan for kraftverk i kommunen.

Samlet sett kan alle inngrepene øverst i Skognesdalen ha store negative konsekvenser for landskapet og friluftslivet.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og bør vurderes grundigere. Geofaglige utredninger ser ut til å mangle kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken.

Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er Ritaelva karakterisert til å ha ingen risiko for ikke å oppnå miljømål i tråd med vannforskriften innen 2021. Bygging av et småkraftanlegg vil medføre at miljøtilstanden i elva blir

reduisert. Etter vannforskriftens § 12 kan det tillates inngrep som reduserer økologisk tilstanden fra en "svært god" tilstand til "god" som definert i Veileder 01:2009. Klassifisering av miljøtilstand i vann. Vår foreløpige vurdering er at minstevannføringene må være minimum på nivå med 5-persentilen for minst å beholde god tilstand.

Beskrivelse av prosjektet

Sveingard kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 257,4 i Stordalsvatn og kote 3, en brutto fallhøyde på 254,4 m, som gir en installert effekt på 9,96 MW og en årsproduksjon på om lag 35 GWh.

På ca. kote 260 i Sennedalselva (rett nedstrøms Rieppelv kraftverk -se eget prosjekt), bygges en sperredam som en løsmasseterskel. Vann overføres til Stordalsvatn som blir magasin for kraftverket.

Stordalvatnet reguleres ned 1,0 m til LRV på 257,4 moh. Tørrlagt areal ved LRV = 0,02 km². Det er ikke lagt opp til slipp av vann fra Stordalsvatn til elva.

Vannveien er planlagt som borhull på de øverste 200 m, og deretter som foret borhull/nedgravd rør ca. 1,4 km ned til kraftstasjonen ved Sveingard.

Veier og kraftlinjer

Veier inn Skognesdalen opprustes og blir permanent. Veiene langs rørgata blir midlertidige. Det bygges ny kraftlinje fra Stordalen kraftstasjon (sør for Sveingard) til Ritaelv, derfra bygges ny 132 kV-linje til Storstraumen.

Vurdering av prosjektet

Minstevannføringer

Det søkes om minstevannslipp til Skogneselva på 130 l/s sommer og 50 l/s vinter. Eventuell minstevannføringer og reguleringshøyder kan vurderes etter at Tromsø kommune er ferdig med samlede plan for vannkraft i kommune.

INON og Landskap

Bygging av Sveingard vil kun gi mindre endringer i inngrepsfrie arealer. Stordalselva renner i jamne stryk delvis nedskåret i terrenget og er lite synlig, og ikke et dominerende landskapselement. Samlet sett kan alle inngrepene øverst i Skognesdalen ha store negative konsekvenser for landskapet.

Fisk

Arealet til anadrom strekning er for lite til å ha bestander av anadrom fisk. Sjørøyer som årlig fanges i elva antas å ha opprinnelse fra andre elver.

I Store Rieppevatn og Sveingardvatn var røyebestandene tynne, men fiskebestandene kan være viktige for friluftslivet i området. Dette er mye brukt område.

Biologisk mangfold

Kartleggingen er utført okt.-nov. 2005 og synfaring august 2006. Dette er ikke ideelle tidspunkter for å registrere verken flora eller fauna.

Det er ikke registrert prioriterte naturtyper. Lenger vekk fra prosjektområdet ligger Sørfjorden, er oppført som "sterk tidevannsstrømmer" av regional og nasjonal verdi. Rødlistartet flora og fugl er registrert i influensområdet (se BM-rapport). Havelle finnes i Stordalsvatn. Man regner med at den vil tåle 1 m regulering. Rovfugl og rovdyr blir ikke direkte berørt og antas å tåle utbyggingen. Dvergspett er registrert i området.

Landskap

Stordalselva renner i jamne stryk delvis nedskåret i terrenget og er lite synlig, og ikke et dominerende landskapselement.

Friluftsliv og reiseliv

På turkart for Tromsø fastland er avmerket en turtrasé fra hytta i Skognesdalen, via øst for lille Rieppetind (1109) og til topp 809 mellom Fjerdevatnet og Tredjedalsvatnet med utsikt over Rita-vassdraget med breen Blåisen; Fjerdevatnet, Fjerdedalen, Tredjedalen og Andredalen. Opplevelsesverdien vil bli forringet av et oppdemmet vatn og tørrere elvestrekninger. Området skal være lite brukt og hovedsakelig lokalt. Det er ikke organisert fiskekort eller jaktkortsalg i området. Verdien for friluftsliv og brukerinteresser er satt til lav, dette kan kanskje diskuteres. Konsekvensen er satt til lav. Alle inngrepene øverst i Skognesdalen samlet sett vil ha store negative konsekvenser for landskapet og friluftslivet.”

Fylkesmannen om søknaden ”Stordal kraftverk”, SSK/Fjellkraft (13.12.2010)

”Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene. En vurdering av minstevannføringer og reguleringshøyder gjøres etter Tromsø kommunes samlede plan for kraftverk i kommunen.

Konsekvensene for INON er store da det blir store reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Det er lite ønskelig at store inngrepsfrie arealer forsvinner.

Meahccevákkejávri og fossen i Stordalselva er viktige landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Minstevannføringen i Storelva må være høy av hensyn til landskap og flora.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt. Konsekvensene bør vurderes nærmere.

Geofaglige utredninger ser ut til å mangle kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er Storelva karakterisert til å ha ingen risiko for ikke å oppnå miljømål i tråd med vannforskriften innen 2021. Bygging av et småkraftanlegg vil medføre at miljøtilstanden i vassdraget blir redusert. Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens §12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfyller vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Beskrivelse av prosjektet

Stordal kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 534 og kote 10 i Stordalelva, en brutto fallhøyde på 524 m. Nedbørfeltet som utnyttes er 9,9 km². Vannveien er planlagt som borhull/tunnel på den øverste strekningen og som nedgravd rør i grøft på de nederste ca. 1300 m. Det etableres reguleringsmagasin i Meahccevákkejávri som reguleres med 10 m, HRV 611, LVR 591. Det bygges

en 40 m brei betongdam. Tørrlagt og neddemt areal ved vannstand på LRV og HRV blir hhv. ca. 0,13 og 0,12 km².

Nedre Rieppevatn i Stordalen reguleres 1 m ned. Det må trolig kanaliseres fra vatnet til inntaket. Det etableres en 40 m brei utløpsterskel.

Det er planlagt overføring fra Sieiddevatnet på kote 640 til Reippevatn i Stordalen. Det bygges 1500 m anleggsvei fra Stordalstrand til tunnelpåhugget. Den arronderes etterpå, men blir en enkel adkomst til tunnelpåhugget.

Andre alternativ

Det er også presentert et alternativ med utnyttelse av fallet ned til kote 100, samt et alternativ der Turrelva sørvest for Stordalselva overføres til planlagt reguleringsmagasin i Meahccevákkejávri.

Vurdering av virkningene

Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON) og Landskap

Bortfall av INON er stort i dette enkeltprosjektet, 12,5 km². Bortfall for alle prosjektene er oppgitt til 74 km². Sumvirkningene på INON er satt til store negative konsekvenser. Vi vurderer konsekvensene for landskap som store. Meahccevákkejávri og fossen i Stordalselva er et viktige landskapselement som bør bevares mest mulig intakt.

Minstevannføringer og vannstandsreguleringer

Det er ikke foreslått minstevannføring i elva fra Meachccevákkejávri. Siden inntaksmagasinet ligger nedstrøms, blir det tapping fra vatnet i 320 - 340 dager i året. Pålagt minstevannføring vil være aktuelt for de resterende dagene i året.

Fra utløp av Nedre Rieppevatn er det foreslått en lav minstevannføring. Pga. flora og landskapselementet som fossen i Stordalen er, må minstevannføringen om sommeren være høy.

Eventuelle minstevannføringer og reguleringshøyder kan vurderes etter Tromsø kommune er ferdig med samlede plan for vannkraft i kommune.

Fisk og ferskvannbiologi

Fiskeinteresser vil ikke bli berørt av eventuell utbygging, men det er en forutsetning at de fiske-tomme vatnene forblir fiske-tomme Dette er en nasjonalt prioritert naturtype.

Biologisk mangfold

Det er registrert en viktig naturtype "kalkrike områder i fjellet" i lia nord for, og dels sør for Nedre Rieppevatn med kalkholdige bergarter og kalkkrevende plantearter, bl.a. et par rødlistearter av høyere planter, rødlistet som nær truet (snøsoleie, kalkklok, rødliste 2010). Naturtypen omfatter både snøleier og rabber. Den er gitt middels til liten verdi.

Forekomsten er ikke klart stedfestet, det er uklart hvor mye forekomsten blir berørt. Kalkrike områder i fjellet er generelt ikke uvanlig i Tromsø kommune, eller i fylket.

Ved den store fossen øverst i Stordalselva er floraen rik (utredning utført til Troms Krafts søknad). Her finnes flere fukt- og kalkarter. Åtte mosearter er nevnt. Nedover langs elva domineres mosefloraen av mindre kravfulle arter, selv om et par mer krevende følger også nedover. Vi mener at denne floraen er av interesse og blir berørt av for lav minstevannføring.

Brukerinteresser, friluftsliv og reiseliv

På turkart for Tromsø fastland er det inntegnet en turrute fra Stordalstrand opp til det smale vatnet øst for Store Rieppejavri som tenkes regulert og med inntaket i østenden. Innenfor Store Rieppejavri synes terrenget å være svært bratt. Fossene i vassdraget har verdi for opplevelsen både sett fra steder vassdraget og utenfra, som fra vegen på vestsiden Lyngenthalvøya. For øvrig er friluftsliv og bruken av området gitt liten verdi. Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt. Konsekvensene bør vurderes nærmere."

Fylkesmannen om søknadene "Turrelva I og II kraftverk", Småkraft (13.12.2010)

"Vi viser til Deres brev datert 24.08.10. Vi har fått informasjon om at Tromsø kommune vil lage en samlet plan for småkraft i kommunen. Vi avventer med endelig uttalelse til den foreligger. Dette er en foreløpig uttalelse, og vi tar forbehold om endringer og tillegg når en samlet plan foreligger.

Sammendrag av konsekvensene

Turrelv II gir store reduksjoner i inngrepsfrie arealer. Området har arter som tidligere var rødlistet og to prioriterte naturtyper. Det er ikke ønskelig at det gis konsesjon til Turrelv II.

Turrelv I kan ha negative virkninger på en artsrik fosseng med rødlistearter. Man må vurdere hvorvidt man oppfylder vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Geofaglige utredninger ser ut til å mangle kraftprosjektene i Ullsfjorden. Det er behov for en samlet utredning for å kunne vurdere konsekvensene med kraftutbygging i området.

Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og bør vurderes grundigere. Ved en utbygging har flere utredninger foreslått avbøtende tiltak. De bør legges vekt i en eventuell konsesjon.

Regjeringens politikk, naturmangfoldloven og vannforskriften

Regjeringens politikk finner vi både i Soria Moria-erklæringen og i Stortingsmelding nr. 26 "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand" (2006-2007). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører natur, jf. naturmangfoldloven § 7. Det skal fremgå av beslutningen hvordan disse prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Manglende vurdering etter naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser er å anse som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Per i dag er Turrelva karakterisert til å ha ingen risiko for ikke å oppnå miljømål i tråd med vannforskriften innen 2021. Bygging av et småkraftanlegg vil medføre at miljøtilstanden i elva blir redusert. Ved nye inngrep er hovedkravene i vannforskriftens § 12 at man beholder minimum god økologisk tilstand, selv om miljømålene i §§ 4-6 ikke nås. Dvs. at man må vurdere hvorvidt man oppfylder vannforskriftens krav ved gjennomføring av de planlagte inngrepene.

Beskrivelse av prosjektet

Turrelv I

Turrelv I kraftverk vil utnytte avløpet fra et felt på 10,7 km² av vassdraget i et 282,5 m høyt fall mellom kote 285,5 og kote 3. Vannveien vil bestå av 850 m langt rør i grøft og kraftstasjonen vil bli lagt i dagen ved sjøen. Det vil ikke bli bygd permanent vei for dette prosjektet. Installasjon vil være på 5,0 MW med en estimert årsproduksjon på 13,3 GWh. Det bygges ikke reguleringsmagasin, men et inntaksbasseng av betong, ca. 50 m lang og 4,5 m høy. Til inntaket må det graves en 130 m lang kanal. Neddemt areal blir 7 daa.

Turrelv II

Kraftverket vil utnytte avløpet fra et felt på 7,0 km² av vassdraget i et 340 m høyt fall i Turrelva mellom kote 670 og kote 330. Inntaksdammen bygges i samløpet av hovedelva og en sideelv. Den blir ca. 30 m lang og 5 m høy betongdam med HRV på kote 670. Neddemt areal blir 10 daa.

Vannveien vil i all hovedsak gå i fjell med 850 m lang tunnel og 260 m langt tilløpsrør i tunnel med siste del nedgravd til kraftverket.

Kraftstasjonen legges i dagen rett ved Turrelv ved enden av sanduren (breevlsletta).

Det vil bli bygd en 3,5 km permanent vei fra Bakkeli ved Sjøvassbotn og opp til kraftstasjonen.

Kraften vil bli ført frem til det regionale strømmettet via en ca. 2,5 km lang kabel/luftlinje.

Vurdering av prosjektet

INON

Det blir et mindre bortfall av inngrepsfrie arealer med Turrelv I, for eksempel bortfall av ca. 1 km² villmarkspregete arealer. Det blir betydelige bortfall og endringer av inngrepsfrie arealer med Turrelv II. For eksempel blir villmarkspregete arealer redusert med 5 km².

Minstevannføringer

Det er foreslåtte minstevannføringer i begge prosjektene - Turrelv I og Turrelv II. Eventuell minstevannføringer og reguleringshøyder kan vurderes etter at Tromsø kommune er ferdig med samlet plan for vannkraft i kommune.

Naturmangfoldet

Prosjektområdet ligger i utkanten av et større, urørt naturområde. Landskapet i området er av stor til middels verdi. Det er registrert to prioriterte naturtyper, og i tillegg finnes tre rødlistete fuglearter i prosjektområdet (rødliste 2006, utgår i rødliste 2010). Naturtypen sandur (ca. 280 moh.) er velutviklet og er ikke påvirket av menneskelig aktivitet. Naturtypen er derfor av stor verdi for biologisk mangfold. Den andre naturtypen er gammel løvskog eller høgstaudebjørkeskog.

Det registrert en artsrik fosseeng øst for fossen, kote 60-80 med fuktighetskrevede moser, trolig med en direkte truet moseart (EN) etter ny rødliste 2010, og planten bergfrue som har ca. 33 voksesteder i fylket.

Geologi

Samlet er landskapet gitt stor til middels verdi, bl.a. pga. geologiske forekomster. Geofaglige forekomster er dårlig undersøkt, spesielt burde breen, kvartærgeologi og geomorfologiske forekomster vært registrert bedre. Sanduren er vurdert i biologisk-mangfoldrapporten.

Fisk og ferskvannsauna

Turrelv II vil ikke berøre strekninger med anadrome fiskeslag. Brevatn ved Gjømmerdalsbreen er fisketom (utredninger til Troms Kraft). Det er ikke kjent at det forekommer innlandsfisk i vassdraget. Prosjektet har ingen konsekvenser for fisk.

Elva har ingen bestand av anadrom fisk. Elva er brepåvirket, og bunnfaunaen forventes å være representativ for denne naturtypen.

Friluftsliv og reiseliv

Det fins flere rutebeskrivelser til Gjømmerdalsbreen som er kilde for Turrelva (DNT, ut.no, www.Lynngen.no/name/gjommertind; Turkart for Tromsø fastland (Ugland 2005)), sommer og vinterrute. En sti er også merket fra gården Bakkeli. De fleste går gjennom Gjømmerdalen eller Smalakdalen. Fossene er naturelementer som vil bli borte med utbyggingene, og minsker opplevelsen av landskapet for gående og dem som kjører forbi Sjøvassbotn. Konsekvensene for friluftsliv kan være satt for lavt og bør vurderes grundigere.”

Troms fylkeskommune (06.12.2010):

”Vi viser til deres brev av 24.8.2010 med høring av konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg, Tromsø kommune i Troms fylke.

Ifølge høringen dreier det seg om ei kraftledning og to konkurrerende kraftutbygginger med hhv. tre eller seks kraftverk (krv). Vi vil her redegjøre for de konsekvensene hvert enkelt tiltak vil ha for kulturminner, kulturmiljø og landskap, samt en redegjørelse for hvilke konsekvenser tiltakene vil ha for landskapet generelt.

Fylkeskulturetatens rolle

Vårt anliggende i denne type saker knytter seg til kulturminner, kulturmiljø, friluftsliv og landskapsinteresser. For alle disse temaer gjelder innsigelsesretten, jf. Vannressurslovens § 24 og Plan- og bygningslovens § 5-4.

Kulturminnebefaringer

Kulturetaten har gjennomført befaringer for enkelte av de omsøkte tiltak etter avtaler med tiltakshavere. Dette gjelder Ritaelv krv, Sveingard krv, Stordal krv og Turrelva krv I. Det ble den 18.7.2007 gjennomført ei helikopterbefaring av de høyereliggende områdene for vurdering av potensialet for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner.

I brev til NVE av 17.8.2007, med kopi til Troms Kraft Produksjon AS, meldte vi befaringsvarslet fikk vi ikke tilbakemelding på, eller aksept for. Vi har i telefonsamtaler med Troms Kraft Produksjon AS av 27. og 28.9.2010 forsøkt å få bekreftelse for gjennomført befarings uten at dette har lyktes.

Når det gjelder 132 kV kraftledning Steinnes - Skarmunken hadde vi før høringsutsendelsen ikke mottatt varsel om oppstart for denne utbyggingen Vi har tidligere derfor ikke hatt anledning til å vurdere behovet for befaringer lang traseen.

Kulturminner i tiltaksområdene

1) Stordalen krv er tenkt plassert ca. 1,5 km sør-sørvest for Stordalselvas utløp. Vi har tidligere ikke hatt anledning til å befare dette området med tanke på kulturminner. I dette området er det fra før ikke registrert automatisk fredete kulturminner. Med bakgrunn i vår vurdering av landskapet og områdets høyde over havet, kan vi ikke se bort fra at hittil ukjente legalfredete kulturminner kan bli berørt som følge av tiltaket. Før vi kan gi endelig uttalelse er vi derfor avhengig av å undersøke området i felt, spesielt med tanke på prøvestikking etter bosettingsspor som ikke er synlige på overflata.

2) Skognesdalen krv er tenkt plassert mellom 250 og 400 meter over havet i området mellom Sveingardvatnet og Store Rieppevatnet. Ved helikopterbefaringen i 2007 ble området vurdert å ha lavt potensial for funn av hittil ukjente legalfredete kulturminner som tilhører vårt ansvarsfelt. Vi ser ikke behov for ytterligere kulturminnebefaringer av dette området.

3) Steinnes krv er tenkt plassert sørøst for Njoskefjellet, like ovenfor fylkesvei 868. Vi har tidligere ikke hatt anledning til å befare dette området med tanke på kulturminner. I dette området er det fra før ikke registrert automatisk fredete kulturminner Med bakgrunn i vår vurdering av landskapet og områdets høyde over havet, kan vi ikke se bort fra at hittil ukjente legalfredete kulturminner kan bli berørt som følge av tiltaket. Før vi kan gi endelig uttalelse er vi derfor avhengig av å undersøke området i felt, spesielt med tanke på prøvestikking etter bosettingsspor som ikke er synlige på overflata.

4) Ritaelv krv er tenkt plassert ca. 300 meter nord for Ritaelvas utløp, på nedsiden av fylkesveien. Området ble befart høsten 2010 for kartlegging av kulturminner. I området mellom Ritaelv og planlagte kraftstasjon ble det påvist en rekke strukturer av kulturhistorisk interesse. På grunn av sein mottatt befaringsaksept/tidlig snøfall har disse kulturminnene ikke blitt undersøkt nærmere for endelig avklaring, dette vil gjøres våren 2011. Dersom dette viser seg å være automatisk fredete kulturminner, vil vi trolig be om at plassering av dette kraftverket relokaliseres eller at denne utbyggingen skrinlegges.

5) Rieppeelva krv er tenkt plassert mellom 250 og 300 meter over havet i området mellom Sveingardvatnet og Store Rieppevatnet. Ved helikopterbefaringen i 2007 ble området vurdert å ha lavt potensial for funn av hittil ukjente legalfredete kulturminner som tilhører vårt ansvarsfelt. Vi ser ikke behov for ytterligere kulturminnebefaringer av dette området.

6) Sveingard krv er tenkt plassert 150-200 meter nordøst for Sveingardelva, på oversiden av fylkesveien. Ved befaring rundt stasjonsområdet ble det bare påvist nyere tids strukturer, ingen legalfredete kulturminner som tilhører vårt ansvarsfelt.

7) Stordal krv er tenkt plassert like nord for utløpet av Stordalelva, og på oversiden av fylkesveien. Ved befaring av dette området ble det på nedsiden av fylkesveien, ca. 70 meter øst-sørøst for stasjonsområdet, registrert ei nausttuft. Under forutsetning at ingen markinngrep vil bli gjennomført på nedsiden av fylkesveien vil tiltaket ikke komme i konflikt med kulturminnet

8) Turrelva krv I er tenkt plassert sentralt på nordsiden av Sjøvatnet, på oversiden av vei som går inn til et gårdsbruk. I dette området ligger det flere kulturminner som ligger under Sametingets ansvarsområde. Det forutsettes at forhold rundt disse klareres med Sametingets kulturminneforvaltning. Vi har befart området uten at det ble påvist kulturminner som ligger under vårt ansvarsområde.

9) Turrelva krv II er tenkt plassert mellom 300 og 350 meter over havet i Turelvdalen. Ut fra ei vurdering av områdets beliggenhet og høyde over havet finner vi det lite sannsynlig at en her kan treffe på hittil ukjente legalfredete kulturminner som tilhører vårt ansvarsfelt. Vi ser ikke behov for ytterligere kulturminnebefaringer av dette området. For utbygging av Turrelva krv II er det planlagt bygging av anleggsvei fra Sjøvassbotn over Svartberget og opp til Turelvdalen. Vi vurderer denne veibyggingen å ha store negative konsekvenser for opplevelsen av landskapet.

10) 132 kV kraftledning Steinnes - Skarmunken vil i all hovedsak følge eksisterende trasé. Ei dobbel linjeføring vil medføre en breddeutvidelse av dagens linje i området. Vi har tidligere ikke hatt anledning til å befare dette området med tanke på kulturminner. Med bakgrunn i vår vurdering av landskapet og områdets høyde over havet, kan vi ikke se bort fra at hittil ukjente legalfredete kulturminner kan bli berørt som følge av tiltaket. Før vi kan gi endelig uttalelse er vi derfor avhengig av å undersøke deler av strekningen, spesielt med tanke på prøvestikking etter bosettingsspor som ikke er synlige på overflata.

Foreliggende konsekvensanalyser

For regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva er det utarbeidet egne konsekvensutredninger. Vi har vurdert utredningene knyttet til våre ansvarsfelt som er kulturminner og kulturmiljø, landskap og friluftsliv.

Utredning for kulturminner og kulturmiljø*)

Sundquist Consult har kartlagt mulige konsekvenser av å utbygge vannene i Stordalen, Sveingardvatnet og Store Rieppivann, Ritaelva og Turrelva. Konsekvensene vurderes å være liten - middels negativ. Utreder vurderer potensialet for nye funn i planområdet og influensområdet som lite.

Utredningen vurderes å være noe uoversiktlig og svak på enkelte områder. Vi savner en helhetsvurdering av utbyggingenes sumvirkninger på kulturlandskapet, samt vurdering av verneverdig bebyggelse. Fra kulturetatens side må det presiseres at det ikke har vært gjennomført kulturminnebefaringer (jf. kulturminneloven § 9) i tilknytning til de planlagte kraftstasjonene ved Sørfjorden/Ullsfjorden, og at vi vurderer potensialet for funn av hittil ukjente legalfredete kulturminner her som middels - stort.

Friluftsliv og reiseliv*)

Miljøfaglig Utredning AS konkluderer med at ei regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva vil svekke landskapets visuelle uttrykk lokalt. Dette vil berøre friluftslivs- og reiselivsinteressene i middels - stor grad negativt.

Utredningen synes å være relativt grundig hvor de vanligste former for friluftsliv blir vurdert. Det vi savner er en vurdering av betydningen områdets spesielle geologi har for utøvelse av friluftsliv. Vestsiden av Ullsfjorden har relativt mye marmorforekomster, og har et interessant karstlandskap med underjordisk drenering gjennom grotter. Der landmassene er underminert er det blitt dannet traktformede groper i landoverflaten (doliner). Mye er utforsket, men grottemiljøet i Tromsø har gjort noen registreringer i det aktuelle området. I forslaget til Troms Kraft blir vei og tunelluttak lagt rett på ei grotte og utgangskilde for et par underjordiske elver nord og øst for Store Rieppevatnet. Med det følger at grotten blir rasert og at vannet blir tatt fra elva som renner under bakken. Det er få områder med slike kvaliteter i fylket.

Geologisk konsekvensanalyse er ikke gjennomført. I følge Naturmangfoldloven skal også det geologiske mangfold ivaretas. Kap. II i loven inneholder miljørettslige prinsipper, retningslinjer for vurdering av bærekraftig bruk og vern.

Troms fylkeskommune samarbeider med kommunene og friluftsrådene i Troms med å kartlegge og verdivurdere viktige friluftsområder i fylket etter mal av Direktoratet for naturforvaltnings håndbok 25-2004. Så langt i kartleggingen framkommer det at dette området hvor vann og vassdrag er tydelige landskapselementer, oppleves området som urørt og har en skjønnhet som gjør det svært verdifullt. Området har flere innfallsporter og er relativt godt tilgjengelig fra Nakkedalen, Lavangsdalen og Sjøvassbotn.

I løpet av de siste 10-20 år har beboere i Tromsø by utvidet sitt dagsturområde, og dette området har et stort potensial for økt bruk. Som kartleggingen også konkluderer med er Skognesdalen - Sennedalen - Sveingardvatnet - Store Rieppevatnet det mest tilgjengelige område, og har dermed også størst potensial.

Landskap *)

Miljøfaglig Utredning AS har også vurdert landskapsmessige konsekvenser av ei regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. Det konkluderes med at store deler av området representerer særlig inntrykkssterke landskapselementer, blikkfang innenfor områder som visuelt strekker seg vidt utenfor de avgrensede landskapsområdene som de befinner seg innenfor. Dette er kvaliteter som forsvinner ved en eventuell utbygging. Landskapsområder av nasjonal verdi vil gå tapt, og landskapskarakteren vil endres fundamentalt. I dag er urørthet en vesentlig karakter ved indre, vestlige deler av influensområdet. Den samlede konsekvensgrad vurderes å være stor grad negativ.

Utredningen synes å være grundig og belyser sentrale aspekter for det ene utbyggingsalternativet. Vi savner imidlertid en bredere utredning tilknyttet de geologiske ressursene i området (jf. brev til konsesjonsavdelingen ved NVE av 2.12.2010 fra Institutt for geologi ved Universitetet i Tromsø).

Miljørapporter

For de mindre utbyggingene ved Turrelva, Sveingard, Rieppeelva, Stordalelva og Ritaelv er det i forbindelse med konsesjonssøknadene utarbeidet miljørapporter da disse ikke faller inn under tiltak som skal konsekvensutredes. Det redegjøres for de vurderinger som er gjort for de enkelte kraftutbyggingene.

*) Sweco AS har utarbeidet miljørapport med dokumentasjon av biologisk mangfold for Turrelva kr. I. I denne rapporten behandles en rekke temaer. Vurderinger av temaer som ligger under vårt ansvarsfelt er følgende:

Landskap	middels negativ konsekvens
Kulturminner	middels - stor negativ konsekvens
Friluftsliv- og reiseliv	liten negativ konsekvens

*) Sweco AS har utarbeidet rapport for utredning av biologisk mangfold for Turrelva kr. II. Her foreligger det ingen vurderinger av konsekvenser for landskap, kulturminner, friluftsliv eller reiseliv.

*) Rådgivende Biologer AS har utarbeidet konsekvensutredning/rapport for Sveingard kr. Vurderinger av temaer som ligger under vårt ansvarsfelt er følgende:

Landskap	middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	liten negativ konsekvens
Brukerinteresser/friluftsliv	middels negativ konsekvens

*) Rådgivende Biologer AS har utarbeidet konsekvensutredning/rapport for Rieppeelva kr. Vurderinger av temaer som ligger under vårt ansvarsfelt er følgende:

Landskap	Liten - middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	ubetydelig konsekvens
Brukerinteresser/friluftsliv	liten negativ konsekvens

*) Rådgivende Biologer AS har utarbeidet konsekvensutredning/rapport for Stordal kr. Vurderinger av temaer som ligger under vårt ansvarsfelt er følgende:

Landskap	middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	ubetydelig konsekvens
Brukerinteresser/friluftsliv	ubetydelig - liten negativ konsekvens

*) Rådgivende Biologer AS har utarbeidet konsekvensutredning/rapport for Ritaelv kr. Vurderinger av temaer som ligger under vårt ansvarsfelt er følgende:

Landskap	liten negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	ubetydelig konsekvens
Brukerinteresser/friluftsliv	ubetydelig konsekvens

Våre vurderinger av konsesjonssøknadene

Fjellområdene som nå ønskes utbygd ligger få km fra Lyngsalpan landskapsvernområde, og omsøkte fjellområder innehar mange av de samme kvalitetene som ligger til grunn vernet av Lyngsalpan. Her heter det at:

"Formålet med landskapsvernområdet er å ta vare på et av Norges mest karakteristiske fjellområder som inkluderer isbreer, morener, daler og geologiske forekomster med det biologiske mangfoldet, de kulturminner og den kulturpåvirkning som preger landskapet.

Allmennheten skal ha anledning til naturopplevelse gjennom utøving av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.

Ivaretagelse av naturgrunnlaget innenfor landskapsvernområdet er viktig for samisk kultur og næringsutnyttelse. Området skal kunne brukes til reindrift."

En helhetlig vurdering av tiltakenes virkning på landskapet vil bli mangelfull uten en gjennomgripende landskapsanalyse hvor sumvirkninger, også for småkraftutbygging, utredes. Dette med særlig tanke på nærheten til Lyngsalpan landskapsvernområde og hvilke konsekvenser ei utbygging vil ha for denne.

Vi savner også ei utredning og analyse av landskapets geologiske kvaliteter. Geologen Steffen G. Bergh (Universitetet i Tromsø) hadde et kort innlegg ved et folkemøte i Tromsø den 24.11.2010, arrangert av Norges naturvernforbund Tromsø, Ishavskysten friluftsråd og Forum for natur og friluftsliv Troms. Her ble området sine unike geologi vektlagt stor betydning, og vurdert å ha stort

potensial som landskapsvernområde og for tilrettelagt geoturisme. Det ble også påpekt store usikkerheter tilknyttet grunnvannsendringer i de kystnære områdene (under marin grense) som hovedsakelig består av leirholdig grunn etter forhistorisk sjøbunn, jf. utvasking og leirras. Disse betraktningene er også belyst i brev til konsesjonsavdelingen ved NVE av 2.12.2010 fra Institutt for geologi ved Universitetet i Tromsø.

Tilleggsutredning

På bakgrunn av dette ber vi om tilleggsutredninger for temaene landskap og friluftsliv. Vi ber da om en helhetlig landskapsanalyse, også sett i forhold til virkningen av utbygging vil ha for Lyngsalpan landskapsvernområde. Landskapsopplevelsen har stor betydning, også for friluftslivsaktivitetene. Vi savner en helhetlig vurdering av sumvirkningene tiltakene har for friluftslivet, og betydningen det har som nærhet til Lyngsalpan landskapsvernområde. På bakgrunn av områdets særegne geologi ber vi om at dette vektlegges både i landskapsutredningen og friluftsutredningen. For de mindre utbyggingsplanene av Ritaelv, Rieppeelva, Sveingardelva, Stordalelva og Turrelva ber vi om utredning av landskapstemaet med vekt på utbyggingenes sumvirkninger på landskapet.

Utsatt høringsfrist

Det er ikke gjennomført kulturminneundersøkelser (jf. kulturminnelovens § 9) ved Stordal og Steinnes kr. v, samt deler av strekningen for 132 kV-ledningen. Som en følge av dette kan vi ikke vurdere konsekvensene av utbygginger av disse områdene. Dette er forhold vi vil ha klarert før konsesjonsbehandling. Vi ber derfor om utsatt høringsfrist inntil disse er gjennomført. Disse undersøkelsene kan tidligst gjennomføres våren 2011, under forutsetning av tiltakshavers (Troms Kraft Produksjon og Troms Kraft Nett) godkjenning av budsjetter.

Vi vil imidlertid allerede på dette tidspunkt bemerke at vi på bakgrunn av landskapets kvaliteter og de store negative konsekvensene ei utbygging vil medføre for landskapsområder av nasjonal verdi, vil vurdere innsigelse til de foreslåtte utbyggingsplanene som innebærer større reguleringer og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva.

Tromsø kommune arbeider nå med en helhetlig plan for småkraftutbygging. Vi ber om utsatt høringsfrist inntil denne planen foreligger.

For de mindre utbyggingsplanene av Ritaelv, Rieppeelva, Sveingardelva, Stordalelva og Turrelva vi vil gjøre våre vurderinger med tanke på innsigelse når en helhetlig landskapsanalyse med kartlegging av sumvirkningene for disse utbyggingene foreligger. Dette vil også bli sett i sammenheng med en utdypet friluftsutredning og en helhetlig kommunal plan for småkraftverk. Vi kan imidlertid allerede nå bemerke at vi i områder som landskapsmessig vurderes å ha nasjonal og høy regional verdi, vil vurdere innsigelse til industrielle inngrep. (Jf. konsekvensutredning for temaet Landskap s. 47, utarbeidet av Miljøfaglig Utredning AS for Norconsult AS).

Vi viser til egen uttalelse fra Sametingets kulturminneforvaltning i Troms.”

Reindriftsforvaltningen i Troms (21.01.2011) viser til områdestyrets vedtak:

”Viser til Deres brev mottatt 30.08.10.

Saken har vært tatt opp i områdestyret som har gjort følgende vedtak.

Områdestyrets vedtak

Områdestyret går imot planene om utbygging av seks kraftverk i Ullsfjord i Tromsø kommune - Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard, Stordal, Turrelva I og Turrelva II med tilhørende ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken, og fremmer innsigelse til disse planene med hjemmel i energilovens § 2-1.

Områdestyret krever en reindriftsfaglig konsekvensutredning hvor de samlede effektene av utbyggingsplanene utredes. Konsekvensutredningen må i tillegg utrede utbyggingsplanene i forhold til tidligere foretatte inngrep med utgangspunkt i en økologisk, økonomisk og kulturelt bærekraftig reindrift i distriktet.

Begrunnelse

Deler av planene berører reindriftens flytt- og trekkleier, som har ett særskilt vern iht. reindriftingslovens § 22. Vernet er ett arealdisponeringsforbud mht. trekk- og flyttleier. Det er dermed forbudt å sperre disse. Vannkraftutbyggingen vil berøre flere flytt og trekkleier i området:

Rippeelva kraftverk vil berøre flyttleier. Turrelva 1 og 2 kraftverk vil berøre flyttleier, spesielt med en veiforbindelse i flyttveien. Stordal kraftverk vil berøre flyttleier. Planene som en helhet kommer også i konflikt med viktige reindriftingsinteresser og berører vår, sommer og høstbeiter. Konsekvensene av disse planene er heller ikke utredet godt nok. Videre så viser forskning at alle inngrep virker forstyrrende på reindriften, dermed vil en utbygging av denne størrelsesorden sannsynligvis være negativt for næringen. Det er også vanskelig å vurdere de negative effektene uten en samlet konsekvensutredning av planene.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt opplever et stort press på sine reinbeitearealer, der arealinngrepene totalt sett har meget store negative konsekvenser for reindrifta i distriktet.”

Statens vegvesen Region nord (27.10.2010)

Det vises til tilsendt høring for konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord, og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg i Tromsø kommune, datert 24.08.2010.

Statens vegvesen har ingen prinsipielle innvendinger mot utbyggingen av vassdragene. Vi forutsetter at det søkes om avkjørsel fra fv. 51 til de aktuelle kraftstasjonene. Søker bes om å ta kontakt med oss for søknadsskjema og videre arbeid med dette.

Når det gjelder ny kraftledning må det tas kontakt med oss for nærmere avklaring dersom denne skal krysse fylkesvegen noen steder.”

Sentrale myndigheter

Forsvarsbygg (21.12.2010)

”Det vises til oversendelse av konsesjonssøknad for utbygging av vassdrag i Ullsfjord, samt ny kV 132 kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken. Forsvarsbygg koordinerer uttalelser til søknader etter energiloven, på vegne av Forsvaret og Forsvarsdepartementet.

Etter en intern gjennomgang er det ikke avdekket forhold som har betydning for Forsvarets aktiviteter i området. Forsvarsbygg har derfor ingen kommentarer eller innvendinger til søknaden.”

Sametinget (28.12.2010)

”Vi viser til Deres brev av 24.08.2010.

Sametinget har tidligere ikke fått anledning til å oppfylle undersøkelsesplikten i henhold til Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 9 første ledd i denne saken. Sametinget må derfor foreta befaringer før vi kan avgi høringsuttalelse. Befaringa vil bli utført i løpet av feltsesongen 2011.

Vi vil komme tilbake med budsjett for befaringene så snart vi har fått oversikt over omfanget av tiltaket.

Sametinget ber om utsatt høringsfrist til befaringene er gjennomført.

Tiltaket kan ikke iverksettes før vår endelige uttalelse foreligger.

Vi gjør forøvrig oppmerksom på at denne uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Troms fylkeskommune.”

Universitetet i Tromsø, Tromsø Museum (20.12.2010)

”Vi viser til ovennevnte oversendt Tromsø Museum for uttalelse om kulturminner under vann.

Etter kulturminnelovens § 14 er Tromsø Museum rette myndighet for forvaltning av kulturminner under vann både i sjø og vassdrag i Tromsø Museums distrikt.

Søknadene omfatter utbygging og regulering fra konkurrerende søkere. Troms Kraft Produksjon søker om tiltak for Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. Samtidig søker Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS om utbygging av samme vassdragene i 6 kraftverk. I tillegg søker Småkraft AS om kraftverk i Turrelva og Troms Kraft Nett AS om utbygging av 132 kV ledning. Vi har ingen merknader til de siste to søknadene som vil enten forholde seg på land eller ikke innebære regulering av vann.

Merknadene fra Tromsø Museum vil begrense seg til omsøkte tiltak som gjelder regulering av vann i høyfjellet hvor det kan være potensialet for kulturminner under vann. Det planlegges ikke direkte tiltak i sjø og muligheter for bevarte kulturminner i vassdrag/elv hvor det planlegges inngrep vurderes som liten.

Det søkes om regulering av følgende vann:

- Store Rieppevatnet (5 m heving og 15 m senking)
- Sveingardvatnet / Stordalvatnet (5 m heving og 7 m senking)
- Meahceevákkejávri (6 m heving og 9 m senking)
- Store Rieppevatnet (Stordalen) (5 m heving og 15 m senking)

Utredning av kulturminner og kulturmiljø i KU er av varierende kvalitet. Vi reagerer bl.a. på påstanden fra Troms Kraft at "Det er ingen kulturminner av betydning i fjellet". Vi mener at utredningen om kulturminner, og særlig kulturminner under vann, for begge søkere er for svak til å begrunne dette. Det mest grundig utredning for kulturminner ble gjort av Sundkvist Consult i 2007 på bestilling fra Troms Kraft. Her nevnes det at man vil normalt kunne forvente å finne spor etter jakt og villreinfangst (for eksempel fangstanlegg, kjøttgjemmer, teltplasser) i høyfjellet, men det ble vurdert at potensialet for kulturminner under vann i innsjøene er lite. Kulturminnebefaringen i forbindelse med utredningen dekte følgende innsjøene: sørenden av Store Rieppevann, Sveingardvatnet og langs lille og store Rieppevann i Stordalen. Området rundt Meahceevákkejávri ser ikke ut til å ha vært befart. Å sitere rapporten: "Det ble under befaring ikke gjort et eneste funn av kulturhistorisk karakter...". Og videre "Det vil derfor være svært lite sannsynlig at en marin- arkeologisk (NB: undervannsarkeologisk - TMUs merknad) undersøkelse i vannene og vassdragene innenfor planområdet vil kunne avdekke viktige kulturminner eller kulturmiljø" (Sundkvist Consult 2007, s. 22).

Selv om det er riktig at mangel på registrerte kulturminner rundt innsjøene kan tyde på at muligheter for funn under vann er også begrenset, er dette vanskelig å utelukke. Det gjelder selvfølgelig også for innsjøområdene som ikke ble dekt av befaringen. Fagkompetansen innenfor undervannsarkeologi for landsdelen ligger hos Tromsø Museum og kompetansegrunnlaget for vurderingen fra Sundkvist Consult er også uklar for oss.

Det er mest sannsynlig at eventuelle kulturminner under vann i innsjøene vil ha en sammenheng med aktivitet på land i nærheten av vann. Bevaring av arkeologisk funn i ferskvann er ofte veldig gunstig og regulering av vann med vekslende heving, og særlig senking, av vannspeilene vil eksponere funn og påvirke bevaring av kulturminner under vann i negativ retning. På grunn av ufullstendig arkeologisk befaring på land i reguleringsområdene utført i forbindelse med KU, vil Tromsø Museum avvente en vurdering av potensialet for kulturminner på land både fra Sametinget og Troms fylkeskommune som grunnlag for vår uttalelse angående kulturminner under vann."

Havforskningsinstituttet (23.12.2010)

"Havforskningsinstituttet har gjennomgått sakspapirene vedrørende regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord, og da med henblikk på utslippet av ferskvann til fjorden.

Vi finner at reguleringen vil omfatte relativt beskjedne avrenninger i størrelse noen få kubikk-meter pr. sekund. I Ullsfjorden utgjør dette høyst sannsynlig et ubetydelig bidrag både med hensyn til vannmasser og dynamikk/strømforhold. Vi ser ingen negative konsekvenser isolert sett."

Sentrale og regionale interesser

Ishavskysten friluftsråd (27.12.2010)

”Vi viser til NVEs brev av 24.8.2010 med høring av konsesjonssøknader for utbygging av vassdrag i Sørfjorden (Kalt Ullsfjord av NVE) og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koplingsanlegg, samt søknad om utbygging av Sennedalselva (Čuonjávájohkka) i Tromsø kommune. Ifølge høring dreier det seg om ei overføringslinje og to konkurrerende kraftutbygginger med hhv. fire eller sju kraftverk (krv) i sju vassdrag.

Ishavskysten friluftsråds oppgave som interkommunal organisasjon er å ta vare på mulighetene for naturopplevelser og friluftsliv i regionen - med formål folkehelse og utvikling av reiseliv. Friluftsrådet ser det som uforvarlig å behandle et stort antall inngrepssaker i høyt tempo og basert på et mangelfullt beslutningsgrunnlag slik det er lagt opp til. Friluftsrådet ba 19.10. NVE om å utsette handtering av enkeltsaker til det er foretatt en samla vurdering av verdier, samt befarig av samtlige vassdrag og berørte områder.

Denne uttalelse gjelder konsesjonssøknader og fagrappporter om opplevelsesverdier og bruk innen friluftsliv og reiseliv, dvs. kulturminner, landskap og naturmangfold knytta til vassdragsnatur i Stormheimen/Sørfjorden. De aktuelle sakene er del av vakre fjordlandskap og urørte sårbare høgfjellsområder som det i flg. retningslinjene skal vises særskilt aktsomhet overfor. Det er ikke dokumentert samfunnsmessige vektige grunner til å tillate de naturinngrepene som er omsøkt.

Influensområdet er for snevert avgrensa, og det framlagte beslutningsgrunnlaget mht. landskap, geologi, kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv er til dels svært mangelfullt. Når det ikke foreligger uavhengige faglige kartlegginger av områdets verdier fra tidligere, blir manglene desto mer alvorlige. Hastig søknadshandtering av inngrep i verdifulle landskap som dette, basert på mangelfullt beslutningsgrunnlag, kan ikke anses som forsvarlig.

De omsøkte vassdragene er en viktig del av Ullsfjorden (Moskavuotna) som er et attraktivt friluftsområde, et eventyrland med spesielt kultur- og naturmangfold som er av internasjonal interesse. I søknadene presenteres området som under middels interessant, uten særskilte attraksjoner eller friluftsverdier, og der store naturinngrep vil gi små negative konsekvenser. Dette står i skarp kontrast til så vel presentasjonene i søkerens brosjyrer og enkelte fagutredningene, som innspill fra de geofaglige fagmiljø og vår verdivurdering.

Friluftsrådet vurderer Stormheimen som et urørt og unikt høgfjellsområde mht. skjønnhet, naturmangfold og opplevelsesverdier, og Ullsfjorden som enestående kystalpint fjordlandskap som samfunnet må ta vare på for framtida. Friluftsrådet ser ikke kraftutbygging som miljømessig forsvarlig og frarår samtlige omsøkte utbygginger i området. Landskapet bør sikres mot skjemmende naturinngrep og tas vare på som INON for bærekraftig friluftsliv og naturbasert turisme.

Om beslutningsgrunnlag og prosess

Søknadene må sees i sammenheng med at det er planlagt utbygging av mange andre vassdrag i Tromsø kommune og spesielt rundt Ullsfjorden – både i Stormheimen og i Lyngsalpene.

I 2009 godkjente NVE regulering av Saltdalselva. Det foreligger søknad om utbygging også av Mellomdalselva, og det forventes søknader om konsesjoner for flere elver i området. NVE har godkjent utbygging av vassdrag på østsida av fjorden innenfor Lyngsalpan landskapsvernområde. Dersom de mange søknader blir godkjent og inngrepene gjennomført, vil det i sum innebære massive inngrep i det til nå urørte og sårbare høgfjells- og fjordlandskapet.

NVE har hatt søknad om utbygging av Sennedalselva (Čuonjávájohkka) på høring som enkelt-sak. Tromsø kommune har 24.9.2010 stilt seg kritisk til de mange og omfattende utbyggings-sakene og understreket behov for at en helhetlig vurdering av urørte fjellområders verdier. Kommunen mener Sennedalselva må sees sammen med saker i området forøvrig. Dette slutter friluftsrådet seg til. Sennedalen (Čuonjávággi) er en viktig innfallspurt til Meahccevákkejávri og Stormheimen forøvrig. Sennedalselva kommer fra det samme høgfjellsområdet og drenerer ut i Lavangselva som lik de elvene som nå er på høring, renner ut i Sørfjorden. Selv om søkerne ikke

gjør det, er det viktig at offentlige myndigheter ser dette vassdraget i sammenheng med de andre i samme høgfjellsområde/fjordlandskap.

Konsesjonssøknadene gir et mangelfullt beslutningsgrunnlag. Dette fordi

- Influensområdets geografisk avgrensning er feil, og konsekvensene framstilles som reduserte.
- Områdets kvaliteter som sårbart høgfjellsområde og verdifullt fjordlandskap er ikke ivaretatt.
- Registreringer og analyser av miljødata mangler fra tidligere
 - Ingen uavhengige faglige registreringer av naturverdier
 - Ingen data i Naturbase
 - Det foreligger ingen andre faglige uavhengige data/registreringer
 - INON oversikten er ikke justert ut fra faktiske terreng og opplevelse av urørthet
- Miljøundersøkelsene i konsesjonssøknadene er mangelfulle
 - de er bygd på én dags befaringer
 - utenom aktuell sesong og gunstige forhold
 - vurderinger av geologitema mangler
 - vurderinger av de sjøsamiske landskapstradisjoner og stedsnavn mangler
 - svak fotodokumentasjon
 - påfallende svake/manglende visuelle analyser av faktiske landskap og verdier
 - vurderinger av områdets verdi for friluftsliv er meget mangelfull
- Naturmangfoldloven skal legges til grunn i alle saker som berører naturmangfold (inkl. geologi), §§ 7–12 skal stå sentralt, men omtales ikke/berøres ikke i oversendte konsesjonssøknader
- Det er avvik mellom grunnlaget for miljørapporter/KU og konsesjonssøknad
- Utbyggere har ikke bistått for å opplyse sakene godt nok
- Det framstilles i søknadene som om nedgraving av rørgater er en miljømessig fordel

0-alternativet er ikke godt nok utredet, og behovet for utbygging er ikke dokumentert. Beslutningsgrunnlag og prosess, samt områdets avgrensning og verdier omtales nærmere i vedlegg.”

Tromsdalen reinbeitedistrikt ved advokat Geir Haugen (20.01.2011)

I INNLEDNING

Undertegnede vil med dette avgi høringsuttalelse på vegne av Tromsdalen reinbeitedistrikt som er sommerbeitedistriktet for Mauken reinbeitedistrikt.

Innledningsvis vil jeg understreke betydningen av at en her sannsynligvis har å gjøre med den største kraftutbyggingssak som nå pågår i samisk reinbeiteområde. Den planlegges i et reinbeitedistrikt som er sterkt presset når det gjelder inngrep.

Uttalelsen er lagt opp slik at det redegjøres for mangler ved saksbehandlingen (II), reinbeitedistriktets vurdering av de konkurrerende utbyggingsplaner (III), redegjørelse for anvendelsen av folkerettens urfolksvern ved arealinngrep i reindriften (IV), og krav til den videre saksbehandling (V).

II MANGLER VED SAKSBEHANDLINGEN

Hensikten med reindriftsrapporten må være å få redegjort for virkningene av bygging og drift av kraftverkene og kraftledningen for reinbeitedistriktet, samt hva som kan gjøres for å minske skadevirkningene for reindriften, både i anleggsfasen og i driftsfasen. I tillegg skal reindriftsrapporten ikke minst tjene som faktisk grunnlag for den folkerettslige vurdering som skal gjøres.

Reindriftsrapporten av 2007 er beheftet med en del mangler og feil, som innebærer at det kreves en ny utredning. Jeg vil først påpeke at når ingen av utrederne er direkte tilknyttet reindriftnæringen, blir det et dårlig utgangspunkt for å få en faglig tilfredsstillende reindriftsrapport.

Ingen aktive reineiere har deltatt ved utarbeidelsen av rapporten. Det er sterkt kritikkverdig at reinbeitedistriktet ikke er forespurt om hvilke personer som bør stå for utredningen.

Verdsettingsmetoden som er benyttet er ikke tjenlig ved vurdering av skadevirkningene for reindriften. Reindriftnæringen er svært forskjellig fra andre landbruksnæringer, og det er ikke faglig holdbart å overføre ved settingsmetodene fra vanlig landbruk til reindriftnæringen. Til forskjell fra vanlig landbruk må alle områdene som brukes i løpet av et reindriftsår vurderes i sammenheng, slik at hvis for eksempel et område brukes i liten grad, kan det allikevel være av helt avgjørende betydning for at reindriften skal kunne bestå i et område.

Reindriftsrapporten har ikke vurdert sammenhengen mellom sommerbeitene, hvor utbyggingen finner sted og vinterbeitene. Det er nødvendig for å få det riktige bildet av inngrepets størrelse, bl.a. kan det ha vesentlig betydning om det er vinterbeitene eller sommerbeitene som er minimumsfaktoren for distriktet.

Metoden for å måle konsekvensene som er brukt er lite egnet til å benytte i reindriftssaker.

På tross av disse betydelige feil og mangler som er redegjort for hittil, er allikevel den mest alvorlige mangel i reindriftsrapporten at den ikke tjener som grunnlag for å ta stilling til hvorvidt folkerettens urfolksvern kommer til anvendelse. Reindriftsrapporten kvantifiserer ikke sumvirkninger av tidligere inngrep, slik at en får et bilde av reinbeitedistriktets situasjon i forhold til den grense som folkeretten setter. I denne forbindelse viser jeg til samerettsutvalgets folkerettsutredning i NOU 1997:5 "Urfolks landrettigheter etter folkerett og utenlandsk rett" s. 58:

"Om et inngrep i mulighetene for å dyrke en kultur vil være i strid med artikkel 27, vil måtte bero på en totalvurdering av inngrepets virkning for kulturutøvelsen, slik denne framtrer på tidspunktet for inngrepet for inngrepet. Konsekvensene for kulturutøvelsen må antakelig være betydelige før det kan komme på tale å karakterisere inngrepet som folkerettsstridig. Det betyr imidlertid ikke det samme som at inngrepet i seg selv behøver å være så betydelig. Har man gjennom de samlede virkninger av tidligere inngrep nærmet seg grensen for det folkerettsstridige, kan et i og for seg lite inngrep føre til at denne overskrides."

Når det i reindriftsrapporten er angitt at det har vært betydelige inngrep fra tidligere, ser man at det vil være et vesentlig poeng å få kvantifisert de samlede tidligere inngrep.

I henhold til foranstående kan det konkluderes med at reindriftsrapporten er svært mangelfull. Det kreves derfor at det blir utarbeidet en ny reindriftsrapport av andre personer. Minst en av disse bør være aktiv reindriftsutøver.

III REINBEITEDISTRIKTETS VURDERING AV DE KONKURRERENDE UTBYGGINGSPLANER

1) Troms Kraft Produksjon AS

Utbyggingen medfører betydelige reguleringer av flere vann:

Store Rieppevatnet	20 m
Sveingardvatnet	12 m
Meahcevákkejávri	15 m

Reguleringene vil medføre en del beitetap samt at trekk- og flyttveier blir stengt. I tillegg kommer utbyggingen av Turrelva og kraftledning.

Utbyggingen er helt uakseptabel for reinbeitedistriktet. Den vil være klart i strid med folkerettens urfolksvern. Det gjelder også om den ikke sees i sammenheng med tidligere inngrep.

2) Skognes og Stordalen Kraftlag AS (Fjellkraft AS)

Utbyggingen medfører langt mindre reguleringer enn planen til Troms Kraft Produksjon AS:

Fjerdedalsvatn	5 m
Store Rieppevatn	5 m
Stordalvatnet	1 m
Meahccevákkejavri	10 m

Selv om disse reguleringene tar en del beiteland er konsekvensene av denne utbyggingsplanen langt mindre enn den til Troms Kraft. Imidlertid påfører den reinbeitedistriktet betydelige skader og ulemper som i utgangspunktet er uakseptable, men det pågår forhandlinger mellom partene med sikte på å komme frem til en løsning som begge parter kan se seg tjent med.

IV REDEGJØRELSE FOR ANVENDELSE AV FOLKERETTENS URFOLKSVERN VED AREALINNGREP I REINDRIFTEN

Hvis vi ikke skulle få medhold i at saken ikke er tilstrekkelig opplyst til å kunne ta stilling til om folkerettens urfolksvern er krenket, vil det subsidiært anføres at det foreligger tilstrekkelig holdpunkter til å kunne slå fast at det foreligger en slik krenkelse.

Jeg vil i det følgende gjøre rede for :

- a) Forvaltningens plikt til å vurdere forholdet til folkeretten ved ethvert vedtak
- b) Folkerettens anvendelse i norsk rett
- c) Folkerettens anvendelse i denne sak

a) Sivilombudsmannen har i sin årsmelding for 1990 påpekt forvaltningens plikt til å respektere og følge opp Norges internasjonale menneskerettighetsforpliktelser. Jeg viser spesielt til følgende uttalelse:

"I utgangspunktet er det forvaltningens plikt å se til at Norge gjennomfører de folkerettslige forpliktelser Norge er bundet av. Det må derfor kunne slås fast at det ikke er i samsvar med god forvaltningsskikk om forvaltningen skulle unnlate å respektere å følge våre internasjonale menneskerettighetsforpliktelser."

Jeg vedlegger kopi av den del av Sivilombudsmannens årsmelding som gjelder menneskerettighetsspørsmål (bilag 1).

b) Det foreligger ikke praksis i henhold til ILO-konvensjonen, mens FN's konvensjon av 1966 - og spesielt art. 27 i denne - er gjenstand for flere vedtak av FN's menneskerettskomité.

Når det gjelder folkerettseksperterers tolkning av komiteens praksis, viser jeg til 1. amanuensis Ken Uggeruds utredning "Folkerett, samerett og skytefelt, en utredning om de menneskerettslige aspekter knyttet til en eventuell utvidelse av Mauken og Blåtind skytefelt - Institutt for offentlig retts skriftserie nr. 7/2000" s. 59-67, som vedlegges i kopi (bilag 2).

Jeg fremhever det som Uggerud skriver på s. 61 "at selv en nokså beskjeden innvirkning vil kunne bety et brudd mot art. 27." Videre understreker jeg det han skriver på s. 64 at "art. 27 gir altså ikke bare en avveiningsnorm om at alle hensyn som taler for og mot skal avveies mot hverandre i en løs helhetsvurdering, slik man synes å ha lagt til grunn i den nevnte norske utredningen, men stiller krav om at staten avholder seg fra å foreta inngrep som fratrar medlemmer av minoritetskulturer deres rett til å utøve bl.a. sin egen kultur. Det er populært forklart rettslige grenser for hvor langt staten kan tillate inngrep i kulturutøvelsen. Artikkel 27 gir ikke engang staten anledning til å foreta en viss selvstendig tolkning av bestemmelsen ut fra en "skjønnsmargin", en s.k. "margin of appreciation."

Etter dette er det viktig å være klar over at det ikke skal foretas en avveining av skadevirkningene for reindriften på den ene side og fordeler en kan oppnå ved kraftutbyggingen på den annen side. Det eneste som skal vurderes er hvorvidt skadevirkningene for reindriften er av en slik størrelse at det krenker den beskyttelse som reindriftssamene har i henhold til art. 27 og ILO-konvensjonen.

c) Det fremgår av reindriftrapporten s. 23 at det har vært gjennomført store inngrep i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikter, og det er under planlegging en rekke inngrep. Nærheten til Tromsø by innebærer en betydelig risiko for ytterligere inngrep. Det kan ikke være tvilsomt at reinbeitedistriktet er i den situasjon at ethvert nytt inngrep vil være i strid med folkerettens urfolks vern, jf. NOU 1997:5 s. 58, som er referert ovenfor i kapittel II.

V KRAV TIL DEN VIDERE SAKSBEHANDLING

Sakens omfang med omfattende skadevirkninger for reindriften tilsier en særdeles grundig saksbehandling, hvor både de faktiske og rettslige forhold bør bli nøye vurdert.

Når det gjelder faktum må det som ovenfor nevnt i pkt. II utføres en ny reindriftrapport som inneholder tilstrekkelige opplysninger til at den tjener som grunnlag for en folkerettslig vurdering. Det er særlig viktig at den kvantifiserer sumvirkningene av tidligere og planlagte inngrep både i sommer- og vinterbeiteområdet. Den må foretas av andre personer enn de som har stått for den første reindriftrapporten.

Det kreves at to folkerettskyndige på grunnlag av en ny reindriftrapport vurderer forholdet til folkerettens urfolks vern.”

Forum for natur og friluftsliv i Troms (FNF) (17.12.2010)

”Vi viser til høringsbrev 24. august 2010 fra NVE, vedrørende søknad fra Troms Kraft Produksjon AS om konsesjon for bygging og regulering av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva i Ullsfjorden, Tromsø kommune.

Forum for Natur og Friluftsliv (FNF-Troms) er et forum for natur og friluftsliv i Troms. FNF-Troms arbeider for å ta vare på naturen og miljøet rundt oss og for å sette friluftslivet og dets behov på dagsorden. Vi arbeider for å fremme et allsidig, enkelt og naturvennlig friluftsliv for alle. Gjennom egen aktivitet og naturopplevelser fremmer vi helse, trivsel og økt forståelse av naturens egenverdi. Vi arbeider for å ta vare på et tradisjonelt friluftsliv og for at det naturlige mangfoldet i Troms sin natur blir bevart.

Kort om prosjektet

Troms Kraft Produksjon AS vil bygge ut og regulere fire ulike områder; Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. Fire reguleringsmagasiner, flere overføringer og bygging av tre kraftverk er planlagt. Det forventes at prosjektet vil gi en årlig produksjon på ca. 160 GWh.

FNF sin vurdering:

Det bør utarbeides en plan over bygging av småkraftverk

I Troms er det flere konsesjonssøknader inne til høring og flere forventes sendt til høring. På NVE sine nettsider (nve.no) kan man se på statistikken at 60 søknader er i kø eller under forberedelse i Troms fylke. I 2010 er det gitt konsesjon til 8 av 8 søkere så langt, nå ligger det 7 til høring.

I "Soria Moria-erklæringen" fra 2005 kapittel 12 Norge som miljønasjon står det:

Regjeringen vil at "fylkeskommunene, i samarbeid med berørte fagetater, skal utarbeide fylkesvise planer for bygging av småkraftverk, som sikrer at ikke naturmangfold, friluftsliv eller store landskapsverdier går tapt.”

Så vidt vi vet eksisterer det ingen plan for bygging av småkraftverk for Troms fylkeskommune, ei heller for Tromsø kommune. For å kartlegge ønsker og behov hos kommunen og lokalmiljøet er dette nødvendig.

FNF-Troms mener at alle konsesjonssøknader bør sees i sammenheng, og det må utarbeides en plan over bygging av småkraftverk både i kommunen og i fylkeskommunen før konsesjon vurderes gitt. Når fylkesplan og kommuneplan foreligger ønsker vi nye høringsrunder.

Naturlandskapet

Naturlandskapet er et nesten bortglemt begrep når vi omtaler naturinngrep. Vi snakker om betydningen av å bevare Kulturlandskapet. Vi er også brukere av naturlandskap, det landskapet som ikke er berørt av menneskelig aktivitet. Norge og spesielt kanskje deler av Nord-Norge er kjent for sitt flotte naturlandskap, hvor man kan ferdes fra kyst/fjord og opp i høyalpint område uten å se spor av menneskelig aktivitet. Norge har et internasjonalt ansvar for å verne om og forvalte denne naturarven. Et naturlandskap kan aldri igjen bli et naturlandskap etter en menneskelig påvirkning.

Friluftsliv

Friluftsliv er en kilde til livskvalitet, rekreasjon og bedre folkehelse. Friluftslivet bidrar også til en bedre forståelse for naturens mangfold, og vil gi brukere forståelse for hvordan vi kan utvikle den på et bærekraftig vis, og ikke som en ressurs som nødvendigvis må utbygges. Tromsø kommune er i vekst. Behovet for uberørte friluftsområder vil øke i takt med utviklingen. Byen som by, blir større og stadig flere får opp interessen for den urørte naturen, og betydningen av friluftsliv øker. Det omsøkte området er lett tilgjengelig for friluftsliv, det er bynært og har et godt potensial for friluftsaktivitet for Tromsøs befolkning

I søknadens utredning over Friluftsliv og reiseliv, "Ullsfjordutbyggingen i Tromsø kommune" som er utarbeidet av Miljøfaglig Utredning AS framkommer at: Det vil være middels/stor negativ konsekvens ved utbygge av området.

Et grunnleggende prinsipp er at vår egen generasjon har et ansvar for å gi kommende generasjoner like god tilgang til naturopplevelse som vi selv har. Stadig færre områder er uberørt av tekniske inngrep.

Geologiske undersøkelser

Vi registrerer i Troms Krafts konsesjonssøknad at befaringen i området er utført av en ingeniør-geolog, men at det bare kort er beskrevet om berggrunnen. Det står at det vil gjøres supplerende undersøkelser senere.

FNF-Troms mener at grundige geologiske undersøkelser må utføres før eventuell utbygging vurderes, ikke når konsesjon er gitt.

Miljøvern

Miljøvern handler om å forstå at ressursene på jorden er begrenset. Om vi produserer mer energi så vil ikke vårt forbruk gå ned, og disse kraftverkene vil neppe komme Nord-Norges befolkning til gode. Dette er enkeltpersoners og enkeltbedrifters interesse for penger. Inntjening på bekostning av vår natur.

I "Soria Moria"-erklæringen fra 2005 Kap. 12 "Norge som miljønasjon" står det:

"Skal vi løse miljøutfordringene, må vi blant annet:

- Opprettholde naturmangfold og kulturlandskap.
- Begrense bruk av ikke-fornybare ressurser og unngå overforbruk av fornybare ressurser."

Disse miljøutfordringene krever endringer i vårt produksjons og forbruksmønster. Derfor er det viktig at naturen tas vare på for framtiden. Vi mennesker er avhengig av den både som naturressurs og som ren naturopplevelse.

Sammendrag/konklusjon

Tromsø kommune står fortsatt i etableringsfasen når det gjelder småkraftutbygging, men det er en massiv planlagt vannkraftutbygging i området. De bør lages en plan på hvordan man ønsker eventuelle utbygginger og i hvilke områder. Man kan ikke la alle ikkevernedede områder bygges ut.

I planleggingen bør man ha med seg at friluftslivet er i vekst, i likhet med Tromsø by. Uberørte landskap bør bevares til framtidige generasjoner.

Det omsøkte området har ikke en geologisk konsekvensutredning som ligger til grunn. Dette anser vi burde være på plass vedrørende byggeplaner i denne størrelse. Området er dessuten geologisk sett veldig spesielt med sin knytning til Lyngenfjellene, med tanke på vårt naturlandskap som natur arv.

Ullsfjord er et område som er særegent og har en unik vill natur med et betydelig potensial for både turisme og friluftsliv, sommer som vinter. En utbygging i det omfang som planlegges vil både visuelt og etisk senke verdien for friluftsliv og turisme i området.

Vi i FNF-Troms mener at en eventuell utbygging i området må planlegges bedre, fylkesplaner og kommuneplaner må foreligge. I disse planer må lokalmiljø og andre interessenter kjenne seg delaktige. Det må foreligge geologiske konsekvensutredninger. Ut fra føre-var-prinsippet som sier at tvilen skal komme naturen til gode, så anbefaler vi at konsesjon ikke blir gitt."

Norsk Grotteforbund (NGF) (26.12.2010)

"Norsk Grotteforbund (NGF) viser til deres Høring av konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg, Tromsø kommune i Troms fylke av 24.08.2010. Vi ønsker med dette å gi en uttalelse til denne høringen. Vår uttalelse er delt i 4:

1. Om Norsk Grotteforbund og vårt arbeid for grottevern
2. Karst- og grotteforekomster innenfor planområdet
3. Norsk Grotteforbunds uttalelse til konsesjonssøknaden
4. Forhold som gjør norske grotter verneverdige

1. Om norsk grotteforbund og vårt arbeid for grottevern

Norsk Grotteforbund er et nasjonalt samarbeidsorgan for enkeltpersoner og lokalorganisasjoner som driver med grotting. NGF arbeider blant annet for å sikre at grotting utøves på en vernemessig forsvarlig måte og bidra til at verdifulle grotter ikke ødelegges eller skades av inngrep. Dette skjer ved utgivelse av Norsk Grotteblad, og innspill/uttalelser i saker av betydning for karst og grotter. Grotter er meget sårbare og representerer både estetiske og forskningsmessige verdier, se nedenfor. Verdiene i grottene kan bli skadet/ødelagt både av souvenirjegere, industri- eller utbyggingsvirksomhet eller ren og skjær vandalisme.

Norsk Grotteforbund har grottevern som en del av sin formålsparagraf, se §§ 3 og 4 i vedtektene på www.speleo.no/vedtekter.htm Denne uttalelsen gis med bakgrunn i våre vedtekter og i vedtak på årsmøtet i 1992.

Norsk Grotteforbunds vedtekter

Norsk Grotteforbund har grottevern som en del av sitt formål. I vedtektenes § 3 FORMÅL står det:

"NGF skal generelt virke for:

- ...
- Grottevern.
- ..."

I vedtektenes § 4 GROTTTEETIKK står det:

"NGF og NGFs medlemmer forplikter seg til:

- Å verne alle grotter mot miljøfremmed ferdsel, og å begrense ferdselen i sårbare grotter.
- Å følge lover og regler som gjelder for fredede grotter. Disse lover og regler skal være retningslinjer for ferdsel alle grotter, enten de er fredet eller ikke."

Vedtak på Norsk Grotteforbunds årsmøte i 1992

Til årsmøtet i Norsk Grotteforbund i 1992 hadde et utvalg, det såkalte Grottevernutvalget, lagt frem 2 forslag til avstemming. Det første forslaget gjaldt vernepolitiske uttalelser og ble enstemmig vedtatt.

Punkt 2 i forslaget var som følger (gjengitt fra Norsk Grotteblad nr. 25, se vedlegg 6):

2. NGF går inn for at et utvalg av de mest verneverdige og sårbare grotteforekomstene blir stengt for all ferdsel, herunder også for NGF's medlemmer. Enkelte unntak, f.eks. for vitenskapelige undersøkelser, kan forekomme.

.....

2. Grotte- og karstforekomster innenfor planområdet

Med planområdet mener Norsk Grotteforbund både selve vassdraget som det søkes om å få bygge ut og traseer for nødvendige veier og overføringsledninger som bygges i tilknytning til kraftanlegget. NGF vil påpeke at erfaringene fra tidligere vannkraftutbygging viser at byggingen av overføringsledningene ofte er mer konfliktfylte enn utbyggingen av selve kraftanlegget. NGF mener derfor at det i utrednings-, planleggings- og utbyggingsarbeidet må tas de samme hensyn for traseer for nødvendige veier og overføringsledninger som det tas for selve utbyggingsområdet.

Grotter og karst dannes i kalkførende bergarter, i områder med kalkførende bergarter er det alltid muligheter for å finne nye, verdifulle grotter og karstforekomster. Øst for Store Rieppevatnet er det et bredt nord-sør-gående belte med marmor i berggrunnen (jf. kartportalen www.ngu.no/kart/arealisNGU/), altså ideelt for grottedannelse. I dette området er det nylig oppdaget en mengde større og mindre grotter, jf. vedlagte flyfoto, og elva i dalen forsvinner og kommer frem igjen flere ganger. Det lengste underjordiske elveløpet er på hele 1000 meter i luftlinje, noe som er uvanlig langt til å være i Troms fylke. Det er også en mengde flotte marmorformasjoner i området. Norsk Grotteforbund vil påpeke at det generelt er lite grotteområder i Troms og at grotteområder av den størrelsen det her kan være snakk om er spesielt sjeldent.

I tillegg til grottene nevnt ovenfor kan det i hele området være ukjente grotter av forskjellig størrelse og verneverdi.

På side 3 i konsesjonssøknaden står det: I vår vurdering vil viktige momenter blant annet være ... miljøvirkninger. Grotter inneholder ofte store naturverdier og Norsk Grotteforbund mener derfor det er naturlig at miljøpåvirkningen på grotter og grotteforekomster blir en del av utredningsarbeidet som skal gjøres. I vassdragsreguleringslovens § 12 punkt 16 står: Det bør pålegges konsesjonæren å unngå ødeleggelser av naturforekomster og områder når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Denne bestemmelsen står også i industrikonsesjonsloven. Norsk Grotteforbund vil derfor gjøre oppmerksom på at grotter er viktige også fordi de kan inneholde viktige både vitenskapelige og historiske verdier, se del 4 av denne uttalelsen: FORHOLD SOM GJØR NORSKE GROTTES VERNEVERDIGE.

I konsesjonssøknaden beskrives de 2 alternative søknadene fra hhv. Troms Kraft Produksjon AS og Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS. Norsk Grotteforbund mener at i en sak som dette bør 0-alternativet, altså ingen utbygging, også være med og beskrives på samme måte som utbyggingssøknadene blir beskrevet.

I spørsmål om vassdragsutbygging vil NGF generelt gå inn for 0-alternativet, altså ingen utbygging. Ingen utbygging gir naturlig nok minst risiko for at grotter blir skadet eller ødelagt. Fordi det som nevnt ovenfor ennå finnes mange uoppdagete/ukjente grotter er 0-alternativet det eneste alternativet som garantert ikke vil skade eller ødelegge verneverdige grotter.

Troms Kraft sine planer vil sannsynligvis ødelegge flere grotter i elvedalen rett øst for Store Rieppevatnet. I hele denne dalen er det som nevnt ovenfor en mengde større og mindre grotter og elva forsvinner og kommer frem igjen flere ganger. I Troms Kraft sin søknad planlegges det både å ta elva som renner gjennom grottene og ødelegge den største utforskede grotten i området med

rør og vei. Forslaget fra Skognes og Stordalen Kraftlag vil ikke ødelegge på langt nær så mye, mesteparten av anleggene vil da ligge utenfor området med kjente grotter.

Det beste ville være å unngå kraftutbygging i dette flotte området. Men hvis ikke ønsker Norsk Grotteforbund at Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS og ikke Troms Kraft Produksjon AS får konsesjon.

Hvis det blir startet utbygging vil NGF be om at det settes som betingelse at utbyggerne må være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i i forbindelse med utbyggingen. Hvis det oppdages nye grotter i området vil vi be om at grottas verneverdier og kvaliteter kartlegges før utbyggingen fortsetter.

3. Norsk Grotteforbunds uttalelse til utkastet til konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Skognesdalen i Tromsø kommune

På grunnlag av det ovenforstående gir Norsk Grotteforbund følgende uttalelse når det gjelder arbeidet med konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Skognesdalen:

1. Norsk Grotteforbund mener at vannkraftutbygging i Skognesdalen i Tromsø kommune kan skade og i verste fall ødelegge verneverdige grotter i området. Vi ønsker derfor ingen utbygging og går inn for det som vi ovenfor har kalt 0-alternativet.
2. Hvis det blir vedtatt at det skal gis konsesjon til vannkraftutbygging i Skognesdalen ønsker Norsk Grotteforbund at konsesjonen skal gis til Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS. Vi mener at deres utbyggingsforslag vil være mye mer skånsomt for grottene i området enn forslaget til Troms Kraft Produksjon AS.
3. Hvis det skal bygges nye overføringsledninger ønsker Norsk Grotteforbund at disse bygges i eksisterende ledningstraseer i den grad slike finnes, ev. at gamle ledninger opprustes. Ved å benytte eksisterende traseer minskes risikoen for ødeleggelse.
4. Hvis det blir startet utbygging vil NGF be om at det settes som betingelse at utbyggerne må være på vakt ovenfor ev. grotter de måtte trenge inn i i forbindelse med utbyggingen. Hvis det oppdages nye grotter i området vil vi be om at grottas verneverdier og kvaliteter kartlegges før utbyggingen fortsetter.

4. Forhold som gjør norske grotter verneverdige

Nedenfor beskrives 6 av de forhold som gjør norske grotter verneverdige:

1. Grotter inneholder mange spesielle geologiske forekomster, som ofte er unike for grotter. Her nevnes dryppstein, månemelk (et såkalt "halvorganisk" og osteaktig stoff), vannroderte steiner, vannroderte fjellvegger mv. Disse har det ofte tatt flere tusen år å danne, samtidig er de ofte meget lette å ødelegge.
2. Forskning har vist at grotter er unike databaser for kunnskap om hvordan klima, fauna, flora og isbreer har utviklet seg i Norge (og i andre land) gjennom de siste millioner år. Denne kunnskapen kan tilegnes fra i hovedsak 2 kilder: Ved studier av sedimenter og andre levninger i grottene og ved å studere alderen på speleothemer (dryppstein) i grottene.
 - A. Det er meget vanskelig å finne sedimenter på landoverflaten i Norge som er eldre enn siste istid. Bare på meget beskyttede steder og der hvor iserosjonen har vært liten, f.eks. i grotter, har det vært mulig for eldre sedimenter å bli bevart frem til vår tid. Et godt eksempel på dette er isbjørnknoklene som ble funnet i ei grotte i Kjølsvik i 1991, se fotokopi fra Nordlands Framtid lørdag 8. januar 1994. Disse knoklene har siden blitt datert til å være 115.000 år gamle. Et annet eksempel på historiske funn i grotter er den 2900 år gamle bålplassen som i 1994 ble funnet i ei grotte i Ofoten-området, se kopi av artikkel i Aftenposten 20.05.1996.
 - B. Studier av en fossil dryppstein fra Rana (datert til ca. ½ million år vha. den såkalte Uranserie dateringsmetoden) har fortalt oss at vi hadde tre på hverandre følgende varme perioder (mellomistider) hvor det var furu- og bjørkeskog under klimabetingelser som til dels var bedre enn i dag.

3. Mange grotter har med sitt absolutte mørke og ofte lave energitilgang utviklet spesielle økosystemer. De norske hule-økosystemene er foreløpig lite undersøkt. Vi kan forvente at disse økosystemene, små og store, kjente og ukjente, vil være svært følsomme for forstyrrelser.
4. Mange grotter har blitt brukt til gravkamre og inneholder dermed store arkeologiske verdier. Et eksempel på dette er Daumannshola på Fauske, se kopi av artikkel fra Norsk Grotteblad nr. 34.
5. Grotter er viktige som vannreservoar og grunnvannskilder og grottevann kan være viktige for å spore ev. forurensninger. Videre kan vann i grotter være viktige som indikatorer for generell vannkvalitet. Grotter kan også være en meget gunstig plass for å forske på vannkvalitet, vannforurensning osv.
6. Selve eksistensen av grotter, deres beliggenhet og retning mv. kan gi mye informasjon om tidligere tiders klima og istider. Slik informasjon er vanskelig å få fra andre kilder. Dette gjør at selve området der det finnes grotter er verneverdig i seg selv.”

Naturvernforbundet i Tromsø (17.01.2011)

”Innspill til kraftutbygging i Troms

NNV Tromsø og omegn viser til uttalelsene fra geologisk institutt ved Universitetet i Tromsø av 02.12.2010 og Ishavskysten friluftsråd 27.12. 2010, oversendt NVE 04.01.2010. Vi slutter oss til de vurderinger de har lagt fram om områdets avgrensning og verdier, og at beslutningsgrunnlaget er mangelfullt. Området mellom Lavangsdalen og Sørfjorden er et urørt fjellområde og særlig verdifullt fjordlandskap. Vi ser ikke disse prosjektsøknadene som miljømessig forsvarlige, og ber NVE om å avslå søknadene.

Vi stiller videre spørsmål ved at man presenterer nedgraving av rørgater og revegetering som et miljøtiltak i sårbar og urørt natur, også fordi dette nødvendigvis vil føre til merarbeid ved avvikling av drift.

Naturvernforbundet i Tromsø og omegn har høsten 2010 bedt om pause i saksbehandlingen av kraftanlegg i Troms, i påvente av at myndighetene har framskaffet gode nok data om natur og landskapsverdier og evaluering av energimål.

Vi ber også NVE sørge for at Naturvernforbundet Tromsø og omegn kommer på høringslista og får informasjon om alle typer saker.”

Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen (29.12.2010)

”1 Innledning

Det vises til NVEs brev om dette av 24/8 2010 der høringsfrist angående regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjorden i Tromsø kommune til 31/12 2010.

Gruppa er stiftet i 2007 som en interessegruppe for alle som på et eller annet vis har tilhørighet til de områder som berøres av utbygningsplanene. Den ledes av et styre som er politisk uavhengig og representert ved medlemmer fra et bredt lag av befolkningen i bygda. Vi er innforstått med at det er søkt om konsesjon for utbygging i området av Troms Kraft Produksjon og Skognes og Stordalen kraftlag (og Småkraft, men det angår ikke denne uttalelsen).

Vi er kjent med at alle berørte grunneiere for utbygningsplanene av Ritaelva, Skogneselva, Rieppi-elva og Stordalelva ikke ønsker en utbygging som er skissert i planene til Troms Kraft Produksjon AS. Dette gjelder både de grunneierne som har avtaler med Fjellkraft AS og de som ikke har det. (Enstemmig fra fellesmøte avholdt 28. desember 2006.) Vi er også kjent med at de samiske organisasjonene som har interesser i området, heller ikke ønsker noen form for utbygging i den størrelse Troms Kraft Produksjon legger opp til.

2 Betydningen av verdiskapning i lokalsamfunnet

Interessegruppa er kjent med at Skognes og Stordalen kraftlag AS står som søker av konsesjon for bygging og drift av kraftverk i disse elvene. Prosjektet anses av grunneierne å være et miljøvennlig tiltak basert på gode avtaler som vil gi et godt økonomisk grunnlag for lokal næringsutvikling i et område som er sterkt preget av avfolkning og tap av næringsgrunnlag. Dette illustreres best gjennom at det nå ikke er en elev igjen på skolen fra dette området der det for kort tid siden var jevnt mellom 10 og 20. Sikring av verdiene i lokalmiljøet er av største betydning for å gi ny giv i ei utdøende bygd.

Troms Kraft Produksjon AS har pr. dato ingen inngåtte avtaler og har heller ikke kommet med akseptable tilbud til grunneierne i forbindelse med foreliggende utbyggingsplaner.

For oss er det viktig at verdiene i bygda sikres i de områdene de befinner seg i og at de ved utnyttelse kommer bygda til gode. Vi kan i liten grad se at Troms Kraft Produksjon AS i sitt arbeid med utbyggingsplanene konkretiserer hvordan de har tenkt å sikre dette. Det er også viktig at dette skjer i så nært samarbeid med grunneierne og lokalbefolkning for øvrig, som mulig for å unngå konflikter i forbindelse med arbeidet både i nær og fjern framtid. Dette har ikke skjedd til nå, og det mener vi må tillegges stor vekt i den videre behandlingen av begge prosjektene.

3 Betydningen av ekspropriasjon av fallrettigheter og nødvendig grunn i forbindelse med utbygging

I og med at så mange grunneiere har inngått skriftlige avtaler med Fjellkraft AS og at motforestillingene fra de andre berørte grunneierne er så stor i forhold til Troms Kraft Produksjon AS sine planer, må erverving av fallretter og reguleringsretter i forbindelse med en evt. utbygging, skje ved ekspropriasjon. I forbindelse med betalinger av erstatninger og skjønn er det viktig at Troms Kraft Produksjon kommer tidlig på banen og klargjør ut fra hvilke prinsipper slik erstatning skal beregnes. Dette har de til nå holdt skjult for grunneiere og offentligheten. Her må man også påregne betydelige kostnader sett i forhold til de siste års erstatningspraksis i slike saker og nye sertifikatordninger i denne sammenheng. En slik utbygging vil også ha behov for gode tilkomstveier bl.a. i anleggsfasen. Eksisterende skogsveier er private og ikke dimensjonert for slik trafikk. Rett til bruk av disse må eksproprieres samtidig som at behovet for opprustning, vedlikehold og nyanlegg vil bli en betydelig utgiftspost i prosjektet.

Interessegruppa ser det som svært viktig at det redegjøres nærmere for hvilke prinsipper som ligger til grunn for beregning av kostnader til erstatninger og skjønn. Dette kan være av større betydning i forbindelse med vurderingen av den totale lønnsomheten av prosjektet. Vi ser også på det som svært uheldig for bygda hvis ekspropriasjon må bli måten å erverve nødvendige rettigheter for prosjektet. Dessuten vil ekspropriasjon ta fra grunneierne rettigheter til evig tid, mens de avtaler som er gjort i Skognes og Stordalen Kraftlag gjelder kun i 60 år. Dette er av stor betydning for senere utnyttelse av områdene.

4 Prosjektets lønnsomhet og negative miljømessige konsekvenser

Skognes og Stordalen Kraftlag har gjennom sine beregninger vist lønnsomhet for sine prosjekter. De mener også å ha dekning for å si at kostnadene ved å hente ut de siste 30 GWh er uakseptabelt høye, og at de negative miljømessige konsekvensene for miljøet, ikke står i forhold til gevinsten ved Troms Kraft Produksjon AS sitt prosjekt.

Styret i interessegruppa har ikke forutsetning for å mene noe om dette, men vil stille som krav at dette utredes nøye i det videre arbeidet med behandlingen.

I alle sammenhenger det er nevnt, kommer det fram en sterk skepsis i forhold isingsproblemer i utslippsområdet for spillvann i forbindelse med konsentrasjonen av utløpene til så mange vassdrag som det her er snakk om. Utslippet blir i et trangt område i en ellers smal terskelfjord med lite vannutskiftning og lave vintertemperaturer. Fjorden islegges i større og mindre grad nå også i det aktuelle området med det vannet som naturlig renner i fjorden. Det sammenliknes med andre

vellykkede utbygginger på yttersida av Senja der storhavet regulerer både temperatur og vannutskiftning på en helt annen måte enn i Sørfjorden i Ullsfjord. Det er derfor vanskelig å se at sammenlikningen kan være relevant.

Interessegruppa forstår skepsisen og forutsetter at disse forhold utredes nøye i den videre behandlingen av prosjektet. Det er også av betydning at det utredes hvilke konsekvenser det vil ha for livet i havet i vårt område når det "tukles" med vannføringen i Skogneselva i en slik grad en større kraftutbygging helt sikkert vil medføre.

Området Skognesdalen, Sennedalen, Storerieppi og Stordalvann er et viktig tur- og utfartsområde for lokale som eksterne brukere. Stordalvannet er også viktig som fiskevann for folk i området. Det er viktig at en utbygging ikke blir ødeleggende for verdien av området i så måte.

Interessegruppa krever at de miljømessige konsekvensene av en kraftutbygging i for oss, stor skala må utredes nøye fordi verdien av uberørt natur er uvurderlig, ikke minst med tanke på generasjonene som kommer etter oss. Det er gjort en for dårlig jobb i forhold til kartlegging av biologisk mangfold og det viser seg at det heller ikke er gjort særlig for å kartlegge de geologiske konsekvensene slik utbygging kan ha i området. En utbygging må gjøres slik at den øker verdien for bygda og naturen, slik at den gir positive virkninger for nyetableringer og økning i antall innbyggere. Det er også viktig at virkningene av regulering av Stordalvannet og Storerieppivannet utredes i forhold til ferdseil på regulert vann vinterstid.

Flere av elvene er viktige drikkevannskilder for befolkningen i området.

Interessegruppa mener at det er viktig at drikkevannskildene sikres gjennom sikker minstevassføring i elvene. En kraftutbygging må ikke skje på en slik måte at vannkvaliteten forringes eller at tilgangen på drikkevann blir borte.

Elvene i området har gjennom alle tider vært naturlig stengsel for beitedyr.

I sin tid forelå det planer om smoltoppdrett i Skogneselva. Prosjektet er lagt på is, men det er viktig at det finnes vann nok i elva til å kunne iverksette disse eller liknende planer for framtiden også. Her snakkes det om en smoltproduksjon i skala 300.000 til 450.000 smolt pr. år. Vi vet at det nå planlegges et turistanlegg ved utløpet av Skogneselva.

Interessegruppa krever at ved en utbygging skal minstevassføringen i elvene være slik at disse stengslene opprettholdes i tilstrekkelig grad og at behovet for vann til settefiskproduksjon eller lignende, ivaretas.

I området rundt Stordalvannet og i Ritadalen er det viktige kulturminner fra tidligere tider. Det er viktig at disse kartlegges og tas vare på i størst mulig grad for ettertiden. Dette er i liten grad nevnt i konsesjonssøknadene.

Områdene som her berøres er også viktige beiteområder for rein og sau.

Interessegruppa krever at en utbygging ikke gjøres på en slik måte at det ødelegger for framtidig landbruk og reindrift i området. Det må også utredes grundig hvilken betydning utbygging vil ha for flora og fauna generelt i hele utbyggingsområdet. Det er ikke gjort grundig nok til nå.

5 Angående konsesjonssøknad for bygging av ny 132 kV kraftlinje fra Steinnes til Skarmunken

Vi har forståelse for at utbygging av nye kraftverk i området, vil kreve et oppgradert linjenett. Men i konsesjonssøknaden mener vi det er gjort for lite for å se på alternative trasévalg. Det er heller ikke gjort noe for å vurdere konsekvenser for flora og fauna, strålefare mv. ved et slikt prosjekt. Vi synes også at plasseringen av trafostasjon på Steinnes bærer for preg av at Troms Kraft tar det for gitt at de vil få konsesjon også for kraftutbygging. I den videre behandlingen av dette mener vi det må stilles krav om at disse tingene gjøres noe med.

6 Konklusjon

Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen mener NVE må si nei til Tromskrafts planer om utbygging i området. Det bør sies klart ifra om det skal bygges ut i det hele tatt, alternativt om deler av området skal kunne bygges ut. Dersom utbygging skal skje, mener vi klart at grunneierne gjennom sitt selskap Skognes og Stordalen Kraftlag AS tildeles konsesjonen på bakgrunn av de planer som foreligger. Dette blant annet fordi de også legger opp til å utvikle andre arbeidsplasser

som en del av sitt opplegg, noe som er svært viktig for framtidig livsgrunnlag for folk i bygdene det gjelder.”

Skognes Omegn IL (17.12.2010)

”Skognes Omegn IL gir, etter en samlet vurdering, anbefaling til at konsesjon tildeles Troms Kraft Produksjon AS (TKP). Skadevirkningen vil være klart minst med TKPs utbygging og at de har tatt hensyn til friluftsområdet som lokalbefolkningen bruker. I så måte vil også gevinsten bli større ved TKPs plan idet dette friluftsområdet vil bli mer tilgjengelig for en større andel av lokalbefolkningen enn hva tilfellet er i dag. Sett fra idrettens ståsted vil dette muliggjøre på en enklere og bedre måte å få flere ut i naturen.

I tillegg mener Skognes Omegn IL at TKPs plan for utbygging gir en bedre samfunnsnyttig verdi enn hva tilfellet er med de to andre utbyggere. Mulighet for verdiskapning øker gjennom styrking av infrastrukturen samt opprettelse av et fond for utvikling av bygdesamfunnet. Dette vil være med på å styrke/øke mulighetene for økt idrettsaktiviteter idet dette kan bidra til økt og stabilt bosetting i vårt område.

Skognes Omegn IL ser også at laget kan ha direkte nytte av TKPs utbygging idet fyllmasser fra utbyggingen kan nyttes til idrettsformål.”

Sjursnes Arbeiderlag (12.11.2010)

”Sjursnes Arbeiderlag har på medlemsmøte 12.11 behandlet denne sak og kommer med følgende uttalelse.

Laget er kjent med at det er flere som har søkt om konsesjon, Fjellkraft Skognes og Stordalen Kraftlag A/S, Småkraft samt Troms Kraft Produksjon A/S.

Etter en samlet vurdering støtter Arbeiderlaget søknaden til Troms Kraft Produksjon A/S. En utbygging i regi av Troms Kraft vil komme bygdesamfunnet til gode ved at der opprettes et fond på 3 mill., samt asfaltering av fv. 51 i tillegg utbygging av fiber. Dersom fiber og asfaltering er gjennomført før en konsesjon gis økes fondet med tilsvarende beløp.

Troms Kraft er et aksjeselskap som eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %) dette er også viktig da økte skatteinntekter også vil komme vårt område til gode.”

Ingunn Irene Rivertz Vatne (12.12.2010)

”Innledning

Det vises til Troms Kraft Produksjon AS, Fjellkraft AS/Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS sine søknader om vannkraftutbygging i Ullsfjord.

Som grunneier av Karnes gods, og dermed eier av umatrikulert grunn i Ullsfjord, mener jeg meg berettiget til å inngi en høringsuttalelse i denne sak da anlegget potensielt berører min eiendom.

Som grunneier er jeg ikke informert om noen av konsesjonssøknadene. Advokatselskapet Wikborg Rein & Co informerte Troms Kraft Produksjon AS, Fjellkraft AS/Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS om forholdet så snart u.t. gjorde seg kjent med søknadene via lokalavis.

Jeg tillater meg i utgangspunktet å stille meg kritisk til konsesjonssøknadene i håp om at en grundig vurdering av alle forhold gjøres.

Høringsuttalelsen inneholder også ytterligere informasjon rundt grunneierforhold (og da også vann og fallrettigheter). Dette vurderes høyst relevant både i de tilfeller søker ønsker å inngå kontrakt med grunneiere og i de tilfeller der ekspropriasjon er ønskelig.

Kommentarer til konsesjonssøknader av Troms Kraft Produksjon AS, Småkraft AS og Fjellkraft AS for vannkraftutbygging i Ullsfjord; Skogneselva, Stordalselva, Turr-elva, Ritaelva og Sennedalselva

Kommentarer til konsesjonssøknad med konsekvensutredning v/Troms Kraft Produksjon AS

Ad 2.3.1.-2.3.8. Troms Kraft Produksjon AS belyser planlagte slik jeg forstår det, svær betydelige til ekstreme endringer i natur og vannføring.

Ad 2.3.9. Eiendomsforholdet er ikke fullstendig da grunneier av gården Karnes gnr. 83-5 i Lyngen kommune også er eier av all umatrikulert grunn i området.

Ad 4.4.1 og søknadens pkt. 5. Troms Kraft Produksjon AS søker om ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn og fallrettigheter. Det må da stadfestes eierforhold av denne eventuelt eksproprierede grunnen. Troms Kraft Produksjon AS har sannsynligvis ikke kalkulert med disse utgiftene i sine beregninger.

Ad 2.12. Min anbefaling er at nullalternativet, alternativ 0.0, gjelder inntil det eventuelt foreligger sikkerhet rundt nødvendigheten av tiltaket sett i sammenheng med konsekvenser for natur og miljø, og inntil eiendomsforhold er avklart.

Ad 2.4.5. Det bes om at de besluttende organer vurderer om minstevannføring og ingen vannføring er forsvarlig.

Ad 4.3.3. Troms Kraft Produksjon har utelatt å informere om Lyngsalpan Landskapsvernområdets nærliggende beliggenhet til det planlagte området for vannkraftutbygging av enormt omfang.

Ad 4.3.5. Troms Kraft Produksjon AS planlegger inngrep som vil redusere arealene innenfor alle de tre kategoriene av INON-Inngrepsfrie områder. Ber om at konsekvensene vurderes før eventuell konsesjon gis.

Ad 4.4.5. Troms Kraft produksjon ber om tillatelse etter forurensningsloven både i byggeperioden og for den permanente driften. Kan kraftutvinningen klassifiseres som miljøvennlig? Ber om at dette også sees i sammenheng med muligheter for å redusere kraftbehovet i området og i Norge.

Ad 5.2. Det beskrives at vassdragene er vurdert i Samla Plan for vassdrag og plassert i kategori I. Dette tilsier kun at en konsesjonssøknad kan fremmes. Uttrykket Samlet Plan for vassdrag kan virke misvisende i den anledning at Norges Naturvernforbund etterspør en reell samlet plan for småkraftutbygging.

Ad 5.3.1. Overflatehydrologi beskrives til å endres totalt etter eventuell vannkraftutbygging.

Ad 5.3.3. Jeg hadde dessverre ikke mulighet til å være med på folkemøtet angående kraftverkutbyggingen, men har i etterkant besøkt bygda. Slik jeg forstår lokalbefolkningen er en av deres største bekymringer er tidligere og økt islegging av fjorden.

Ad 5.4. Troms Kraft Produksjon AS beskriver det vakre landskapet i området og nevner her også Lyngsalpene rett over fjorden, definert som en del av influensområdet. Før det eventuelt bevilges konsesjon, bes menneskene som sitter med den besluttende myndighet om å sette seg inn i viktigheten og verdien av å bevare Norges vakre natur. De fysiske inngrepene ved en eventuell utbygging er slik jeg leser konsesjonssøknaden, store.

Ad 5.5 Det bes om at hensyn til naturmiljø tas på alvor av de som kan ta beslutninger om vassdragsutbygging eller ikke. Er det vår rett til å skade vegetasjon som også er av stor nasjonal verdi for å utvinne vannkraft som det muligens ikke engang er behov for? Er det på samme måte etisk korrekt å utnytte sårbare og nær truede fugler og pattedyr til slike formål?

Jeg tillater meg å referere deler av uttalelsene i konsekvensutredningen som omhandler Sørfjorden og sterkt truet fiskeart: " Som naturtype betraktet kan hele Sørfjorden karakteriseres som en relativt sjelden fjordtype med kaldt bunnvann i de indre delene av fjorden hele året. Fjorden har en lite beskattet fjordtorskbestand som gjør den unik med hensyn på beskatning, både nasjonalt og internasjonalt." "Av rødlisteartene som forekommer i Sørfjorden peker kysttorsk seg ut som den mest sentrale art å ta hensyn til. Kysttorsk nord for 62 grad. nord er i kategori sterkt truet og er en dominerende art i Sørfjorden." "En økt sannsynlighet for islegging om vinteren i de indre områdene vil kunne vanskeliggjøre beiting fra sjøfugl og oter. Økt islegging vil også kunne medføre at makroalger i littoralsonen mister festet, isskuring, og at det dermed blir mindre skjul for fiskeyngel av kysttorsk og sei."

Generelle kommentarer til konsekvensutredningen:

Kan man stole på at konsekvensutredningen belyser de reelle konsekvenser ved en eventuell utbygging når konsekvensutredningen er skrevet av konsesjonssøker som vil få store økonomiske gevinster ved en eventuell vannkraftutbygging?

Kommentarer til konsesjonssøknad med konsekvensutredning v/Fjellkraft AS

I orienteringsheftet til Skognes og Stordalen Kraftlag, "Kraftutbygging i Ullsfjord i Tromsø kommune" finnes flere bilder av en vakker og urørt natur. Ber om at blant annet disse bildene synes. Hvordan skal Norges natur beskyttes i fremtiden?

Jeg har i andre konsesjonssøknader om vannkraftutbygging i Lyngen kommune sett at det har argumentert med at naturen allerede er berørt og at videre inngrep derfor kan rettferdiggjøres. Hvor lett vil det være å få gjennomført ytterligere skade på natur om vannkraftutbygging aktualiseres?

Det vises for øvrig til relevante kommentarer ellers i høringsuttalelsen.

Kommentarer til konsesjonssøknad med konsekvensutredning v/Småkraft AS

Da jeg ikke har anledning til å detaljlese alle konsesjonssøknader og konsekvensutredninger samt avbøtende tiltak etc., ber jeg igjen om at konsesjonssøknadene vurderes grundig og korrekt. Småkraft AS (og Troms Kraft AS) har også billedokumentert urørt vakker natur. Det følger ansvar med Deres jobb.

Jeg viser for øvrig til relevante kommentarer ellers i høringsuttalelsen.

Ytterligere vurdering av konsekvenser for naturen og dyrelivet ved eventuell kraftutbygging av noen eller alle de aktuelle elvene; Skogneselva, Stordalselva, Turrelva, Ritaelva og Sennedalselva

Da jeg ikke føler meg trygg på konsekvensutredningene som beskrevet i, og vedlagt konsesjonssøknaden, ber jeg de besluttende organer om å vurdere konsekvensene for naturen og dyrelivet ved en slik eventuell vannkraftutbygging.

Konsekvenser for naturen og dyrelivet ved et høyt antall småkraftutbygginger på Karnes gods eller i nær tilknytning til dette

Det er søkt om et høyt antall småkraftutbygginger i det aktuelle området. Det bes derfor om at de besluttende organer ser på helheten av området, både vernet natur og ikke vernet natur før beslutninger tas.

Kommentar til et høyt antall konsesjonssøknader i Nord-Troms

Er det høye antallet søknader om vannkraftutbygging et resultat av vestens grådighet eller reelt behov for kraft i området? Er i sistnevnte tilfelle vannkraft den mest hensiktsmessige energiutvinningsmetoden, eller bør mer naturvennlige metoder vurderes? Hva sier de overordnede verdensomspennende organisasjoner om den skjeve fordelingen i verden? Bør man heller øke prisen for energiforbruk? Hvordan utvinne energi på mest miljøvennlig og naturvennlig måte?

Reelt behov for vannkraftutvikling og kraftutvikling i Ullsfjord; Skogneselva, Stordalselva, Turrelva, Ritaelva og Sennedalselva?

Finnes det et reelt behov for vannkraftutvikling i området? Ber om at dette vurderes og også ses i sammenheng med øvrige nasjonale og internasjonale forhold.

Generelt hensyn til natur og miljø

Jeg ber de besluttede organer vurdere hensynet til natur og miljø, både lokalt, nasjonalt og globalt, når konsesjonssøknadene vurderes. Vi har ansvar for jordklodens helse også i fremtiden. Norges naturvernforbund har kommet med diverse uttalelser i forbindelse med et høyt antall søknader om utbygging av småkraftverk. Jeg forventer at dette er kjent for de besluttede organer og at konsesjonssøknadene vurderes på en grundig og vel gjennomtenkt måte. Finnes det mer natur og miljøvennlige måter å utvinne energi på? Foreligger det et reelt behov for ytterligere vannkraftverk og/eller energi generelt? Vil det være mer hensiktsmessig å redusere Nord-Norges, Norges og/eller verdens energibehov? Er det eksempelvis et bedre alternativ å redusere antall aluminiumsverk i Norge for å sikre tilstrekkelig energitilførsel til nødvendig industri og nødvendig privat energibehov, samtidig som energibehovet vil reduseres og de mest miljøskadelige energikildene opphører?

For sikkerhets skyld tillater jeg meg å vise til Naturvernforbundets vurderinger av den "planlagte" energikrisen i Midt-Norge i 2006; "Det er i hovudsak tre årsaker til den varslede straumkrisa i Midt-Noreg, og ingen av dei har med den vanlege forbrukaren å gjere. Dei store straumsluka er det utvida aluminiumsverket til Hydro på Sunddalsøra, gassterminalen til Ormen Lange-feltet på Aukra, og utvidinga av anlegget til Hustad Marmor i Fræna. Jeg spør derfor; hvor "ren" er den "rene" energien i Norge?

Det vises også til Norges Naturvernforbund sine uttalelser i forbindelse med småkraftutbygging. "Småkraftutbygging over stakk og stein" er publisert 21.10.2010 hvor det anmodes til et forbedret regelverk og overordnede nasjonale føringer som kan sikre naturverdiene bedre enn det som skjer nå. Landsstyret i Naturvernforbundet mener at alle konsesjonssøknader må legges på is inntil dette er på plass. I perioden fra 2001 til 2010 er det bygd nærmere 300 småkraftverk og ytterligere 500 er under planlegging. Naturvernforbundet mener omfanget av småkraftutbyggingene er så stort at det ikke lenger er miljøvennlig energi, men naturødeleggelse som ikke kan aksepteres.

Landsstyremøtet vedtok nylig en kritisk uttalelse som ble oversendt Olje- og energidepartementet og Miljøverndepartementet. Jeg tillater meg å kopiere dette brevet fra internett og legge det til under:

"Til Olje- og energidepartementet og Miljøverndepartementet
Kopi til Den Norske Turistforening og Friluftslivets fellesorganisasjon
Uttalelse fra Norges Naturvernforbunds landsstyremøtet 25.-26. september 2010:

Småkraftutbygginga må under kontroll

Landsstyret i Norges Naturvernforbund er bekymret over det omfanget som småskala kraftutbygging nå har fått og de omfattende inngrep de omsøkte prosjektene vil medføre i verdifull natur. Slik småkraftprosjekteringa har utviklet seg, kan man ikke regne dette som en miljøvennlig energiform. Naturvernforbundet mener dette er miljøpolitisk uforvarselig. Vi krever at regjeringen gir overordna, nasjonale føringer og sørger for at det utvikles faglig metodikk og

regelverk som evner å sikre naturverdiene bedre enn tilfellet er i dag. Inntil dette er kommet på plass, må alle konsesjonssøknader for småkraft legges på is.

I rapporten "Krafttak for riktig kraftbruk", utgitt av Naturvernforbundet, NITO og Norsk Industri, dokumenteres det at vi om kort tid vil få et betydelig overskudd på elektrisk kraft i Norge. Ut fra dette er det klart at det heller ikke foreligger noe behov for den omfattende utbygginga av småkraft som er under planlegging.

Naturvernforbundet ser med stor uro på at det i mange fylker foreligger et stort antall søknader, og det forberedes flere. Omfanget er blitt så stort at utbyggingene representerer en alvorlig trussel mot naturmangfold og naturopplevelser, og verken media, myndigheter eller befolkningen har kapasitet til å sette seg inn i sakene. Lovens krav til medvirkning lar seg ikke oppfylle som en følge av det store omfanget.

Utbyggingene er planlagt i sårbar og uberørt natur og vil påføre landskapet varige skader i form av rørgater, anleggsveier og inntaksdammer. Rødlistearter og gytestrekninger for fisk blir berørt, flere anlegg er omsøkt i vassdrag i verneområder, og de utløser behov for nye overføringslinjer som berører naturverdier.

Mange berørte områder er ikke kartlagt eller verdivurdert tidligere. I konsekvensutredningene er landskaps- og naturverdier ofte verdivurdert basert på overflatiske befaringer. Søknadene behandles enkeltvis, og det gjøres ikke vurderinger av sumeffekter. I praksis foreligger det bare små reelle kunnskaper om konsekvensene inngrepene vil gi for urørt og verdifull natur og autentiske kulturlandskap. Selv om enkeltprosjekter isolert sett ikke medfører så store naturødeleggelser at søknaden blir avslått, ser vi at betydelige naturverdier vil gå tapt gjennom en omfattende bit-for-bitutbygging.

Naturvernforbundet mener videre at planene for småkraftutbygging må utredes og behandles i samsvar med kravene i naturmangfoldloven når det gjelder kunnskapsgrunnlag, føre-var-prinsippet, sumeffekten og at tiltakshaver må bære kostnadene for miljøkonsekvensene av inngrepet. Disse prinsippene blir ikke fulgt i dag.

I Soria Moria 1 ble det varslet fylkesvise planer for bygging av småkraftverk, som skulle sikre at naturmangfold, friluftsinnteresser eller store landskapsverdier ikke går tapt. Dette er ikke blitt fulgt opp etter intensjonene. I fylker der det er utarbeidet slike planer, framstår disse som handlingsplaner for å bygge ut og utnytte flest mulig vassdrag til energinæring og økonomisk gevinst.

Regjeringen må sikre et forbedret regelverk og nasjonale føringer for småkraftutbygginga i tråd med løftene fra Soria Moria 1. Det vil Naturvernforbundet aktivt bidra til."

Rapport om småkraftutbygging og konsekvenser for naturmangfoldet fra Naturvernforbundet Hordaland 2007 kan muligens også være til hjelp for å sikre best mulig vurdering av de aktuelle konsesjonssøknader.

Det foreligger sprekker i flere fjell i næromliggende områder som truer med en flodbølge på muligens over 45 m. Er det utelukket at det finnes slike sprekker i fjell rundt fjordene? En utredning av hvorvidt inngrep i naturen, eksempelvis med endrede temperaturforhold i fjordene, innvirker på slike fjellsprekker, bør konsekvensutredes og vurderes av de besluttede organer.

Er faren for kvikkleireskred tilstrekkelig konsekvensutredet ved eventuelle utbygginger? Hvilke tiltak er eventuelt påkrevet for å unngå kvikkleireskred? Foreligger det fare for andre typer skred ved eventuell vannkraftutbygging?

Om det vurderes å være et reelt behov for energi i området, ber jeg om en grundig vurdering av hvorvidt de omsøkte konsesjonssøknadene er de beste alternativene for energiutvikling, og eventuelt hvor stort omfang dette bør få. Dersom det vurderes å være riktig å bygge ut vannkraft i et eller flere områder, ber også om at miljøhensyn tas i de saker der det foreligger flere konsesjonssøknader i samme område.

Ytterligere informasjon angående eiendomsforhold

Som grunneier av gården Karnes gnr. 83-5 i Lyngen kommune/ Karnes gods, er jeg grunneier til all umatrikulert grunn i tidligere Lyngen, Ullsfjord, Karlsøy og Helgøy.

All eiendom i tidligere Lyngen, Ullsfjord, Karlsøy og Helgøy har siden 1666 vært privateid da Joachim Jurgens overtok fra danskekongen Fredrik III hele krongodset i Helgeland, Salten, Ofoten, Vesterålen, Senja og Troms. Eierrettighetene i nevnte området ble etter hvert fradelt og Johan Hysing ble siden eier av det såkalte Tromsøgodset, og bosatte seg på Karnes. I 1783 ble Tromsøgodset delt i tre omtrent like store deler. Hans Andreas Moursund fikk gårdene Hillesøy og Troms sokn, Albert Hysing fikk eiendommene i Skjervøy og Kåfjorden. Resten, 43 våg, i Lyngen, Ullsfjord, Karlsøy og Helgøy gikk til Georg Wasmuth. Til Karsnesgodset tilhørte således opprinnelig all eiendom i Lyngen, Ullsfjord, Karlsøy og Helgeland. Siden den gang har mye eiendom blitt utparsellert fra hovedbølet, men det er store landområder hvor det aldri har blitt foretatt kartforretning, slik at eiendomsforholdene har blitt klargjort og registrert i grunnboken. De tre godsene gikk under navnet Bentsjord/Moursundgodset, Skjervøygodset og Karnesgodset. Siden den gang har all eiendom i områdene, som siden ikke har blitt utparsellert, tilhørt de respektive godsene.

Det vises til vedlagt brev datert 02.07.10 hvor advokatselskapet Wikborg, Rein & Co gjør rede for dette eiendomsforholdet i brev til Lyngen kommune. Tilsvarende brev ble sendt til Tromsø, Storfjord og Balsfjord kommuner. Brev fra advokatselskapet til Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS/ Fjellkraft AS og Småkraft AS i forbindelse med planer om kraftverksutbygging i Ullsfjord for å klargjøre situasjonen følger også vedlagt.

Eiendomsforhold i forbindelse med et uttall søknader om vannkraftutbygging

Som beskrevet over, er det ikke gjennomført kartforretning av de aktuelle områdene hvor det er omsøkt vannkraftutbygging. Som grunneier er jeg ikke informert eller på noen måte blitt involvert i planene, og av den grunn vurderer jeg det som mest hensiktsmessig om alle søknader om vannkraftutbygging, og også eventuelle andre søknader om inngrep i naturen, får avslag inntil grunneierforhold er avklart. Null-alternativet bør derfor gjelde inntil videre også i de saker hvor de besluttede organer kan anbefale kraftutbygging.

Dersom det etter en grundig vurdering kan anbefales å bygge ut ett eller flere vannkraftverk i området tilhørende Karnes gods, kan jeg som grunneier i utgangspunktet stille meg positiv til et samarbeid rundt den videre planleggingen.”

Gerd Bergland og Jon E. Hansen (30.12.2010)

”Viser til høringsbrev fra NVE av 24.8.2010 (ref. se ovenfor).

Vi innehar en fritidseiendom i Sjøvassbotn/Ullsfjorden og mener oss berettiget til å avgi vår vurdering av de foreliggende søknader om konsesjon for utbygging av kraftproduksjon i det aktuelle området. Vårt anliggende gjelder søknadene om utbygging av Turrelva som har sitt utløp i Sjøvassbotn, Ullsfjorden.

Det er vårt krav at det ikke må foretas inngripen i vannreservoiret/nedslagfeltet som er grunnlaget for Turrelva.

Dette begrunnes ut fra følgende:

Troms Kraft AS har slik vi forstår søknaden, planer om å føre vannreservoiret som danner Turrelva, i tunnel over til magasin for Stordalskraftverket. Dette kan ikke forstås på annen måte enn at Turrelva blir tørrlagt helt eller delvis. Den vil forandre totalt karakter ved en slik utbygging.

Vi kan ikke i søknaden fra Tromskraft finne noen konsekvensutredning som viser hva en slik inngripen vil bety for sirkulasjonen i Sjøvassbotn og det biologiske miljø/økosystemet i hele dette området. Det må ikke risikeres at det blir en stinkende pøl. Det synes heller ikke utredet noen kartlegging av hvorledes vannføringen i fjellområdet fra naturens side fordeler seg til bekker/småelver som munner ut i Sjøvassbotn. De geologiske forhold er heller ikke utredet.

Turrelva er for oss en meget vesentlig del av den rekreasjonsopplevelse vi har i dette området, og er således også en betydelig økonomisk verdi for vår eiendom. Det er i området rundt Turrelva vi går turer og opplever et fantastisk fossefall.

Vedlegger bilder som er tatt ovenfor fossen og fra vår eiendom mot Turrelva for å vise hva denne er for oss.

Vedlegger et utsnitt av sjøkart for Sjøvassbotn. Av dette framgår at det er markert 27 m dyp inne i bukta og innløpet 5 m. Hvor nøyaktig disse målingene er, eller andre dybdeforhold i innløpet og i selve "bayen" har vi ingen opplysninger om.

Dersom NVE likevel finner å skulle anbefale konsesjon for utbygging, må det være i forhold til småkraftverk. Men det må da også foretas en grundig konsekvensutredning av hvorledes dette vil gripe inn i sirkulasjons-/økosystemet i Sjøvassbotn. Dernest må det stilles strenge krav til hvordan en slik inngripen skal kompenseres med tiltak."

Steinar Simonsen på vegne av grunneierne til Turrelva (16.12.2010)

Troms Kraft Produksjons (TKP) konsesjonssøknad medfører en overføring av store deler av vannføringen fra Turrelva til ytre deler av fjorden. Sjøvassbotn er en terskelfjord med største terskeldybde ca. 10 meter. Som grunneiere og brukere av fjorden er vi svært bekymret for konsekvensene for pollen hvis Turrelva ledes bort. I vår merknad til konsekvensutredningen datert 7.1.2007 ble det derfor bedt om at følgende forhold ble utredet:

- 1) Virkningen på temperaturen og konsekvensene for fauna og dyreliv
- 2) Virkning på grunnvannet
- 3) Virkningen på fiskebestanden og vekstforhold for sjøplanter og skjell
- 4) Virkningen på isforhold og strømforhold i Sjøvassbotn

I innsendt konsesjonssøknad fra TKP kan vi ikke se at punkt 2 i det hele tatt er behandlet. For punkt 3 og 4 er det vedlagt en fagrapport: "Konsekvensutredning for deltema fisk, ferskvannsfauna og liv i fjorden". I punkt 5.2.4- Naturtyper skrives det: "Sjøvassbotn kan karakteriseres som en poll med mulig lavt oksygeninnhold i bunnvann". Videre skrives det i 5.2.5 - Områdevis oppsummering: "Det mangler imidlertid data for å vurdere et eventuelt bortfall av ferskvannstilstrømming fra Turrelva ved en regulering vil medføre forandringer i det hydrografiske regimet."

Vi anser konsekvensutredningen fra TKPs side ut fra dette som svært mangelfull. Vedlegger utdrag fra miljøundersøkelse utført av Akvaplan-Niva i tidsrommet juni-oktober 2002. Her påvises det en oksygenmetning på ca. 35 % i juni. Denne faller normalt videre utover sesongen fram til høstomrøringen. Det er fra faglitteratur kjent at ferskvannavrenning kan spille en rolle ved omrøring av vannsøylen. Ut fra dette trekker vi den konklusjon at overføring av avrenningen til Sjøvassbotn kan ha en mulig ødeleggende effekt på de marine forhold i pollen og vi som grunneiere motsetter oss på denne bakgrunn at det gis konsesjon til TKP."

Egil Indrevoll (30.12.2010)

"Jeg tillater meg å sende inn mine merknader/kommentarer til planene om kraftutbygging i Ullsfjord på tross av at jeg som tomteeier ikke har mottatt prosjektenes høringsforsendelse. Via lokale kanaler, nettilgang og lokal kjennskap til områdetkonsesjonen oversendes mine kommentarer hva konsekvensene er med de ulike prosjekter.

Troms Kraft Produksjon AS

Troms Kraft Produksjon AS legger frem søknad til et prosjekt som vil gjøre store naturmessige inngrep og betydelig endring/konsentrering av ferskvannstilførselen til fjorden. Prosjektet er i prinsippet den samme som Troms Kraft forkastet på 80 tallet grunnet for store investeringskostnader i forhold til produksjonsverdien og store naturmessige inngrep. Jeg forstår det også slik at Troms Kraft Produksjon AS ikke har/eller har ønsker å arbeide på lag med grunneierne ved å inngå minnelig avtale med berørte grunneiere, men forutsetter tilgang til arealet etter den gamle tvangstankemetoden" vi skal ha, vi overkjører lokalbefolkningen med politisk maktpill, vi eksproprierer".

Av det materialet jeg har fått tilgang til så kan jeg ikke se at Troms Kraft Produksjon AS har gjort noen beregninger hva ekspropriasjonskostnadene vil beløpe seg til. Her skal en ekspropriere

grunn, rettigheter og kompensere for tap som følge av at samtlige grunneiere allerede har inngått avtale med konkurrerende utbyggere. Framtidige produksjonstapet må en forvente også skal erstattes.

Ut fra miljømessige store inngrep, et betydelig kostnadskrevende prosjekt, flere ukjente kostnader så vil jeg råde NVE og ikke gi konsesjon til Troms Kraft Produksjon AS. Dette er et prosjekt som til de grader strider mot prinsippene våre stortingspolitikere har sagt om framtidig kraftutbygging i kombinasjon med naturvern. Det strider også mot enkeltindividets engasjement, eiendomsrett og ønske om å utnytte sine verdier på en best mulig samfunnsmessige måte for derigjennom og legge grunnlaget for eksistens i denne delen av fjorden.

Troms Kraft Produksjon AS er allerede på eiersiden av Fjellkraft AS og er gjennom eierposten der også søker og medeier av Skognes og Stordal Kraftlag AS. Jeg tror det vil være nyttig for Troms Kraft Produksjon AS og få anledningen til å skaffe seg erfaringer gjennom denne deltakelsen fra et prosjekt som er mer i tråd med naturen og miljøet og som bygger på minnelige avtaler i alle ledd. Troms Kraft Produksjon AS deltakelse i to ulike konsesjon søknader strider etter mitt skjønn mot godt forretningsmoral og viktige etiske spilleregler.

Skognes og Stordal Kraftlag AS og Småkraft AS

Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS viser med sine prosjekter at det er fullt mulig å utnytte vannet fra fjellområdene på en måte som i liten grad berører miljøet. Samtidig så viser prosjektene at utbyggingskostnadene er moderate i forhold til produksjonen. Altså et samfunnsøkonomisk vesentlig bedre prosjekt enn det Troms Kraft Produksjon AS viser og i tillegg med små inngrep.

Det mest iøynefallende er at merkostnadene i prosjektet til Troms Kraft Produksjon AS gir kun en liten produksjonsøkning i forhold til småkraftprosjektene, men kostnadene for denne merproduksjonen er formidabel. Småkraftprosjektene er etter mitt syn helt i tråd med hva våre politiske myndigheter i flere sammenhenger hevder er framtidens måte og foreta kraftutbygging på.

Det viktige i det store bildet er at her har utbygger inngått minnelige avtaler med samtlige grunneiere som fysisk blir berørt av utbyggingen. Dette gjør at prosjektet bygger på minnelighet, normal forretningsetikk og får en lagt bedre lokal forankring og derigjennom også sikrer egeninteressen på alle plan til fordel for det bygdesamfunnet som blir berørt på kort og lang sikt.

De skattemessige sider ved de to prosjektene er tilnærmet lik for kommunen og fylket da jeg antar at anlegget vil bli underlagt stedbunden beskatning etter vanlige regler.

Jeg forutsetter at konsesjonen vil bli gitt til utbygging av småkraftverk da dette synes å gi det beste samfunnsøkonomiske resultatet, den er mest tilpasset tiden vi er i, de miljømessige sider blir godt ivaretatt totalt sett og anlegget samsvarer med politikkenes ønske om framtidig kraftutbygging.

Ved bygging av Sveingard Kraftverk vil jeg trolig bli nærmeste nabo til dette kraftverk og har derfor private helsemessige og estetiske interesser knyttet til utførelsen av dette kraftverket.

For å redusere strålingen fra kraftverket og transportkablene til et absolutt minimum så anmoder jeg at følgende krav stilles:

Kraftverket anlegges inne i bakken slik at jordmassene og betongflatene reduserer strålingen fra verket til 0 eller et absolutt minimum.

Likeledes og med samme argument føres transportkabelen fra verket til hovedlinjen som jordkabel.”

Høringsuttalelser fra søkerne

Fallrettighetshavere ved advokatfirmaet Lund & Co DA (29.12.2010)

”1 INNLEDNING

Det vises til NVEs brev av 24. august 2010 hvor det settes frist for merknader til de konkurrerende konsesjonssøknader fra Troms Kraft Produksjon AS (heretter "TKP"), Skognes og Stordalen

Kraftlag AS og Småkraft AS til 31. desember 2010. Det vises videre til folkemøte i Ullsfjord den 4. november 2010.

Vi, advokat Kristian Trosvik i Advokatfirma Orwall & Co og advokat Ulf Larsen i Advokatfirmaet Lund & Co DA, representerer samtlige eiere av fallrettigheter mv. som er nødvendige for utbygging av kraftverkene i Ritaelva, Rieppelva, Skogneselva, Stordalelva og Turrelva. På vegne av disse grunneierne innkommer vi herved med merknader til de konkurrerende konsesjonssøknader fra TKP, Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS.

Felles for de grunneierne vi representerer er at de alle har inngått avtale om kraftutbygging med Fjellkraft/Småkraft. Således inngikk de grunneiere som har fallrettigheter i Turrelva allerede i 2004 avtale med Småkraft AS. De øvrige grunneiere inngikk avtaler med Fjellkraft AS i 2006 og 2008.

Vi vedlegger som Bilag 1 - 4 kopi av avtaler om kraftutbygging i Ritaelva, Rieppelva, Skogneselva og Stordalelva. Av avtalenes punkt 1.3 fremgår at falleierne "stiller sine fall/retter til disposisjon for Fjellkraft for utvikling av Kraftverket og skal kompenseres for dette i henhold til prinsippene i denne avtalen. Fjellkraft ønsker å utvikle Kraftverket sammen med Grunneierne og bidra med kompetanse og kapital slik at prosjektet blir realisert". Videre fremgår det av avtalenes punkt 3.1 at:

"Fjellkraft leier fallrettighetene og all grunn som er nødvendig for å oppføre, drive, eie og finansiere Kraftverket, inkludert arealer til inntak, dam, vannveier, kraftstasjon, linje, uttak og deponering av masser, samt fri bruk av eksisterende og nye veier av Grunneierne."

Videre vedlegges som Bilag 5 kopi av avtale mellom falleierne og Småkraft AS om Turrelva Kraftverk. Småkraft har i avtalen sikret seg tilsvarende rettigheter, jf. avtalen punkt 3.

Gjennom avtalene disponerer således Fjellkraft/Småkraft og falleierne alle rettigheter som er nødvendige for å bygge ut og drive kraftverkene som er konsesjonssøkt i Ritaelva, Rieppelva, Skogneselv, Stordalelva og Turrelva. Det er således ikke nødvendig med noen ekspropriasjonstillatelse dersom Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS gis konsesjon i tråd med søknadene.

2 SAMMENDRAG

Våre klienter er av den klare oppfatning at konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS bør innvilges som omsøkt. Den interesseavveining som må foretas ved vurderingen av om TKP eller Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS skal få konsesjon, slår åpenbart ut til fordel for Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS.

Det er på det rene at TKP må ekspropriere all nødvendig grunn, fallrettigheter mv. for å kunne bygge kraftverkene i samsvar med konsesjonssøknaden. Basert på de falleieavtaler som grunneierne har inngått med Fjellkraft AS og Småkraft AS må det legges til grunn at TKP må betale minst ca. 480 millioner kroner i ekspropriasjonserstatning bare til falleierne. Dette medfører at TKPs prosjekt ikke vil være lønnsomt. Ved behandlingen av de konkurrerende søknader skal det ved interesseavveiningen legges betydelig vekt på at søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS er i tråd med de avtaler som er inngått med samtlige berørte grunneiere og falleiere, og det vil ikke være nødvendig med noen ekspropriasjonstillatelse. Disse og øvrige hensyn må få som konsekvens av TKPs konsesjonssøknad avslås og søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS innvilges.

Dette vil bli nærmere underbygget i punktene nedenfor.

3 KONSESJONSSØKNADENE FRA SKOGNES OG STORDAL KRAFTLAG AS OG SMÅKRAFT AS

3.1 Om konsesjonssøkerne

Skognes og Stordalen Kraftlag AS ble stiftet 30. juni 2008, og det ble i september 2008 også inngått en aksjonæravtale mellom aksjonærene i selskapet. Vi vedlegger som Bilag 6, kopi av aksjonæravtale med stiftelsesdokument mv. for selskapet. Det fremgår av aksjonæravtalen punkt 1 at "Selskapet er opprettet med eneste formål å bygge og drive Ritaelva, Rieppelva, Stordalelva og Sveingard kraftverk" i Tromsø kommune. Det vises for øvrig til punkt 1.1 i selskapets konsesjonssøknader.

Aksjonærer i Skognes og Stordalen Kraftlag AS er Fjellkraft AS og grunneiere/falleiere i Ullsfjord. Som Bilag 7 vedlegges selskapets Årsberetning og regnskap for 2009.

Av aksjonæravtalen punkt 11 fremgår videre at det skal etableres separate selskaper for hvert av kraftverkene. Retten til å tegne aksjer i disse selskapene skal fordeles i tråd med bestemmelsene i leieavtalene. Det fremgår av leieavtalenes punkt 5.2 at grunneierne "skal ha rett til å tegne inntil 50 % prosent av aksjene i Utbyggingsselskapet".

Når det gjelder en nærmere omtale av Fjellkraft AS og Småkraft AS vises det til den felles informasjonsbrosjyre og konsesjonssøknadene. Det anses ikke nødvendig med noen nærmere omtale av disse meget profesjonelle aktørene.

3.2 Konsesjonssøknadene

Våre klienter støtter fullt ut konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS for Stordal, Ritaelva, Sveingard og Rieppelva kraftverk og Småkraft AS for Turrelva I og II, og anbefaler at konsesjonssøknadene innvilges som omsøkt. Dette er i tråd med de avtaler som er inngått mellom berørte grunneiere og Fjellkraft AS/Småkraft AS.

3.3 Grunneiernes rettigheter etter leieavtalene

3.3.1 Rett til å tegne inntil 50 % av aksjene

Falleierne som har inngått avtale med Fjellkraft har som nevnt rett til å tegne inntil 50 % av aksjene i kraftverkselskapene, og følgelig vil de ha rett til 50 % av utbyttet i selskapet. Dette representerer selvfølgelig en økonomisk verdi som må erstattes ved en eventuell ekspropriasjon fra TKPs side, jf. nærmere nedenfor.

3.3.2 Fallrettsleie

Den største tapsposten for grunneierne ved en ekspropriasjon fra TKPs side, vil være tapt fallrettsleie.

I henhold til leieavtalene med Fjellkraft AS (Bilag 1-4), som er utformet i tråd med Fjellkraft AS sin standard falleieavtale, punkt 4 kan grunneierne velge mellom omsetningsdeling eller overskuddsdeling, jf. punkt 4. Det legges til grunn at overskuddsdeling vil være det mest aktuelle alternativet for grunneierne, jf. punkt 4.3 i leieavtalene:

"De av Grunneierne som velger denne modellen skal motta en årlig fallrettsleie som beregnes som 50 % av overskuddet fra Kraftverket ut over en beregnet avkastning på investert kapital, og som beregnes som Løpende inntekter minus Driftskostnader minus Kapitalkostnader som følger." Tilsvarende vederlag for leie av fallrettighetene fremgår av leieavtalen med Småkraft AS, jf. Bilag 5 punkt 8. Det vil være tale om et meget betydelig inntektstap i form av tapt fallrettsleie dersom TKP får konsesjon. Det vises til Econ-notat nr. 2010-005 datert 12. april 2010 som følger som vedlegg til konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS (heretter omtalt som "Econ-rapporten") tabell 3.1 som viser antatt produksjon og utbyggingskostnad for hvert enkelt omsøkt kraftverk:

"Tabell 3.1 Data for produksjon og kostnader i Ullsfjordprosjektet:

(...)

Idet regjeringen har fremmet forslag til lov om elsertifikater mv., jf. nærmere omtale under punkt 5.5 nedenfor, har grunneierne sett det nødvendig å innhente en supplerende vurdering fra Econ Poyrys side om betydningen for bl.a. påregnelig falleie, fallerstatning, skatteinntekter mv. Notatet fra Econ Poyry datert 23. desember 2010 (heretter omtalt som "Tilleggsrapporten") vedlegges som Bilag 8.

3.3.3 Gjenkjøpsverdi av kraftverk

Endelig er grunneierne i leieavtalene med Fjellkraft AS, jf. punkt 6, sikret rett til å overta kraftverket til bokført verdi ved leietidens utløp etter 60 år. I leieavtalen med Småkraft AS har grunneierne rett til å overta kraftverket til 50 % av teknisk verdi etter 40 år, jf. Bilag 5 punkt 10.

Dette representerer også en økonomisk verdi på grunneiernes hånd som TKP må erstatte dersom det gis samtykke til ekspropriasjon. Det redegjøres nærmere for dette nedenfor.

4 TKPS REDEGJØRELSE I KONSESJONSSØKNADEN FOR UTGIFTER TIL GRUNNERVERV, FALLERSTATNING MV.

4.1 Grunneiernes merknader til TKPs melding om planlagt regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjorden

På vegne av grunneierne innkom vi med uttalelse til TKPs melding om planlagt regulering og utbygging av Ullsfjorden i bl.a. brev av 25. januar 2007. I vår uttalelse påpekte vi bl.a. at TKP måtte redegjøre nærmere for hvilke kostnader til erstatninger og skjønn som måtte påregnes, jf. punkt 3.3.2 i vårt brev hvor vi bl.a. gjorde gjeldende: "På denne bakgrunnen må Troms Kraft Produksjon AS redegjøre nærmere for hvilke prinsipper som er lagt til grunn for ervervet av fallrettighetene når det er anslått 15 millioner kroner til samlede kostnader til erstatninger og skjønn i hele prosjektet. Dette vil gi grunnlag for å vurdere om Troms Kraft Produksjon AS har undervurdert grunnervervskostnadene og i hvilken grad og på hvilke forutsetninger Troms Kraft Produksjon AS' prosjekt er lønnsomt."

Det konstateres at TKP heller ikke i konsesjonssøknaden, eller i de sakkyndige rapporter som er innhentet, er i stand til å anslå hvilke kostnader som vil påløpe til ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter.

Under folkemøtet på Sjursnes som NVE arrangerte 4. november 2010 ville representanter for TKP -på direkte spørsmål - ikke svare på hvor store kostnader de hadde anslått til nødvendige ekspropriasjonsinngrep. Det er en vesentlig svakhet ved TKPs konsesjonssøknad at de ikke er i stand til å gi en nærmere redegjørelse verken for hvor store kostnader som må påregnes, eller hvilke prinsipper som må legges til grunn for beregningen av påregnelig ekspropriasjons-erstatning. Våre klienter finner dette nokså oppsiktsvekkende i lys av den omfattende skjønnspraksis som foreligger om ekspropriasjon av fallrettigheter fra de siste 2 - 3 år.

4.2 TKPs konsesjonssøknad

TKP har i selve konsesjonssøknaden ikke redegjort nærmere for hvilke kostnader til nødvendig grunnerverv, fallerstatning mv. som de påregner dersom TKP får nødvendig konsesjon og ekspropriasjonstillatelse. Det vises til konsesjonssøknaden fra TKP på side 32 hvor det framgår at det ikke er anslått hvilke slike kostnader som må legges til grunn i TKPs kostnadsoverslag.

TKP har i sin oversikt over utbyggingskostnadene heller ikke beregnet byggelånsrenter i byggetiden. Sedvanlig settes effekten av byggelånsrenter til 7 %, og dette tilsier at det må tillegges ca. 50 millioner kroner i økte kostnader for TKPs prosjekt.

4.3 Rapporten fra ECgroup AS datert 29. januar 2010

Når det gjelder vurderingen av kostnader til "tiltak og erstatninger" har TKP vist til rapporten som er innhentet fra ECgroup AS datert 29. januar 2010 om "Kraftutbygging i Ullsfjord. Vurdering av miljø- og samfunnsmessige ringvirkninger". TKPs vurdering av påregnelige fallerstatninger fremgår av punkt 9 i rapporten fra ECgroup AS, særlig punkt 9.1

Våre klienter er av den oppfatningen at rapporten fra ECgroup AS er lite egnet til å belyse hvilken ekspropriasjonserstatning TKP må påregne ved en eventuell ekspropriasjon. Dette skyldes i første rekke at ECgroup AS i vurderingen legger til grunn et fundamentalt uriktig utgangspunkt, et utgangspunkt som ikke er forankret i gjeldende norsk ekspropriasjonserstatningsrett.

Av side 33 punkt 9 fremgår at TKP har "gitt følgende forutsetninger som utgangspunkt for de bedriftsøkonomiske beregningene ... fallerstatning mellom 50 og 250 millioner kroner". Det fremgår ikke nærmere hvordan TKP har underbygget hvorfor det skal legges til grunn en slik forutsetning.

I punkt 9.1 på side 35 i rapporten drøfter ECgroup AS hvordan man skal beregne en antatt fallerstatning, herunder omtales Høyesteretts dom av 17. januar 2008 (Uleberg). Drøftelsen på side 35 viser at ECgroup AS legger helt uriktige utgangspunkter og vurderingstemaer til grunn for vurderingen av antatt fallerstatning. ECgroup AS synes å legge inn som en premis for vurderingen av fallerstatning at 1) TKP og berørte falleiere inngår en avtale om overskuddsdeling i TKPs utbyggingsprosjekt 2) Avhengig av framtidig kraftpris og utbyggingskostnader eksklusive utgifter til erstatninger vil prosjektet være mer eller mindre lønnsomt og 3) Det skal foretas en eller annen fordeling av overskuddet, dersom slikt overskudd oppstår. Dette fremgår av rapporten side 35:

"I våre beregninger har vi som utgangspunkt søkt å beregne verdien av prosjektet før betaling for fallrettigheten. Denne verdien er dermed hva som eventuelt skal fordeles mellom (opprikkelig) fallrettseier og investoren som står for utbyggingen."

Grunneierne stiller seg uforstående til denne premissen for verdivurderingen. Det er helt på det rene at ingen av falleierne vi representerer vil inngå noen form for minnelig avtale med TKP. De har allerede disponert over sine rettigheter ved avtale med Fjellkraft og Småkraft. Det må følgelig legges til grunn at TKP må ekspropriere alle rettigheter som er nødvendige. Det må derfor legges inn kostnader forbundet med tiltak og ekspropriasjon av rettigheter på samme måte som andre utbyggingskostnader.

Også forutsetningen om "hva som eventuelt skal fordeles", bygger på et helt uriktig utgangspunkt for fastsettelse av ekspropriasjonserstatningen. For å fastsette ekspropriasjonserstatningen er temaet hvilke inntekter falleierne vil ha ved en alternativ, påregnelig utbygging dersom man ser bort fra TKPs prosjekt. I dette tilfellet betyr det: Hva er nåverdien av falleiernes avtaler med Fjellkraft og Småkraft?

ECgroup AS anlegger i sin rapport et uriktig utgangspunkt for vurderingen. Det spørres i rapporten hvor stor verdiskapningen i TKPs prosjekt ved henholdsvis en skånsom, men kostbar utbygging og ved en ødeleggende, men billig utbygging, jf. rapporten side 35:

"I denne sammenheng er det ikke uproblematisk hvilket utbyggingsalternativ som skal legges til grunn. Satt på spissen kan man tenke seg to gjensidig utelukkende alternativer for utbygging av et vassdrag. Det ene kunne være en skånsom, men kostbar utbygging, mens det andre alternativet kunne være en rimelig men svært ødeleggende utbygging. Anta videre at vi beregnet lønnsomhet på samme måte her, det vil si før fradrag for kostnader til fallrettigheter. Om de nå hadde samme forventede produksjon, ville det første prosjektet vise lav lønnsomhet og det andre ville vise høy lønnsomhet.

Det første prosjektet vil bare gi rom for lav fallerstatning, mens det siste kunne bære en høy fallerstatning. Skal erstatningen settes midt i mellom? Eller skal den settes med utgangspunkt i skjerpede miljøkrav, altså det første alternativet? Eller med utgangspunkt i det gunstigste alternativet for fallrettseier, selv om man ikke vet om det andre alternativet ville ha fått konsesjon? Disse spørsmålene synes ubesvarte etter Høyesteretts første Ulebergdom. Vi har

ingen forutsetninger for å "velge side" i så måte her, men har i stedet lagt opp analysene slik at de skal vise hvor stor verdiskapning som eventuelt er til fordeling. "

Dette blir et helt uriktig vurderingstema for påregnelig fallerstatning. Det ECgroup AS skulle ha gjort, var å se på hvilke verdier avtalene mellom Fjellkraft/Småkraft og falleierne representerer for henholdsvis falleierne og Fjellkraft/Småkraft. Det er dette som representerer den alternative, påregnelige utnyttelsen av fallrettighetene i denne saken, og som er utgangspunktet for utmålingen av ekspropriasjonerstatningen.

Det er denne økonomiske vurderingen som fremgår av Econ-rapporten, jf. punkt 1.1:

"Fjellkraft AS har planlagt utbygging av fire småkraftverk ved Ullsfjorden i Tromsø kommune: Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal. I forbindelse med utbyggingen er det inngått avtale mellom de fleste av grunneierne i området og Fjellkraft om leie av fallrettighetene og alle arealer som er nødvendige for utbyggingen og driften av kraftverkene. Fjellkraft vil være konsesjonær for verkene. Småkraft AS har også to planlagte prosjekter i samme område, Turrelva I og II. Samtidig har Troms Kraft ønske om å bygge ut et annet, større prosjekt med utgangspunkt i de samme fallene.

I dette notatet beregner vi følgende størrelser:

- Verdien for grunneierne av å leie utfallene til Fjellkraft og Småkraft. Vurderingen tar utgangspunkt i den såkalte overskuddsdelingsmodellen slik den er beskrevet i avtalene mellom grunneierne og de respektive utbyggerne, og anslag på framtidige kontantstrømmer fra prosjektene.
- Verdien av å eie aksjer i prosjektene basert på de samme kontantstrømberegningene som i falleiemodellen (gjelder bare Fjellkrafts prosjekter)."

ECgroup AS unnlater i sin rapport å vurdere hvor stor andel av verdien som tilfaller falleierne, jf. det som er gjengitt fra ECgroup AS' rapport i foregående avsnitt og også side 38:

"Som nevnt ovenfor kan vi ikke ta stilling til hvordan "restverdien" eventuelt fordeles mellom utbygger og fallrettseiere. "

Dette gjør som nevnt at ECgroup AS sin utredning er uten interesse for å vurdere hvilke kostnader TKP må påregne å betale til grunneierne og andre ved en eventuell ekspropriasjon.

5 PRINSIPPER FOR UTMÅLING AV FALLERSTATNING

5.1 TKPs beskrivelse av vurderingstemaet

Som anført i foregående punkt anlegger TKP ved ECgroup AS et helt uriktig utgangspunkt for å vurdere hvilken erstatning TKP må påregne å betale til grunneierne ved ekspropriasjon av nødvendige fallrettigheter mv. Gjennom fremleggelsen av rapporten fra ECgroup AS skaper TKP også et inntrykk av at det skal herske betydelig usikkerhet om hvilke prinsipper som vil bli lagt til grunn for utmålingen av ekspropriasjonerstatningen i denne saken, hvilket ikke er korrekt.

Det er derfor nødvendig å redegjøre nærmere for hvordan erstatningsspørsmålene skal vurderes med utgangspunkt i skjønnspraksis. Dette for at konsesjonsmyndigheten skal kunne legge til grunn et riktig utgangspunkt for hvor mye som må påregnes betalt i ekspropriasjonerstatning, og derved hvor stor utbyggingskostnaden for TKPs utbyggingsalternativ reelt er. I hvilken grad TKPs prosjekt gir en akseptabel utbyggingskostnad - alle kostnader hensyntatt - er selvfølgelig et viktig tema ved vurderingen av hvilken søker som skal få konsesjon.

5.2 Høyesteretts dom av 17. januar 2008 (Uleberg)

Det er som nevnt ikke aktuelt for noen av falleierne å inngå avtale med TKP. Dersom TKP skal realisere sin planlagte utbygging må fallrettigheter mv. eksproprieres. Ved en eventuell ekspropriasjon må det åpenbart legges til grunn at det foreligger alternative, påregnelige utbygginger i

vassdraget. Påregnelige, alternativer utbygginger tilsvarer Skognes og Stordalen Kraftlag AS/ Småkraft AS sine utbyggingsprosjekter. Det følger av Høyesteretts dom av 17. januar 2008 Uleberg at naturhestekraftmetoden ikke kan legges til grunn, jf. avsnitt 81:

"Jeg er enig med lagmannsrettens flertall i at metoden ikke lenger er egnet som utmålingsprinsipp for erstatning for fallrettigheter hvor det er påregnelig med separat utbygging."

Om hvilke prinsipper som skal legges til grunn hvor det er påregnelig med en separat utbygging uttalte førstvoterende i avsnitt 85:

"Spørsmålet er så hvilke verdsettingsmetoder som kommer i stedet for naturhestekraftmetoden. Som nevnt er utgangspunktet etter ekspropriasjonerstatningsloven § 5 det som vanlige kjøpere vil gi for fallrettigheten ved frivillig salg. Ved vurderingen skal det blant annet legges vekt på eiendommens karakter og den påregnelige utnytting, samt "dei prisane som er oppnådd ved omsetnad av andre eigedomar som det er naturleg å samanlikna med", jf. § 5 annet ledd. Dermed er det en toleddet prosess som fører frem til utgangspunktet for salgsverdivurderingen: På bakgrunn av de karakteristiske trekk ved eiendommen skal det deretter velges ut egnede sammenligningseiendommer, jf. Ot.prp. nr. 50 (1982-1983) side 47 flg. Hvilke salgs- eller leiekontrakter det skal sammenlignes med, og hvilke modeller som kan benyttes ved den etterfølgende beregningen av fallrettighetens verdi, avhenger av de konkrete forholdene i den enkelte saken. Jeg finner ikke grunn til å komme nærmere inn på dette."

Videre uttaler førstvoterende i avsnitt 88:

"Lagmannsrettens flertall opplyser innledningsvis at det finnes eksempler på salg av fallrettigheter både før og etter desember 2004, men dette utgangspunktet følges ikke opp i den konkrete vurderingen. Lagmannsrettens verdsettelse er i overveiende grad basert på en teoretisk modell, uten referanse til konkrete, sammenlignbare kontrakter. Dermed blir metoden lite etterprøvable. Jeg kan ikke se at en slik fremgangsmåte er i samsvar med ekspropriasjonerstatningsloven § 5. Lagmannsretten skulle med utgangspunkt i Ulebergfallet ha funnet frem til sammenligningskontrakter for salg eller leie, og eventuelt korrigert prisene slik at man fikk sammenlignbare forhold. Jeg ser ikke bort fra at den beregningsmetoden som lagmannsretten har benyttet, kan være et nyttig supplement i en slik vurdering, men som eneste vurderingsmetode tilfredsstiller den etter mitt syn ikke lovens krav."

Med utgangspunkt i disse retningslinjer - og underskjønnspraksis som legger korrekte verdsettelsesprinsipper til grunn - er det etter vårt syn lite tvilsomt at falleierne vil få erstattet verdien av avtalene med Fjellkraft AS/Småkraft AS ved en eventuell ekspropriasjon. Dette innebærer at TKP må betale en ekspropriasjonerstatning tilsvarende en nåverdi av framtidig falleie mv. Videre skal det gis et tillegg i erstatningen på 25 %, hvilket også er lagt til grunn av Høyesterett i Ulebergdommen, jf. avsnitt 96:

"Jeg ser ikke bort fra at et tillegg på 25 % til erstatninger som beregnes ut fra salgsverdien på fallrettigheter i et fritt marked, i noen tilfeller kan medføre at en uforholdsmessig stor del av verdiskapningen kommer grunneieren til gode. Jeg kan imidlertid ikke se at urimelighetene er av en slik karakter at det kan gi grunnlag for å se bort fra bestemmelsen i vannressursloven § 51 annet ledd. Selv om det kan hevdes - slik EBL gjør - at forutsetningene for bestemmelsen ikke lenger er til stede når grunneier har fått en rimelig andel i verdiskapningen gjennom markedsmechanismene, er det etter mitt syn primært en lovgiveroppgave å sørge for endrede regler på dette området."

5.3 Høyesteretts dom av 15. september 2010 (Otra)

5.3.1 Høyesterett slutter seg til uttalelsene i Uleberg-dommen

Prinsippene for utmåling av fallerstatning som ble lagt til grunn i Uleberg-dommen, er også slått fast i Høyesteretts dom av 15. september 2010 Otra. Innledningsvis uttaler førstvoterende bl.a.:

"(32) Tradisjonelt har fallerstatning vært beregnet med utgangspunkt i naturhestekraftmetoden, slik denne er nærmere beskrevet blant annet i Rt-1991-1S94. Ved Høyesteretts dom i Rt- 2008-82 avsnitt 84 ble det imidlertid i et obiter dictum uttalt at denne metoden har "Utpilt sin rolle ved verdsettelsen av fall som er separat utbyggbare". Og førstvoterende gir følgende utdypende begrunnelse:

"(82) Naturhestekraftmetoden ble introdusert i konsesjonslovene som en praktisk målestokk for kraftgrunnlaget ved beregning av konsesjonsavgift og konsesjonskraft, jf. vassdragsreguleringsloven § 11 post 1 og § 12 post 15, jf. § 2 og industrikonsesjonsloven § 2 post 12 og 13, jf. § 1 første ledd.

(83) Etter hvert ble metoden også tatt i bruk ved erstatning for fallrettigheter, men den har aldri vært lovfestet til dette formål. Kraftproduksjon og leveranse skjedde lokalt og i offentlig regi - de lokale elektrisitetsverkene hadde både rett og plikt til å levere strøm i sitt nærrområde. Kraftnettet var svakt utbygd, og det var først og fremst den permanente vannføringen som kunne utnyttes til kraftproduksjon, og som det var naturlig å ta hensyn til ved verdsettelsen av fallrettigheter. Det fantes heller intet fritt marked for omsetning av fallrettigheter, de offentlige kraftverkene hadde monopol på kjøpersiden. I en slik situasjon kunne naturhestekraftmetoden gi et dekkende bilde av den energimengden som kunne produseres i et kraftverk, og var derfor også et tjenlig sammenligningsgrunnlag for verdien av de enkelte fallrettigheter.

(84) Startskuddet for den nye tid kom med energiloven i 1990 da overføringsnettet ble åpnet opp slik at også private kunne benytte nettet til levering av strøm. Etter hvert utviklet det seg et internasjonalt kraftmarked, hvor strøm kunne selges - ikke bare i Norden, men også til resten av Europa. Det var ikke lenger nødvendig med et reguleringsmagasin som sørget for jevn vannføring året rundt - nå kunne små separate kraftverk utnytte en stor del av vannmengdene også i flomperiodene. Utviklingen skjøt ytterligere fart etter årtusenskiftet som følge av en politisk prioritering av småkraftutbygging og stadig stigende strømpriser. Teknologi- og markedsutvikling gjorde det økonomisk interessant med separat utbygging også av mindre vannfall. I dag eksisterer et marked for salg og leie av fallrettigheter. Det en kjøper er villig til å betale for fallet, er ikke lenger avhengig av størrelsen på den stabile vannføring året gjennom. Dermed har naturhestekraftmodellen utpilt sin rolle ved verdsettelsen av fall som er separat utbyggbare."

(33) Saken i Rt-2008-82 gjaldt avtaleskjønn om fastsetting av pris for overføring av fallrettigheter etter reglene om omsetningsverdi i ekspropriasjonserstatningsloven § 5, og det var ikke omtvistet at alternativ utnyttelse til småkraftverk var påregnelig. Det står imidlertid for meg som klart at dette ikke stiller seg annerledes ved ekspropriasjon der det skal utmåles bruksverdi-erstatning etter § 6. Men en forutsetning må også i denne sammenhengen være et utgangspunkt om at man i det konkrete tilfellet kan legge til grunn separat utbygging som en påregnelig og realistisk alternativ utnyttelse for grunneier. I likhet med førstvoterende i Rt-2008-82 avsnitt 81 holder jeg det åpent om naturhestekraftmetoden også må fravikes i andre tilfeller. Slik vår sak ligger an, er det imidlertid ikke nødvendig for meg å gå inne på spørsmålet. Og heller ikke partenes prosessopplegg gir meg noen foranledning til dette."

5.3.2 Betydning av Samlet Plan

Høyesterett kom videre til at det måtte gis småkrafteerstatning selv om småkraftutbygging representerte en annen utnyttelse av vassdragene enn det som var lagt til grunn i Samlet Plan:

"(42) Det er særlig på to punkter vår sak kan ligge annerledes an enn de tilfellene som er avgjort i den praksis jeg her har vist til.

(43) For det første har man utelukkende befattet seg med formelt bindende arealplaner, hvor planvedtaket har båndlagt eiendommene med sikte på senere ekspropriasjon, og hvor det nettopp av denne grunn har vært naturlig å se plan og ekspropriasjon i sammenheng. Man taler i denne forbindelse gjerne om tilegnelsesreguleringer.

(44) Det er etter mitt syn klart at Samlet plan isolert sett ikke har slike rettsvirkninger at det er naturlig å sidestille planen med ordinære arealplaner. Planen er som sådan ikke bindende for grunneierne, men skal «gi et grunnlag for videre saksbehandling for bruken av vassdragene, ved samordnet planlegging etter planlovgivningen, konsesjonsbehandling etter vassdragslovgivningen og ved planlegging av andre former for bruk», jf. St.meld. nr. 63 (1984-1985) side 24. Det er samme sted understreket at konkrete vedtak om utbygging, vern eller annen utnyttning må treffes gjennom særskilt behandling, og at planen «verken (er) en verneplan eller utbygningsplan».

(45) Men ved vannressursloven § 22 er Samlet plan gitt en tilnærmet avgjørende betydning for konsesjonspraksis. Jeg peker særlig på at så lenge arbeid med en samlet plan pågår, «kan vassdragsmyndigheten uten videre utsette eller avslå en søknad om konsesjon som gjelder et vassdrag som inngår i planleggingen», jf. første ledd. Og når samlet plan - som her - er ferdigstilt, «skal den legges til grunn for behandlingen av søknad om konsesjon», og «en søknad som er i strid med planen, kan avslås uten videre», jf. annet ledd. Realiteten er at grunneierne – innenfor Samlet plan - ikke kan utnytte sine fall. Denne rådigheten gis - som en koordinert virkning av Samlet plan, konsesjoner og ekspropriasjonstillatelse, jf. her vassdragsreguleringsloven § 16 - til Otra Kraft. Slik sett er man etter mitt syn i en situasjon som på dette punktet fullt ut kan sammenlignes med den man hadde for øye i Lena-dommen og senere praksis.

(46) For det andre er det slik at Lena-dommen, og den etterfølgende praksis bygget på denne, gjelder «offentlige anlegg». Selve uttrykket er ikke helt entydig eller skarpt avgrenset, men omfatter typisk infrastrukturiltak som veier, jernbaneanlegg, kirkebygg, grav- og urnelunder og stadionanlegg. Rettspraksis etter Lena-dommen viser at Høyesterett har hatt et formålsbestemt syn på hva som omfattes. Jeg nevner særlig Rt-2006-473 (Steinerskolen) som illustrasjon. Den bærende tanken i de høyesterettsdommer som foreligger, synes først og fremst å være at man ved tilegnelsesplaner må se bort fra den verdiendring som følger av at planene i seg selv skaper en sterkt monopolpreget etterspørselssituasjon for økonomisk utnyttelse av eiendommen. Dette vil i praksis nok først og fremst være aktuelt der ekspropriasjonen skjer i det offentlige interesse eller til fordel for offentlige aktører.

(47) I vår sak kommer spørsmålet om en grense ut fra prosjektets egenart ikke på spissen. Det er klart at ekspropriasjonen skjer for å ivareta også vesentlige samfunnsinteresser, og til fordel for offentlige aktører. At det for eksproprianten er store økonomiske interesser - herunder næringsinteresser knyttet til utbyggingen, er etter mitt syn ikke av betydning.

(48) Jeg konkluderer med at lagmannsrettens rettsanvendelse ikke er uriktig når det er fastsatt at fallerstatning for Bjørnarå og Fjellskarå skulle utmåles etter småkraftmetoden, selv om Samlet plan stenger for separat utbygging."

5.4 Underskjønnspraksis

De prinsipper som er slått fast i de to høyesterettsdommene er også lagt til grunn i en rekke underskjønn. Det er etter hvert sikker rettsoppfatning at det som skal vurderes når fallerstatningen skal

fastsettes, er hva som er den alternative, påregnelige utnyttelsen av fallrettighetene, og hvilke inntekter dette ville gitt falleierne.

At det er dette som er vurderingstemaet er slått fast av domstolene en rekke ganger, for eksempel av Agder lagmannsrett i overskjønn av 8. januar 2010 (Brokke) hvor lagmannsretten uttalte (Høyesterett sluttet seg til dette i Høyesteretts dom i samme sak i september 2010):

"Lagmannsretten baserer utmålingen av erstatning for bruksverdien på alternativet om utleie av fallrettigheter, konkret anskueliggjort i tilbudet fra Fjellkraft, og finner det sannsynlig at grunneierne ville valgt en modell der fallrettene leies ut i 40 år. Det er flere alternativer for beregning av leieinntektene, og lagmannsretten finner det mest relevant å sammenligne med alternativet om omsetningsdeling, der falleien fastsettes til en andel av kraftverkets brutto omsetning. Dette sikrer falleierne en mer stabil og forutberegnelig inntekt enn alternativet om overskuddsdeling. Disse retningslinjene for erstatningsutmålingen ble også lagt til grunn i Gulating lagmannsretts overskjønn 15. desember 2008 i LG-2007-146016 (Bersåvatn) og 10. februar 2009 i LG-2007-176723 (Saundefaldene). Begge overskjønn ble anket til Høyesterett, men nektet anketillatelse etter tvisteloven § 30-4.

I tillegg har falleierne etter avtalene med Fjellkraft ved utløpet av leietiden på 40 år rett til å overta kraftverket til 50 % av teknisk verdi, alternativt overta det til bokført verdi etter 60 år. Dette er et vanlig vilkår i avtaler om leie av fallrettigheter ved småkraftutbygging, og lagmannsretten er enig med de saksøkte i at nåverdien av denne rettigheten utgjør en del av den leien som inngår i grunnlaget for beregningen av bruksverdien av fallene. Denne løsningen ble også lagt til grunn i LG-2007-176723 (Saundefaldene), se overskjønnet side 37."

Dette er også instruktivt oppsummert i Dalane tingretts skjønn av 5. mai 2010¹ Sira Kvina (07-181666SKJ-DALA) hvor skjønnsretten uttaler:

"Kommer retten til at separat utbygging fremstår som påregnelig teknisk, miljømessig og politisk, må retten ta stilling til kostnadene ved de ulike utbyggingsalternativer og se om småkraftutbygging er økonomisk forsvarlig. Dette innebærer at retten må vurdere de enkelte prosjekter som er lagt frem og de økonomiske beregninger de bygger på. Der separat utbygging fremstår som en påregnelig utnyttelse, skal erstatningen utmåles ut fra salgsverdi eller bruksverdi basert på småkraftalternativet. Fremstår en slik utbygging som upåregnelig fordi den ikke gir avkastning eller fordi konsesjon ikke kan påregnes, må erstatningen baseres på andre kriterier, jf. nedenfor. Det kan ha som resultat - og i dette skjønnet blir det resultatet - at noen fallretter erstattes etter en modell og andre får sin erstatning utmålt etter andre prinsipper.

Den nettopp siterte premiss fra Uleberg-dommen er imidlertid problematisk når den gir anvisning på hvordan salgsverdien skal fastsettes. Forholdet er at fallretter ikke selges slik som på begynnelsen av 1900-tallet da det ofte var spekulanter som kjøpte rettighetene av grunneierne. Noen markedspris for den nakne fallrett basert på sammenliknbare kontrakter, er det derfor ikke mulig å finne. *Retten ser det derfor slik at den må ta utgangspunkt i de kontraktsmodeller som brukes i praksis, og her er det modellene til utbyggerselskaper som Småkraft AS og Fjellkraft AS som er de dominerende. Disse kontraktene innebærer at kraftselskapet leier fallrettene og forestår utbyggingen, og at det skjer en deling av utbyttet. Småkraft er den største aktøren i markedet og bruker en modell der man leier fallretten i 40 år mot å få rett til utbygging, og at det skjer en overskuddsdeling med grunneieren. Ved periodens slutt går fallretten tilbake til grunneieren og han har også rett til å kjøpe tilbake kraftverket for en bestemt pris. Ved bruk av denne modellen kan verdien av fallretten fastsettes som den neddiskonterte verdi av overskuddet over 40 år og den neddiskonterte verdi av tilbakekjøpsretten ved kontraktens slutt. Om man vil karakterisere dette som en salgsverdi eller en bruksverdi, er langt på vei en smakssak - etter rettens oppfatning er det uansett den mest realistiske måte å finne frem til en verdi for fallretter. Retten har i de regnestykker som ligger til grunn tatt utgangspunkt i en slik modell.*" (understreket her)

¹ Skjønnet er ikke rettskraftig idet det er begjært overskjønn til lagmannsretten. Det gjengitte vurderingstemaet her er imidlertid i samsvar med en rekke andre rettskraftige overskjønn.

I det samme skjønnet la skjønnsretten, jf. punkt 645, følgende til grunn for så vidt gjelder vurderingen av framtidig kraftpris:

"Ved siden av utbyggingskostnader er det kraftprisen som er den viktigste faktor når man skal vurdere om en småkraftutbygging er lønnsom eller ikke, og i dette tilfellet dreier det seg om å fastsette en gjennomsnittlig kraftpris for førti år fremover. Ved denne fastsettelsen har retten bygget på at liberaliseringen av kraftmarkedet og muligheten for krafteksport har ført til et skifte i nivå for prisen på el-kraft i løpet av de siste ti-femten år. Fremtidige kraftleveringer omsettes idag på kraftbørsen Nord-Pool og de priser som der oppnås, gir indikasjoner på hva prisene kan bli i fremtiden. Men slike priser finnes bare for de neste tre-fire år og det dreier seg ofte om omsetning av mindre kvanta slik at en etablert markedspris for fremtidige leveringer, er det umulig å finne. Men retten legger til grunn at det har vært mulig å oppnå fastpriser på omkring 40 øre pr. kWh i markedet. På den annen side har finanskrisen det siste året og nedgangen i verdensøkonomien, ført til at troen på ytterligere vekst i kraftmarkedet er svekket, og det er også signaler som tyder på at det i fremtiden kan bli utviklet billig atomkraft som selges i markedet.

Til dette kommer at det en tid etter skjønnsforhandlingenes avslutning, ble truffet et politisk prinsippvedtak om innføring av grønne sertifikater. Retten har vurdert hvilken betydning dette vil kunne få for kraftprisen. Pr. idag er det uklart hvordan en slik støtteordning til ren energi konkret vil bli utformet, men retten har i sine overveielser lagt til grunn at det kan bli en støtte på kr 0,20 pr. kWh i en femtenårsperiode. Det vil utvilsomt føre til bedret lønnsomhet i småkraftprosjektene, og det følger av den avtale Småkraft bruker at en slik støtteordning skal fordeles mellom grunneier og utbygger. Men det er en rekke faktorer som tilsier at en slik støtteordning ikke vil ha en effekt tilsvarende en like stor økning i strømprisen. For det første gjelder den bare i de første femten årene, mens beregningsgrunnlaget i småkraftmodellen er førti år. For det annet er formålet med sertifikatordningen å øke utbyggingen av småkraft og andre rene energiprojekter, og en økt energiproduksjon vil bidra til å redusere strømprisen.

Retten har etter beste skjønn avveid de ulike momenter og har konkludert med at den framtidige kraftpris, ved dagens kroneverdi, skjønnsmessig settes til 37 øre pr. kWh i hele førtiårs-perioden."

Agder lagmannsrett la følgende til grunn for vurdering av framtidig kraftpris² i sitt overskjønn av 8. februar 2010 (Brokke):

"Lagmannsretten bygger sin fastsettelse av bruksverdien av fallene i Bjørnarå på en nøktern, realistisk vurdering av den langsiktige pris som kan forventes oppnådd for kraftproduksjonen i små kraftverket. Verdsettelsen skal baseres på dagens pengeverdi, uten inflasjonsjustering.

Kraftprisen har i de senere år etter etableringen av et felles nordisk kraftmarked med forbindelse til det europeiske markedet, vist en sterkt fluktuerende tendens. Prisene har falt kraftig siden sommeren 2008, etter finanskrisen. Dette tilsier varsomhet med legges vekt på historiske kraftpriser. En objektiv referanse for kraftprisen er den nordiske kraftbørsen NordPool, som også administrerer et finansielt Forward marked for kraft hvor man kan kjøpe og selge kraftkontrakter inntil 6 år frem i tid, for tiden til og med 2014. Prisene i nominelle kroner ligger for tiden på ca. 36 øre/kWh stigende til ca. 42 øre/kWh i 2014.

På faglig hold er det noe ulike oppfatninger om hvordan kraftprisene kan forventes å utvikle seg, noe blant annet bunner i usikkerhet om den økonomiske utviklingen i verden. Det er faktorer som kan indikere at strømprisene vil holde seg på et moderat nivå. Mens produksjonskostnadene for europeisk kullkraft virker prisledende i dag, forventes at EUs klimapolitikk vil medføre en omfattende utbygging av fornybare energikilder som vindkraft, med utfasing av

² lagmannsrettens skjønn for så vidt gjelder betydningen av grønne sertifikater ble opphevet av Høyesterett som følge av mangelfulle skjønnsgrunner, og skal behandles av lagmannsretten på nytt, jf. avsnitt 49 flg. i Høyesterettsdom Brokke.

kull- og oljefyrt varmekraft. Kostnadene ved utbygging av vindkraft og andre fornybare kilder er formidable, men muliggjøres ved betydelige offentlige subsidier. Når anleggene står ferdige, er de variable kostnadene ved kraftproduksjonen små, noe som vil bidra til å holde prisnivået nede. Kraftbalansen vil også kunne påvirkes av planene i Europa om ny utbygging av kjernekraft. Av særlig interesse for kraftbalansen og kraftmarkedet i Norden, er det nye kjernekraftverket Olkiluoto-3 i Finland, som med en installasjon på 1600 MW vil få en årlig produksjon på 13 TWh. Til sammenligning er Norges nåværende kraftunderskudd ca. 9 TWh. Reaktoren skal stå ferdig i 2009.

Lagmannsretten finner det rimelig å regne med en langsiktig kraftpris på mellom 30 og 40 øre/kWh. Det gjøres en viss skjønnsmessig korreksjon for betydningen av at et småkraftverk uten magasinkapasitet ikke vil kunne utnytte sesong- og døgnvariasjoner i markedet, og over tid ikke oppnå fullt ut den samme kraftpris som magasinverkene. Mer enn en beskjeden justering er det imidlertid ikke grunnlag for. Erfaringene tilsier ikke at markedet systematisk oppfatter kraften fra småkraftverk som mindreverdig, og det er eksempler på at også småkraftverk uten magasin kan inngå langsiktige kontrakter om leveranse av sin samlede produksjon til større energiforetak til gode betingelser. Den samlede kraftmengden fra småkraftverk er så beskjeden at produksjonen lett lar seg absorbere og utnytte på en rasjonell måte av verk med magasinkapasitet. Lagmannsretten er blitt stående ved at en pris på kraften fra Bjørnara på 35 øre/kWh er realistisk. Det er da tatt hensyn til virkningene av grønne sertifikater."

5.5 Grønne sertifikater

Felles for nevnte skjønn er at skjønnene ble avhjemlet mens det forelå usikkerhet med hensyn til om det ville bli innført grønne sertifikater. Selv om det forelå tvil om det var påregnelig at grønne sertifikater ville bli innført i Norge, har flere av den siste tids vassdragsskjønn innberegnet inntekter fra grønne sertifikater i erstatningsutmålingene.

Nylig har lovforslag til ny lov om elsertifikater blitt sendt ut på høring³. I tillegg har det i Prop. I LS (2010-2011) blitt forelått at inntekter fra grønne sertifikater skal være grunnrenteskattepliktige.

Det er således ikke lenger tvilsomt at det vil bli innført grønne sertifikater, og slike inntekter skal derfor hensyntas ved eventuell ekspropriasjonserstatning til grunneierne. Når det gjelder prisen på grønne sertifikater vises det til OEDs høringsnotat av 8. desember 2010 side 23, der OED i regneeksempel legger til grunn en sertifikatpris på 25 norske øre per kWh. I Tilleggsrapporten fra Econ Poyry er det foretatt en vurdering av betydningen av den foreslåtte sertifikatordningen for påregnelig falleie, skatteinntekter mv. Av side 2 fremgår:

"Terminprisene på Nord Pool for perioden 2011-2015 ligger i størrelsesorden pr. 20. desember 2010 35-37 øre/kWh nominelt når vi ser bort fra 2011, som ligger en del høyere som følge av kraftsituasjonen ved inngangen til vinteren 2010/2011. Dette tilsier realpriser i størrelsesorden 34-36 øre/kWh gitt en forventet inflasjon på 2,5 prosent. I notat 2010-005 brukte vi en realpris på 40 øre/kWh som basis for verdianslagene.

Når det gjelder sertifikatprisen i et felles norsk-svensk marked, finnes det foreløpig ikke noen etablert markedspris. Elsertifikatprisen pr. 20. desember i det svenske markedet ligger i størrelsesorden 23-27 øre/kWh (SEK) nominelt for årene 2011-2015. Olje- og energidepartementet bruker i høringsnotatet en sertifikatpris på 25 øre/kWh som grunnlag for å illustrere kostnaden for sluttbrukerne. Det virker rimelig å tolke dette som en realpris.

Vi legger til grunn en reell kraftpris på 40 øre/kWh og en reell sertifikatpris på 25 øre/kWh i beregningene. Det gir en realprisbane for de aktuelle vannkraftprosjektene på totalt 65 øre/kWh i 15 år, deretter 40 øre/kWh over resten av levetiden (alle priser inflasjonsjusteres i beregningsmodellen). Vi har i alle tilfeller lagt middelproduksjonen til grunn ved beregning av sertifikatinntektene. "

³ Høringsnotat (forslag til lovvedtak) om lov om elsertifikater av 8. desember 2010.

Den økonomiske betydningen av den foreslåtte sertifikatordningen omtales nærmere nedenfor i punkt 6.

5.6 Oppsummering - fallerstatning

Basert på ovenstående gjennomgang må konsesjonsmyndighetene legge til grunn ved vurderingen bl.a. av TKPs utbyggingskostnad, at TKP må erstatte grunneierne det tap de lider ved at falleieavtalene med Fjellkraft og Småkraft ikke kan gjennomføres. Basert på høyesterettspraksis og underskjønnspraksis er dette ikke tvilsomt. Det neste spørsmålet som reises er følgelig hvilken nåverdi falleieavtalene representerer på grunneiernes hånd.

6 FALLERSTATNING SOM MÅ LEGGES TIL GRUNN VED EN EVENTUELL EKSPROPRIASJONSTILLATELSE TIL TKP

6.1 Erstatning til falleierne

Econ Poyry har oppsummert verdien av avtalene med Fjellkraft og Småkraft slik i punkt 1.2 i Econrapporten:

"Beregningene er gjort med utgangspunkt i en forventet framtidig reell kraftpris på 40 øre/kWh på lang sikt, en nominell rente på 7,5 prosent før skatt (verdi av falleie og gjenkjøpsrett) og et nominelt avkastningskrav til totalkapitalen på 6,5 prosent etter skatt (verdien av å eie aksjer samt skatteinntekter til offentlige myndigheter). Vi får følgende resultater:

- Den samlede nåverdien av falleien til grunneierne i de seks prosjektene i henhold til Fjellkraft- og Småkraft-modellene er beregnet til 143 millioner kroner. Verdien av gjenkjøpsretten er anslått til 81 millioner. Totalverdien av falleie og gjenkjøp blir ca. 224 millioner.
- Nåverdien av falleien etter Troms Kraft-modellen anslås til 61 millioner kroner. En eventuell erstatning for fallrettighetene ved ekspropriasjon er ikke mulig å beregne eksakt, men kan beløpe seg til mer enn 250 millioner kroner gitt anslagene på verdien av falleie og gjenkjøpsrett (224 millioner kroner), inklusive 25 prosent påslag i tråd med praksis ved ekspropriasjonsskjønn.
- Verdien av å eie aksjer i de fire prosjektene som Fjellkraft utvikler, er beregnet til i overkant av 4 millioner kroner etter fradrag for initialt innskudd av egenkapital fra grunneierne. Vi har da lagt til grunn en egenkapitalandel på 25 prosent i prosjektene. Beskatning av utbytte på grunneiernes hånd er tatt hensyn til."

I tabell 2 i Tilleggsrapporten er de detaljerte beregningene vist:

(...)

I tillegg kommer verdien av å tegne aksjer i utbyggingselskapene i henhold til avtalene med Fjellkraft, beregnet i tabell 3 i Tilleggsrapporten:

"I tabellen nedenfor viser vi verdien av aksjene i prosjektene som bygges ut av Fjellkraft, der grunneierne har rett til å tegne aksjer. Vi har forutsatt 25 prosent egenkapitalandel.

(...)

Dersom man anlegger en nøktern vurdering, herunder en fremtidig kraftpris på 40 øre/kWh og en sertifikatpris 25 øre/kWh (i tråd med Econ-rapporten og Tilleggsrapporten) som er i samsvar med skjønnspraksis, må TKP påregne og betale 387 millioner kroner i erstatning for tap av falleie, gjenkjøpsrett og tap av rett til å tegne aksjer. Videre skal det gis et tillegg på 25 % i erstatningen, hvilket innebærer at en påregnelig, nøktern erstatning for ekspropriasjon av fallrettighetene vil beløpe seg til 484 millioner kroner.

6.2 Erstatning til Fjellkraft AS og Småkraft AS

I tillegg til at TKP må betale 484 millioner kroner i fallerstatninger til grunneierne må det også påregnes utbetaling av erstatninger til Fjellkraft og Småkraft, og erstatninger for annen ulempe mv. for grunneierne, reindriftsinteressene mv.

Det er etter vårt syn åpenbart at både Fjellkraft AS og Småkraft AS ved de avtaler som er inngått med grunneierne nyter ekspropriasjonserstatningsrettslig vern. Når det gjelder påregnelig erstatning vises det til Tilleggsrapporten side 6:

"Hvis vi i tillegg antar at egenkapitalverdien som tilfaller utbyggerne skal erstattes ved ekspropriasjon, øker ekspropriasjonsbeløpet med ca. 96,5 millioner kroner. Dette er basert på at nettoverdien av kontantstrømmene for prosjektene i regi av Fjellkraft og Småkraft er 220,9 millioner kroner (153,8 millioner pluss 67,1 millioner, jf. tabell 2 og 3) med en gjeldsfinansiering på 75 prosent av en investering på 438 millioner. Nettoverdien på 220,9 millioner kroner skal dekke en initial egenkapitalinvestering på ca. 110 millioner (25 prosent av 438 millioner), slik at nettoverdien blir ca. 111 millioner kroner. Av denne tilfaller 144 millioner kroner utbyggerne (50 prosent av Fjellkrafts prosjekter pluss 100 prosent av Småkrafts prosjekter). Utbyggerens andel av initial egenkapitalinvestering er 66,8 millioner (igjen 50 prosent av en egenkapitalandel på 25 prosent i Fjellkrafts prosjekter og 100 prosent av tilsvarende egenkapitalandel i Småkrafts prosjekter).

Nettoverdi av investeringen for utbygger blir da 77,2 millioner, som med 25 prosent påslag blir 96,5 millioner. Verdien av Troms Krafts prosjekt faller da til 364 millioner."

Det må følgelig legges til grunn at TKP ved en eventuell ekspropriasjon også må betale 96,5 millioner kroner i erstatning til Småkraft/Fjellkraft.

6.3 Påregnelig samlet ekspropriasjonserstatning

Basert på ovenstående må NVE og departementet legge til grunn ved konsesjonsbehandlingen at TKP minst må påregne og betale ca. 580 millioner kroner i ekspropriasjonserstatning. Dette medfører at det må legges til grunn at TKPs prosjekt er ulønnsomt og neppe vil bli realisert selv om TKP skulle få konsesjon.

Etter grunneiernes oppfatning bør konsesjonsmyndighetene avkreve TKP et svar på om de vil realisere utbyggingen dersom utbyggingskostnaden beløper seg til nær ca. 8 kr/kWh eller mer. Dette ville TKP ikke svare på etter direkte spørsmål under folkemøtet i Ullsfjord den 4. november 2010.

7 LØNNSOMHETEN I TKPs PROSJEKT

TKP har i konsesjonssøknaden anslått kostnadene forbundet med utbyggingen av det prosjektet de søker konsesjon for til 649 millioner kroner. TKP har imidlertid ikke tatt med kostnader til "tiltak og erstatninger" i dette overslaget, jf. tabell 2-14 på side 32 i TKPs konsesjonssøknad, og heller ikke byggelånsrenter i byggetiden. Dersom man legger til grunn en nøktern vurdering av påregnelig ekspropriasjonserstatning på 580 millioner kroner til falleierne og Fjellkraft/Småkraft og byggelånsrenter på 50 millioner kroner beløper TKPs utbyggingskostnader seg til totalt 1 279 millioner kroner. Med en antatt produksjon på 161,9 GWh gir dette en utbyggingskostnad på kr 7,90 kr/kWh. Det framstår som svært lite sannsynlig at prosjektet noen gang blir realisert selv om TKP skulle få konsesjon.

8 ANDRE FORDELER VED FALLEIERNES UTBYGGINGSSALTERNATIV

8.1 Innledning

Vurderingen av hvorvidt konsesjon skal gis, og hvilket prosjekt som eventuelt skal få konsesjon, beror på en helhetsvurdering av total miljøbelastning og ressursutnyttelse. I nærværende sak konkurrerer TKP og grunneierne om å få bygge ut samme naturressurser til samme formål, der det ene prosjektet helt eller delvis utelukker det andre. Forskjellen mellom grunneierne og TKPs

prosjekt, er at grunneierne søker om å få utnytte egne ressurser. TKP må på sin side ekspropriere grunneierens naturressurser, dersom TKP skal bygge ut sitt prosjekt. Grunneierne mener at det må legges avgjørende vekt på at det er grunneierne som eier de naturressurser som søkes utnyttet til kraftproduksjon.

Grunneierne er videre av den oppfatningen at det må legges vesentlig vekt på at TKPs prosjekt er ulønnsomt, og at det følgelig ikke er sannsynlig at det noen gang blir realisert. De kraftverk som er konsesjonssøkt i søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS kan realiseres til en langt lavere utbyggingskostnad, og det kan trygt legges til grunn at disse prosjektene blir realisert dersom det gis konsesjon i samsvar med konsesjonssøknadene.

Det er også en rekke andre hensyn som tilsier at søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS bør innvilges på bekostning av TKPs søknad.

8.2 *Betydningen av at det er falleier selv som søker om konsesjon til utbygging ved interesseavveiningen*

Ved konkurrerende konsesjonssøknader - som i denne sak - må det foretas en interesseavveining fra konsesjonsmyndighetens side av hvilke søknader som skal gis prioritet. Ved avgjørelsen skal det ikke kun legges vekt på den antatte produksjonens størrelse ved de konkurrerende alternativer, det skal bl.a. også legges vekt på at en utbygging i lokal regi vil medføre at verdiene i større grad blir liggende igjen i lokalsamfunnet. Flere mindre utbygginger vil isolert sett ofte også være mer skånsom mot miljøet, og derved mindre konfliktskapende, noe som skal tillegges betydning og som gjør seg gjeldende i denne saken. Det vises i denne forbindelsen til Energi- og miljøkomiteens innstilling til vannressursloven hvor komiteen bemerket følgende om konsesjon til tiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i Samlet Plan er disponert til kraftutbygging, jf. Innst. O. nr. 101 (1999-2000) side 5 første spalte:

«Komiteen meiner omgrepet «allmenne interesser» er ei viktig rettesnor under utøvinga av konsesjonspolitikken. Tolkinga av omgrepet har i mange tilfelle løfta fram ideelle og ikkje-økonomiske interesser. Omgrepet tek og i stor grad omsyn til vassdraget sin eigen verdi. Det uttrykkjer, i tråd med gjeldande rettspraksis, ein standard som vernar om dei allmenne interesser som til ei kvar tid blir sett på som viktigast. Komiteen er samd med departementet i at «allmenne interesser» også tek opp i seg omsynet til effektiv ressursbruk.

Komiteen har merka seg at departementet, jf. slik avsnitt 9, Konsesjonsordninga i vassdrag, tolkar omgrepet «effektiv ressursbruk» som allmenn interesse. Det heiter såleis i Ot.prp. nr. 39 (1998-1999), s. 104,2. spalte:

«Når det gjelder fortolkningen av begrepet allmenne interesser, støtter departementet NVE når det pekes på at hensynet til en effektiv ressursutnyttelse bør tilsi at konsesjonsplikten kan utløses dersom iverksetting f.eks. av et mini- eller mikrokraftverk kan komme i konflikt med en mer optimal utnyttelse av vannkraften.»

Komiteen er merksam på at det for prosjekt som er handsama i Samla Plan gjeld reglar som vernar vasskraftpotensialet. Dette kjem fram i § 22, 2. sp. 2. lekken, der det heiter:

«Bare departementet kan gi konsesjon til vassdrags tiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i planen er disponert til kraftutbygging.»

Komiteen går ut frå at slike konsesjonar er aktuelle dersom dei er i tråd med føremålet til lov om vassdrag og grunnvann.

Komiteen meiner i denne samanhengen at optimal kraftproduksjon berre er eitt av fleire døme på kva meining som kan leggast i uttrykket effektiv ressursbruk.

Til dømes vil det vera samfunnsøkonomisk, effektivt, og i tråd med allmenne interesser, å byggje ut næringslivet i lokalsamfunn. Lokal ressurskontroll og energiproduksjon knytta til mikro- og minikraftverk kan såleis i dei fleste tilfelle oppfattast som lekk i utvikling av utmarksstrategiar, til erstatning for inntektsbortfall i jord- og skogbruk. Dette synet er i tråd med offisiell politikk. Kraftbransjen kan såleis ikkje a priori ha hevd på tolkinga av omgrepet «effektiv ressursbruk», og særleg ikkje når det ligg føre lokale planar om bygging av mikro- og minikraftverk. Komiteen vil vise til at statsråden i brev av 23. mai 2000 til komiteen stadfestar at det heile tida er omsynet til ei

ansvarleg og heilskapleg vassdragsutnytting som vil vera i fokus under sakshandsaminga."
(understreket her)

Ved Energi- og miljøkomiteens innstilling om vasskrafta og kraftbalansen i 2001 fant komiteen grunn til å minne om ovenstående når det ble gitt uttrykk for ønsket om økt satsing på mikro- og minikraftverk, jf. Innst. S. nr. 263 (2000-2001) side 4 andre spalte:

"Komiteen mener at mikro- og minikraftverk er et alternativ til store utbygginger som ofte ikke kommer i konflikt med naturkvalitetene i et område. Denne energiproduksjonen er også et viktig bidrag til å styrke de lokale interessene. NVE har antatt at potensialet kan være opp til 10 TWh for Norge.

Komiteen ønsker en større satsing på mikro- og minikraftverk, men forutsetter at en slik satsing ikke kommer i konflikt med allmenne hensyn og viktige naturverninteresser.

Komiteen viser til at det finnes eksempler på prosjekter der utbygging av mikro- og minikraftverk dekker hele kommunens behov for elektrisk kraft.

Komiteen er bekymret for at på tross av at Stortinget flere ganger har uttrykt seg positiv til denne form for utnyttelse av vannkraften virker det som om mange interessenter av ulike årsaker ikke får realisert sine prosjekter. I komiteens høringer er det kommet frem at dette til dels skyldes omfattende saksbehandling. I den forbindelse vil komiteen vise til sin felles merknad i Innst. O. nr. 101 (1999-2000) Vannressursloven, angående begrepet "allmenne hensyn":

"Til dømes vil det vera samfunnsøkonomisk, effektivt, og i tråd med allmenne interesser, å byggje ut næringslivet i lokalsamfunn. Lokal ressurskontroll og energiproduksjon knytta til mikro- og minikraftverk kan såleis i dei fleste tilfelle oppfattast som lekk i utvikling av utmarksstrategiar, til erstatning for inntektsbortfall i jord- og skogbruk. Dette synet er i tråd med offisiell politikk. Kraftbransjen kan såleis ikkje a priori ha hevd på tolkinga av omgrepet "effektiv ressursbruk", og særleg ikkje når det ligg føre lokale planar om bygging av mikro og minikraftverk. "

Vi er innforstått med at verken Småkraft AS eller Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker om mini/mikrokraftverk, men de hensyn som er fremhevet overfor gjør seg gjeldende med minst samme tyngde i denne sak hvor verdiskapningen for de berørte er enda større og fordeles på enda flere grunneiere.

NVE har tidligere uttalt at det vil bli lagt stor vekt på at en av søkerne er grunneier eller har avtale med grunneier om leie av fallrettighetene⁴. Som eksempel vises det til NVEs innstilling til OED i konsesjonssak om tillatelse for Norsk Grønnkraft AS til bygging av Havdal kraftverk i Lierne kommune, som er illustrerende for hvilken vekt hensynet tillegges:

Kraftverket vil gi en ny årlig produksjon på ca. 10 GWh. Dette vil være med på å bedre næringsgrunnlaget og kunne bidra til å sikre bosettingen lokalt i Tunnsjø senter.

(...)

Faren for at to rødlistearter, klassifisert som sårbare, forsvinner, samt konsekvensene ved en generell reduksjon i artsmangfoldet i vegetasjonen må veies opp mot de fordeler som en etablering av Havdal kraftverk vil innebære ut over hva som allerede er nevnt. NVE vil peke på at kraftverket med søkers forslag til minstevannføring vil gi mellom 9 og 10 GWh i ny årlig produksjon til en fortsatt akseptabel utbyggingskostnad. Kraftverket vil gi inntekter til lokale grunneiere og kunne bidra til å opprettholde både bosetting og sysselsetting i et mindre bygdesamfunn. Kraftverket vil også kunne gi økt leveringssikkerhet lokalt ved utfall i forsyningsnettet.

⁴ Se Martinsen/Oulie "Hvordan prioritere vannkraftprosjekt?" Energi 11/2006 side 12.

NVE ser det som fordelaktig at etter en leieperiode vil kraftverket falle tilbake til grunneierne. Dette kan bidra til interesse og engasjement rundt kraftverksdriften og øke kunnskapen lokalt knyttet til slike anlegg. NVE mener at en vellykket utbygging av Havdal kraftverk kan stimulere andre til å forsøke å etablere småkraftverk i Lierne som er en typisk utkantkommune som sliter med å opprettholde befolkningsgrunnlaget. En etablering av et småkraftverk i Havdalselva vil være i tråd med sentrale politiske føringer om at det skal legges til rette for, og satses på, slike utbygginger.”⁵

Grunneierne gjør gjeldende at den siterte uttalelsen fra NVE er treffende for grunneiernes prosjekt, og at det derfor må tillegges vesentlig vekt at det er grunneierne selv som har søkt konsesjon.

8.3 Forholdet mellom ekspropriasjon og konsesjon tilsier at TKP ikke kan få konsesjon

Som allerede nevnt, har grunneierne inngått alle nødvendige avtaler med hensyn til leie av fallrettigheter og grunn. Dersom grunneierne får konsesjon til å bygge ut sitt prosjekt, vil det således ikke være nødvendig å foreta ekspropriasjon. For TKP vil det motsatte være tilfellet – her vil det være nødvendig med ekspropriasjon. Dette forutsetter at det fra vassdragsmyndighetenes side må gjøres en egen vurdering med egen begrunnelse vedrørende ekspropriasjon. Dersom vassdragsmyndighetene kommer til at det ikke er grunnlag for ekspropriasjon, vil det heller ikke være grunnlag for å gi TKP konsesjon.

Det grunnleggende rettslige utgangspunktet for ekspropriasjonsvurderingen, er den private eiendomsretten. Dersom det er flere som konkurrerer om et utbyggingsprosjekt, og en av konkurrentene er grunneier, tilsier den private eiendomsretten at vedkommende grunneier gis konsesjon dersom det ikke foreligger sterke grunner for noe annet. Spørsmålet vil følgelig være om TKPs prosjekt er mer fordelaktig for samfunnet enn grunneiernes prosjekt. Sagt på en annen måte - kan man oppnå noe mer ved ekspropriasjon enn uten? Dersom man oppnår nøyaktig det samme eller mindre, er det klart at det ikke er grunnlag for ekspropriasjon. Dersom man oppnår noe mer, vil det oppstå spørsmål om hvor mye mer som kreves for at det skal være grunnlag for å gripe inn i den private eiendomsrett ved ekspropriasjon.

Det er grunneiernes oppfatning at samfunnsgevinsten ved TKPs prosjekt ikke er tilstrekkelig til at det er grunnlag for ekspropriasjon. Det vises i denne sammenheng til at grunneierne og TKP søker om å utnytte nøyaktig de samme naturressursene til nøyaktig det samme formålet. Det skal da mye til for at det kan gis ekspropriasjonstillatelse. Selv om TKPs prosjekt gir om lag 20 GWh mer produksjon, mener grunneierne at dette ikke er tilstrekkelig til å gripe inn i grunneiernes eiendomsrett. Heller ikke i et nasjonalt perspektiv vil 20 nye GWh veie opp for et ekspropriasjonsrettslig inngrep i grunneiernes rettigheter. Videre vises det til at TKPs prosjekt vanskelig kan synes å være bedriftsøkonomisk lønnsomt, og dermed heller ikke samfunnsgevinnlig. Hva gjelder prosjektenes ulemper, vises det til at TKPs omsøkte prosjekt innebærer en større regulering som igjen medfører større miljøulemper enn grunneiernes prosjekt. Samlet sett tilsier dette at 20 ekstra GWh ikke veier opp for ekspropriasjon av grunneiernes fallrettigheter.

Det kan i denne sammenheng også vises til vannressurslovens forarbeider angående ekspropriasjon. I Ot.prp. nr. 39 (1998-1999) kap. 17.1.3.3 drøftes det hvorvidt ekspropriasjon skal gjøres til en automatisk sidevirkning når det blir fattet konsesjonsvedtak, slik som etter vassdragsreguleringsloven. Vassdragslovutvalget uttalte i denne sammenheng:

"Fellesbehandling kan oppnås på to måter. Det ene alternativet er at konsesjonsvedtak gis ekspropriasjonsvirkninger uten videre. Dette vil gi den sterkeste regelforenklingen og er i dag benyttet i vassdragsreguleringssaker, jf. vregl § 16 og etter svensk vattenlag. Å gjøre ekspropriasjon til en slik sidevirkning av konsesjon, innebærer at det gis en generell ekspropriasjons hjemmel for alle konsesjonspliktige tiltak. *Slik konsesjon kan imidlertid nektes dersom grunneier*

⁵ Meddelte vassdragskonsesjoner 2007 side 212

selv bør få utføre det omsøkte tiltaket eller få bestemme om det i det hele tatt skal utføres.”
(understreket her)

Selv om uttalelsene referer seg til ekspropriasjon etter vannressursloven, er det allikevel illustrerende for den vurderingen som vassdragsmyndighetene uansett må foreta. Under departementets vurdering i kap. 17.1.5.2 fremgår det videre at departementet forutsetter at det må foretas en grundig vurdering med hensyn til ekspropriasjon:

"Utgangspunktet er at ekspropriasjon - at eieren fratras sin eiendom - er et betydelig inngrep. Det er et grunnleggende prinsipp at ekspropriasjonsinngrep ikke må foretas uten tilstrekkelig begrunnelse og uten beskyttelse av eierens interesser.

(...)

Det må med andre ord vurderes om det finnes alternative fremgangsmåter. En skal ikke gi tillatelse til inngrep i større utstrekning enn det er behov for. I realiteten vil også ekspropriasjonstillatelse bli gitt når det foreligger konsesjon, men inngrep i en eiendomsrett skal som nevnt vurderes nøye. Dersom konsesjonæren har flere alternativer til å gjennomføre et større tiltak, kan et krav om at vassdragsmyndighetene skal treffe selvstendig ekspropriasjonsvedtak ha en preventiv virkning i den forstand at konsesjonæren, hvis mulig, velger et alternativ som ikke innebærer ekspropriasjon eller ekspropriasjon for bare en del av fremmed grunn."

Det er grunneiernes klare oppfatning at de hensyn som kommer til uttrykk i de siterte uttalelsene fra Ot.prp. nr. 39 (1998-1999) tilsier at det ikke er grunnlag for å ekspropriere til fordel for TKP ettersom grunneierne selv kan realisere det samme formålet, nemlig kraftproduksjon. I tillegg kommer hensynet til lokal sysselsetting, ekstrainntekter til distriktene, kompetanseoppbygging og rådighet over egen kraft. Alle disse hensynene vil i større grad la seg oppfylle for grunneiernes prosjekt enn for TKPs prosjekt. Dessuten er det en egenverdi i seg selv at grunneierne får bygge ut egne ressurser, som ikke lar seg erstatte ved en eventuell ekspropriasjons-erstatning.

Etttersom grunneierne har konkrete planer om å bygge ut egne vannkraftressurser, tilsier vernet av den private eiendomsrett at det ikke er grunnlag for ekspropriasjon. Dermed kan det heller ikke gis konsesjon etter vassdragslovgivningen til TKPs omsøkte prosjekt.

8.4 Distriktsnyttene av å bygge ut småkraftverk

En innvilgelse av konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS vil sikre de lokalsamfunnene som berøres av kraftutbyggingen en andel i de verdier som blir skapt ved kraftutbyggingen på en helt annen måte enn ved en utbygging i regi av TKP. Det vises for øvrig til punkt 2.1 i vår uttalelse til meldingen fra TKP datert 23. januar 2007. Som det fremgår av nevnte brev er det foretatt vitenskaplige undersøkelser som dokumenterer den positive virkningen av lokal verdiskaping av lokalt eide småkraftverk, jf. Otto Hustofts masteroppgave om temaet fra 2006 som vi viste til i vårt nevnte brev. I nyere tid er det foretatt tilsvarende utredninger av professorene Normann Aanesland og Olaf Holm ved Universitetet for miljø- og biovitenskap Rapport Nr. 31 AS-UMB 2009. Vi legger til grunn at denne utredningen er kjent for konsesjonsmyndighetene. Professorene Aanesland og Holm konkluderer slik under punkt 6:

"Distriktsnyttene av kraftverkene er den økonomiske nytten som innbyggerne i distriktskommunene oppnår. Denne nytten er både de direkte inntektsvirkningene og den indirekte ringvirkningen. Den direkte nytten måles ved nåverdien av kraftverkene. Den indirekte ved inntekts- eller sysselsettingsmultiplikator.

Falleiere oppnår en nåverdi av landets kraftpotensial på 20 TWh på 35,4 milliarder. Nåverdien til falleierne kan sammenlignes med egenkapitalen i jordbruket, slik det framgår av Budsjettnemnda for jordbruket. Det økonomiske potensialet for småkraftverk i landet har en

forventet nåverdi som er lik 46 prosent av den samlede egenkapitalen for landets gårdsbruk. Arbeidsinntekt som oppnås ved tilsyn og administrasjon er liten. En del av arbeidet foregår i oppbyggingsperiodene, og har derfor liten varig verdi for å styrke bosettingen i kommunene.

Falleien har en indirekte virkning (ringvirkning). Falleien har en inntektsmultiplikator på omkring 0,6. Det vil si for hver krone eier mottar i falleie, øker dette den samlede inntekten i kommunen med 1,6 kroner. Falleien øker egenkapitalen og øker dermed lånemuligheten som gir anledning for å bygge ut annen virksomhet i bygdene.

Utbyggingen av småkraftverk kan vurderes som et alternativ til nærings- og distriktspolitikken som tar sikte på å styrke sysselsetting og bosetting i fraflyttingsområder. I nærings- og distriktspolitikken nyttes subsidier for å styrke bosettingen. Subsidiene som må skattefinansieres påfører samfunnet et tap på omkring 20 prosent av skattebeløpet. Skulle en tilføre distriktene et subsidiebeløp, som tilsvarer en nåverdi på 35,4 milliarder (potensial 20 TWh), ville dette påføre samfunnet et tap ved skattefinansiering på 7,1 milliarder kroner.

Denne formen for "distriktspolitikk" gir også en samfunnsgevinst ved at utbyggere, som ikke bor i distriktene, får et overskudd som er om lag like stort som det overskuddet falleierne i distriktene oppnår. Utbyggingen av kraftverkene hadde ikke vært mulig for falleierne å gjennomføre uten hjelp fra utbyggeren, Småkraft AS. Småkraft AS har bidratt med risikovillig finanskapital som falleierne ikke har. Utbyggeren har også verdifulle kunnskaper ved bygging og drift av kraftverkene. I tillegg har Småkraft AS nyttige kunnskaper om el-markedet og el-priser."

Dette hensynet må følgelig også tillegges betydning i favør av søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS.

8.5 *Mindre naturinngrep*

Prosjekt som innebærer regulering av magasiner er normalt mer konfliktfylt i forhold til naturinngrep enn prosjekt uten regulering. Grunneierne konstaterer at TKPs prosjekt har vesentlig større regulering i de berørte magasiner enn det Skognes og Stordalen Kraftlag AS har planlagt i sine prosjekter, og at det også i større grad er tale om overføringer, som normalt også medfører mer betydelige ulemper for natur og miljø.

Skognes og Stordalen Kraftlag AS har også utredet prosjektet med større regulering og mer omfattende inngrep, og har begrunnet hvorfor man velger utbyggingsalternativ som gir mindre produksjon og samtidig mindre inngrep. Dersom mengden regulerkraft skal tillegges stor betydning ved vurderingen av de konkurrerende søknadene, kan dette således ikke tillegges betydning i favør av TKP.

8.6 *Reindriftsinteressene*

Etter det grunneierne kjenner til, er reindriftsutøverne vesentlig mer kritisk til TKPs planer enn de er til Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkrafts planer. Fjellkraft har i lengre tid forhandlet med reindriften om en minnelig avtale. Det pågår nå sluttforhandlinger mellom Fjellkraft og reindriften, og signaler til grunneierne er at det ligger an til enighet mellom partene. Informasjon om det endelige utfallet av forhandlingene med representantene for reindriften vil eventuelt bli ettersendt.

8.7 *Oppdrettsanlegg*

Akvaplan-Niva har, på oppdrag fra Fjellkraft AS utarbeidet en "mulighetsstudie for smoltanlegg" i tilknytning til Sveingard kraftverk. Studien konkluderer med at forholdene ligger til rette for etablering av et smoltanlegg forutsatt at kraftverkseier og smoltanlegg er enige om en slik kombinasjonsløsning. Mulighetsstudien fra Akvaplan-niva vedlegges som Bilag 8. Fjellkraft og Skognes og Stordalen Kraftlag AS er innstilt på å legge til rette for en kombinasjonsløsning.

Fjellkraft er gjort kjent med at det arbeides med å få etablert genbanker for anadrom fisk langs kysten av Norge. Fjellkraft har sendt inn prospekt på Sveingard i denne forbindelse. Det vil bli

ettersendt relevant dokumentasjon av betydningen for spørsmålet om etablering av smoltanlegg e.l. Etablering av smoltanlegg og/eller genbank vil gi 5 - 8 faste arbeidsplasser i Ullsfjord.

9 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Basert på ovenstående er det grunneiernes oppfatning at Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS må få innvilget sine konsesjonssøknader i konkurranse med TKP. Utover at TKPs prosjekt antakelig gir en noe høyere produksjon, ca. 20 GWh, er det ingen hensyn som tilsier at TKP skal få innvilget sin konsesjonssøknad. Fordelen ved TKPs prosjekt i form av større produksjon er imidlertid klart ikke tilstrekkelig til å oppveie ulempene ved dette alternativet. TKPs utbygging vil ikke la seg gjennomføre til en akseptabel utbyggingskostnad, og TKPs prosjekt medfører også større ulemper for natur og miljø. Dette er etter grunneiernes syn alene tilstrekkelig til å avslå TKPs konsesjonssøknad. Når også øvrige hensyn tas i betraktning; hensynet til lokal verdiskapning, kravet til interesseovervekt ved ekspropriasjonstillatelse, konfliktgrad i forhold til også andre interesser (herunder reindriften), må konklusjonen bli at TKPs konsesjonssøknad avslås mens konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS innvilges som omsøkt.

Det tas forbehold om å supplere herværende høringsuttalelse med ettersending av relevant informasjon og dokumentasjon.”

Troms Kraft Produksjon AS (29.12.2010)

Vi viser til NVEs høringsbrev av 24. august 2010 (ref. NVE 200700647-58 m.fl.) vedrørende ovennevnte.

Troms Kraft Produksjon AS ("TKP") vil her fremsette våre kommentarer til konsesjonssøknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS ("SSK") og Småkraft AS ("Småkraft").

2 JURIDISKE FORHOLD

2.1 Forholdet til industrikonsesjonsloven

2.1.1 Hovedsynspunkt

Etter TKPs oppfatning er SSKs erverv av bruksrett til ikke utbygde fall for utnyttelse i Ritaelva, Sveingard og Rieppeelva kraftverk i strid med industrikonsesjonsloven. Disse fallene kan utbringes til mer enn 4 000 naturhestekrefter (nat.hk.) og er derfor konsesjonspliktige etter industrikonsesjonsloven § 1. Etter innføringen av konsolideringsmodellen ved lovendring i 2008 er det ikke lenger adgang til å erverve bruksrett til uutbygde fall som er over industrikonsesjonslovens grense for konsesjonsplikt.

Det er på det rene at fallene er over grensen for konsesjonsplikt når TKP søker om tillatelse til å erverve fallrettighetene. Det ville være paradoksalt om ikke det samme skulle gjelde i relasjon til SSKs erverv. Det kan ikke være riktig å vurdere spørsmålet om fallenes brutto effekt isolert i forhold til hvert enkelt av kraftverkene Ritaelva, Sveingard og Rieppeelva, slik SSK har lagt opp til i sine søknader. Loven legger opp til en samlet vurdering, som skal foretas uavhengig av de spesifikke utbyggingsplaner søkeren har. Dette er også nødvendig for å unngå at en søker kan "prosjekttere seg ut av" konsesjonsplikten etter industrikonsesjonsloven.

SSK har ikke søkt konsesjon etter industrikonsesjonsloven, og hvis selskapet hadde søkt konsesjon, måtte søknaden vært avslått. Dette skal begrunnes nærmere i det følgende.

2.1.2 Kort om SSKs utbyggingsplaner og oppgitte nat.hk.-tall i søknadene

SSK har søkt om separat utbygging av Ritaelva, og har i søknaden for Ritaelva kraftverk oppgitt at utbyggingen gir 2 006 nat.hk. (søknaden s. 10). Det er derfor ikke søkt om ervervskonsesjon etter industrikonsesjonsloven.

For Rieppeelva kraftverk har SSK oppgitt 1 218 nat.hk. (søknaden s. 10), og for Sveingard kraftverk er oppgitt 2 201 nat.hk. (søknaden s. 11). Selv om de to kraftverkene ses i sammenheng fordi de samlet vil utnytte fallet fra Store Rieppevatn og ned til fjorden, blir nat.hk.-grunlaget likevel

lavere enn 4 000. TKPs konsesjonssøknad bygger på en samlet utbygging av de samme fallene, med en annen planløsning hvor Ritaelva overføres til Store Rieppevatn. TKP har beregnet at fallene med en hensiktsmessig samlet utbygging vil utbringe 10 390 nat.hk., fordelt på Steinnes kraftverk (5 790 nat.hk.) og Skognesdal kraftverk (4 600 nat.hk.).

Det vises til TKPs søknad s. 33. Det vises også til brev fra Olje- og energidepartementet ("OED") til TKP datert 26. november 2010 hvor det er lagt til grunn at de fall TKP søker tillatelse til å erverve vil utbringe over 4 000 nat.hk.

2.1.3 Nærmere om lovens grense for konsesjonsplikt

Industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd første punktum lyder slik:

"Uten tillatelse av Kongen (konsesjon) kan ingen andre enn staten med full rettsvirkning erverve eiendomsrett til vannfall (fall eller stryk) som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4.000 naturhestekrefter, enten alene, eller i forbindelse med andre vannfall som erververen eier eller bruker når fallene hensiktsmessig kan utbygges under ett." (understreket her)

Grensen ble som kjent økt fra 1 000 til 4 000 naturhestekrefter ved lov 25. juni 2004 nr. 56. I forarbeidene til endringsloven (Ot.prp. nr. 54 for 2003-2004) er det redegjort for gjeldende rett på s. 8. Her fremgår at fastsettelsen av kraftøkningen "bygger på en *objektiv vurdering* av hva fallet kan antas å utbringe ved regulering". (understreket her). Dette prinsippet ble videreført også etter lovendringen, jf. departementets kommentarer til § 1 første ledd på s. 19 i proposisjonen:

"Vurderingen av konsesjonsplikten er uendret og består av to hoveddeler. For det første må det klargjøres *hvilke vannfall* som tas med i vurderingen. Deretter må det fastsettes *hva disse vannfallene kan antas å utbringe* ved en regulering." (understreket her).

Om den første delen av vurderingen sier departementet følgende:

"I spørsmålet om hvilke vannfall som tas med i vurderingen vil dette for det første omfatte de vannfallsrettigheter som ervervet gjelder. Videre skal også andre fall som erververen eier eller bruker tas med når disse hensiktsmessig kan utbygges sammen med fallrettighetene ervervet gjelder. Hensiktsmessighetsvurderingen vil bero på hva som teknisk og økonomisk lar seg gjennomføre på ervervstidspunktet."

SSK har ervervet bruksrett til fallene i Rieppeelva, Ritaelva og Skogneselva gjennom avtaler med grunneierne. Avtalene er opprinnelig inngått av Fjellkraft AS, men senere overført til SSK. SSK -"erververen"- har altså skaffet seg bruksrett til flere fall, og fallene i Skogneselva og Rieppeelva skal ses i sammenheng med fallene i Ritaelva hvis de "hensiktsmessig kan utbygges sammen med" sistnevnte. At en samlet utbygging "teknisk og økonomisk lar seg gjennomføre" er nokså klart, jf. at TKPs søknad innebærer en samlet utbygging av disse tre fallene. Også SSKs utbyggingsplaner innebærer en samlet utbygging av Rieppe- og Skogneselva, men separat utbygging av Ritaelva.

Om den andre delen av vurderingen sier departementet videre:

Den andre delen av vurderingen gjelder hva vannfallet eller vannfallene kan utbringe. Som tidligere vil det ikke være avgjørende hvor stor del av fallet erververen faktisk akter å utnytte. Den gjeldende bestemmelse har tradisjonelt vært tolket slik at det er vannfallets kapasitet, ut fra en teknisk vurdering, som skal legges til grunn ved vurderingen av fallets størrelse. Hvorvidt andre begrensninger i utnyttelsen av fallet er relevant for vurderingen synes ikke klart å fremkomme av lovens forarbeider.

Departementet legger til grunn at man ved vurderingen av hva vannfallet kan antas å utbringe, i *utgangspunktet skal se hen til den mer tekniske vurdering av vannfallets kapasitet*.

Samtidig vil departementet med denne lovendringen klargjøre at også andre *begrensninger som klart medfører en innskrenkning av hva vannfallet kan utbringe kan tas i betraktning*. Dette vil i første rekke gjelde begrensninger av rettslig art, som for eksempel at et vassdrag eller deler av et vassdrag er vernet mot kraftutbygging. Også begrensninger av privatrettslig karakter vil kunne tas i betraktning. Økonomiske forhold vil også være relevant hvor det åpenbart ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å utnytte deler av fallet. Den nærmere vurdering av om et erverv er konsesjonspliktig foretas av konsesjonsmyndigheten i det enkelte tilfellet." (understreket her)

Det er ikke gitt eksempler på hvilke begrensninger av privatrettslig karakter som kan tas i betraktning. Det er heller ikke lett å komme på eksempler på privatrettslige forhold som "klart medfører en innskrenkning av hva vannfallet kan utbringe" - ettersom privatrettslige begrensninger som utgangspunkt vil kunne eksproprieres bort i forbindelse med en kraftutbygging.

Man kan spørre seg om selve falleieavtalen mellom grunneier og utbygger (SSK) kan være en relevant privatrettslig innskrenkning av hva vannfallet kan utbringe, jf. at SSKs falleieavtaler med grunneiere i Ritaelva muligens ikke omfatter rett til overføring av Ritaelva. Etter TKPs oppfatning kan dette ikke ha vært meningen med formuleringen i forarbeidene. I motsatt fall ville utbygger og grunneier gjennom utformingen av fallrettsavtalen ha mulighet til å innvirke på spørsmålet om konsesjonsplikt, hvilket er i strid med utgangspunktet om at det skal foretas en objektiv vurdering av vannfallets/- fallenes kapasitet og av hvilke fall som hensiktsmessig kan bygges ut under ett. Å la spørsmålet om konsesjonsplikt inntrer være avhengig av utformingen av falleieavtaler ville også prinsipielt være betenkelig fordi det kan åpne for uthuling av konsesjonssystemet.

2.1.4 Konsesjonspraksis

I konsesjonspraksis er det lett å finne eksempler på at nat.hk.-grunnlaget beregnes ut fra det spesifikke utbyggingsprosjektet det søkes konsesjon til. I de fleste tilfeller er dette også helt naturlig, ved at det ikke foreligger alternative utbyggingsprosjekter. Det er da som regel ikke grunnlag for å stille spørsmål ved hvilken utnyttelse som er hensiktsmessig og som dermed utgjør den målestokken spørsmålet om konsesjonsplikt skal vurderes opp mot. Denne saken er imidlertid spesiell:

- Det er søkt om alternative utnyttelsesmåter for de fallrettighetene som vurderes.
- SSK erverver flere fall for (delvis) separat utnyttelse, som av TKP (og i Samlet Plan) er vurdert som hensiktsmessig å bygge ut under ett.

Det er beskjeden praksis knyttet til konkurrerende konsesjonssøknader, og vi er ikke kjent med noen praksis fra nyere tid hvor beregningen av et eller flere vannfalls nat.hk.-grunnlag er problematisert og drøftet av konsesjonsmyndigheten.

2.1.5 Oppsummering

Ordlyden i industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd tilsier at det skal gjøres en objektiv vurdering av hvilke fall som hensiktsmessig kan bygges ut under ett og av hvor stor kraftmengde uttrykt i nat.hk. disse vannfallene kan utbringe. Det er ikke holdepunkter i ordlyden for at de samme vannfallene kan vurderes som konsesjonspliktige med planlagt utnyttelse, og konsesjonsfrie med en annen planlagt utnyttelse.

Forarbeidene bekrefter at det må gjøres en objektiv vurdering av dette, forankret i hva som ut fra tekniske og økonomiske kriterier er hensiktsmessig. At vurderingen skal være løst fra søkerens konkrete utbyggingsplaner er kommet eksplisitt til uttrykk gjennom uttalelsen om at "som tidligere vil det ikke være avgjørende hvor stor del av fallet erververen faktisk akter å utnytte". Spørsmålet om konsesjonsplikten utløses må vurderes konkret av konsesjonsmyndigheten i det enkelte tilfelle, jf. Ot.prp. nr. 54 (2003- 2004) s. 19.

Også grunnleggende formålsbetraktninger underbygger den tolkning av industrikonsesjonsloven som er anført ovenfor. Ved innføring av konsolideringsmodellen i 2008 ble offentlig eierskap til vannkraftressursene ytterligere styrket som et bærende hensyn bak konsesjonslovgivningen, jf.

den nye formålsbestemmelsen i § 1 første ledd og en rekke uttalelser i Ot.prp. nr. 61 (2007-2008). Nå er riktignok både SSK og Småkraft offentlig eide selskaper i industrikonsesjonslovens forstand. Ullsfjord-saken illustrerer imidlertid at relativt store vannkraftutbygginger kan presenteres i "småkraftdrakt". Dersom man åpner for at SSKs individuelle utforming av sitt utbyggingsprosjekt får styre vurderingen av grensen for konsesjonsplikt, åpner man samtidig for at relativt store vannkraftutbygginger kan gjøres av private og utenlandske selskaper. Dette fordi selskapene selv langt på vei kan tilrettelegge søknaden slik at man kommer utenom industrikonsesjonslovens virkeområde. Dette kan på sikt føre til en uthuling av det offentlige eierskapet til vannkraftressursene, i strid med industrikonsesjonslovens formål.

Konklusjon: Dersom konsesjonsmyndigheten anser TKPs foreslåtte utbygging for å være hensiktsmessig, innebærer det at vannfallene i Skogneselva, Rieppeelva og Ritaelva må vurderes under ett i relasjon til spørsmålet om konsesjonsplikt.

2.1.6 Konsekvenser av konsesjonsplikt

Dersom konsesjonsmyndigheten er enig med TKP i at de vannfallene SSK planlegger å utnytte i Rieppeelva, Ritaelva og Sveingard kraftverk er konsesjonspliktige, har dette betydelige konsekvenser for SSKs utbyggingsplaner.

For det første har SSK ikke søkt ervervskonsesjon. Dersom selskapet hadde søkt slik konsesjon, ville konsesjonsmyndigheten vært nødt til å avslå søknaden på grunn av den type fallretts-erwerb som er valgt i avtalene med grunneierne. Avtalene er omtalt i Econ Pöyry AS' notat av 12. april 2010 (Econ-notat nr 2010-005, vedlegg til SSK og Småkrafts konsesjonssøknader). Her fremgår på s. 5-6 at Fjellkraft (nå SSK):

- leier uutbygde fall fra grunneierne for en periode på 60 år fra kraftverkene settes i drift,
- at grunneierne har rett til å tegne inntil 50 % av aksjene i utbyggingsselskapet, og
- at grunneierne ved avtaleperiodens utløp har rett til å overta kraftverkene til bokført verdi.

Det følger av industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd annet punktum at "[e]rverv av andre rettigheter enn eiendomsrett over vannfall som nevnt i første punktum kan bare skje med hjemmel i kapittel I". Denne bestemmelsen ble tilføyd ved lov av 26. september 2008 nr. 78 - lovendringen som innførte konsolideringsmodellen. Lovens kapittel I inneholder ikke lenger hjemmel for erwerb av bruksrett (dvs. leieavtaler) til uutbygde vannfall, sml §§ 4 og 5. I Ot.prp. nr. 61 (2007-2008) heter det enkelt og greit på side 6: "Utleie av ikke-utbygde vannfall over industrikonsesjonslovens konsesjonsgrense på 4 000 naturhestekrefter forbys". Bakgrunnen for forbudet er at "slike rettigheter kan uthule innholdet i det offentlige eierskapet", jf. samme proposisjon s. 72.

SSKs utbygging må med andre ord -eventuelt- skje på grunnlag av et erwerb av eiendomsrett til fallene. Å la private grunneiere tegne inntil 50 % av aksjene i et selskap som eier fallene vil være i strid med industrikonsesjonsloven § 2 første ledd, som krever minst 2/3 offentlig eierskap. Det samme gjelder en overdragelse av kraftverk til grunneierne til bokført verdi etter 60 år.

2.2 Manglende konsekvensutredning

2.2.1 Rettslige utgangspunkter

Forskrift om konsekvensutredninger av 26. juni 2009 nr. 855 ("KU-forskriften") er gitt av Miljøverndepartementet med hjemmel i plan- og bygningsloven. KU-forskriften krever at visse tiltak alltid skal underlegges full konsekvensutredning, jf. forskriftens § 2 og vedlegg I. Andre tiltak skal konsekvensutredes hvis de er omfattet av vedlegg II og har vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. §§ 3 og 4.

For "vedlegg II-tiltak" er det med andre ord et skjønnsspørsmål om konsekvensutredning kreves. For "vedlegg I-tiltak" er det ikke noe element av skjønn. Forskriftens vedlegg I omfatter søknader om tillatelse til "Vannkraftanlegg med en årlig produksjon over 40 GWh", mens vedlegg II omfatter søknader om tillatelse til "Utbygging av vannkraft med en produksjon større enn 30 GWh".

2.2.2 NVEs brev om KU-plikt til Fjellkraft AS i 2006 og 2010

I brev til Fjellkraft av 14. juni 2006 gir Norges vassdrags- og energidirektorat ("NVE") uttrykk for at Rieppeelva og Sveingard kraftverk vil ha en samlet produksjon på 34,6 GWh/år. Fordi prosjektene i stor grad henger sammen, anså NVE det riktig å vurdere dem samlet i forhold til spørsmålet om konsekvensutredningsplikt.

NVE tok utgangspunkt i at dette var et "vedlegg II-tiltak" hvor det er opp til ansvarlig myndighets skjønn om konsekvensutredning skal kreves, og konkluderte med at konsekvensutredning etter KU-forskriften ikke var nødvendig. Dette er begrunnet dels med antatt lavt konfliktpotensial fordi kraftverkene utgjør en del av et Samlet Planprosjekt i kategori I, og dels med hensiktsmessighetsvurderinger knyttet til en samlet konsesjonsbehandling av Rieppeelva og Sveingard med søknader om utbygging av Ritaelva og Stordal kraftverk.

I brev til Fjellkraft av 9. februar 2010 gis det nytt fritak fra konsekvensutredningsplikt for de samme kraftverkene samt for Ritaelva kraftverk. Om bakgrunnen heter det i dette brevet:

"Etter at NVE mottok søknadsutkastene til alle de konkurrerende kraftprosjektene i Ullsfjord i 2008 ble det oppdaget at prosjektene var basert på ulike hydrologiske beregningsmetoder. For at produksjonstallene mellom de ulike prosjektene skulle være mest mulig sammenlignbare ble vi enige om at Fjellkraft skulle bruke tilsigsserier utarbeidet av NVE som Troms Kraft Produksjon også hadde benyttet. Som en følge av dette ble det sammenlignbare spesifikke tilsiget til kraftverkene 11-15 % høyere enn de opprinnelige beregningene utført av Fjellkraft sin konsulent. Når disse tilsigsseriene benyttes i produksjonsberegningene gir dette et produksjonsestimat på *42,2 GWh/år for Ritaelva og 44,4 GWh for Sveingard og Rieppeelva kraftverk.*" (understreket her)

NVE skriver videre at "Ritaelva og Sveingard/Rieppeelva kraftverk faller således i utgangspunktet automatisk inn under KU-forskriften".

Likevel konkluderer NVE med at det "ikke er grunnlag for å pålegge KU-plikt for Ritaelva, Sveingard- og Rieppeelva kraftverk". Begrunnelsen er at sakene er godt nok opplyst gjennom utførte miljørapporter (fra Fjellkraft/SSK og Småkraft) og gjennom konsekvensutredningen som er gjort i regi av TKP.

2.2.3 Fritaket mangler hjemmel og vil gi et skjevt faktagrunnlag for avgjørelsen

NVEs avgjørelse er overraskende. Rettslig sett er forholdet snudd på hodet. Etter KU-forskriften er det ikke grunnlag for å unnta Ritaelva, Sveingard og Rieppeelva kraftverk fra konsekvensutredningsplikt. Det finnes ikke noe skjønnelement i KU-forskriftens § 2 ("Følgende planer og tiltak skal alltid behandles etter forskriften"). Det finnes dermed heller ikke hjemmel for det fritaket som ble gitt i NVEs brev 9. februar 2010.

Fritaket er ikke noe enkeltvedtak som kan påklages av TKP, jf. KU-forskriftens § 1 tredje ledd. Det er imidlertid en avgjørelse som har betydning for saksforberedelsen frem mot endelig vedtak i konsesjonsspørsmålet i Ullsfjordsaken. Avgjørelsen er i strid med klare regler i KU-forskriften og mangler hjemmel.

Dersom videre saksforberedelse og avgjørelse av konsesjonssaken gjøres uten at denne feilen rettes opp, vil det etter TKPs oppfatning være en saksbehandlingsfeil som kan gi grunnlag for klage på det endelige vedtaket. Det vil potensielt kunne forsinke saken mer enn om man nå igangsetter konsekvensutredning av Ritaelva og Sveingard/Rieppeelva kraftverk.

Etter TKPs oppfatning er det også grunn til å frykte at en slik saksbehandlingsfeil kan komme til å få innvirkning på utfallet av saken. Det er riktig nok at TKPs konsekvensutredning gir et godt faktagrunnlag om mange fagtemaer, som kan fungere som felles kunnskapsgrunnlag for alle søknadene. For enkelte fagtemaer gir imidlertid TKPs konsekvensutredning ingen bidrag til vurderingen av SSKs og Småkrafts søknader. Eksempelvis har TKPs prosjekt andre virkninger for landskap, reindrift, kulturminner og friluft/reiseliv enn sumvirkningen av SSKs og Småkrafts prosjekter. For disse fagområdenes vedkommende har man derfor et svakere kunnskapsgrunnlag

om småkraftprosjektene enn om TKPs prosjekt. Faktagrunnlaget for en samlet avveining av fordelene og ulemper blir skjevt, og det kan ikke utelukkes at dette til slutt får innvirkning på konsesjonsmyndighetens avgjørelse.

TKP er mer opptatt av en riktig avgjørelse enn en hurtig avgjørelse av Ullsfjord-saken, og ønsker derfor at NVE pålegger full konsekvensutredning for Ritaelva og Sveingard/Rieppeelva kraftverk. TKP har stor tro på at en samlet vurdering av fordelene og ulemper ved de konkurrerende prosjektene vil falle ut i TKPs favør dersom faktagrunnlaget er balansert og korrekt.

2.3 Forholdet til Samlet plan for vassdrag og vannressursloven § 22

Samlet plan for vassdrag er kommentert i samtlige søknader fra SSK og Småkraft. Småkraft har gitt en kort og nøytral redegjørelse av forholdet mellom planene for Turrelva kraftverk I og II og Samlet plan. Det fremgår at Turrelva i Samlet plan var forutsatt overført til Store Rieppevatn. Utnyttelse av Turrelva i sitt naturlige løp er med andre ord i strid med den bruken som er forutsatt i Samlet plan.

Det følger av vannressursloven § 22 annet ledd at en fullført Samlet plan skal "legges til grunn for behandlingen av søknad om konsesjon". Dette betyr at en søknad som er i strid med planen kan avslås uten videre. NVE har likevel valgt å behandle søknadene for Turrelva-verkene. Samlet plan er ikke til hinder for at søknaden tas til behandling, men det følger av § 22 annet ledd siste punktum at NVE ikke har kompetanse til å treffe avgjørelser om å gi konsesjon til et vassdragstiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i planen er disponert til kraftutbygging. Slike avgjørelser kan bare tas av departementet. NVEs fullmakt til å konsesjonsbehandle småkraftverk inntil 10 MW gjelder derfor ikke for Turrelva-verkene, fordi utnyttelsen i henhold til Småkrafts søknader vil gi mindre kraft - og ikke minst mindre magasinkapasitet og vinterkraft - enn overføring av Turrelva til nabofeltet.

Samlet plan er ikke rettslig bindende i den forstand at den utgjør et absolutt hinder for konsesjon til Småkrafts utbyggingsplan for Turrelva. Konsesjon til et tiltak som ikke er i samsvar med Samlet plan krever imidlertid en særskilt begrunnelse. Fra forarbeidene til § 22 annet ledd – Ot.prp. nr. 39 (1998-99) s. 341- hitsettes:

"I annet punktum presiseres dette slik at vassdragsmyndigheten uten videre kan avslå en søknad som er i strid med planen, dvs. uten å sende søknaden på høring, og med henvisning til planen som begrunnelse for avslaget. Bestemmelsen er generell, men det vil være *særlig grunn til å bruke den overfor en søknad som på vesentlige punkter strider mot planen. Planen vil også ha betydning overfor tiltak som ikke omfattes av planen dersom disse kan redusere muligheten til å realisere prosjekter som er prioritert gjennom planen.* For sikkerhets skyld er det i tredje punktum gitt en særskilt bestemmelse for å *beskytte vannkraftpotensialet* gjennom krav om at myndigheten til å gi tillatelse til tiltak som kan redusere dette potensialet ikke kan ligge på et lavere nivå enn departementsplan."

Vi viser også til Høyesteretts dom av 15. september 2010 (Rt. 2010 s. 1056), hvor førstvoterende som talsmann for flertallet ga følgende karakteristikk av Samlet plan og dens virkninger:

"(44) Det er etter mitt syn klart at Samlet plan isolert sett ikke har slike rettsvirkninger at det er naturlig å sidestille planen med ordinære arealplaner. Planen er som sådan ikke bindende for grunneierne, men skal «gi et grunnlag for videre saksbehandling for bruken av vassdragene, ved samordnet planlegging etter planlovgivningen, konsesjonsbehandling etter vassdragslovgivningen og ved planlegging av andre former for bruk», jf. St.meld. nr. 63 (1984-1985) side 24. Det er samme sted understreket at konkrete vedtak om utbygging, vern eller annen utnytting må treffes gjennom særskilt behandling, og at planen «verken [er] en verneplan eller utbyggingplan».

(45) *Men ved vannressursloven § 22 er Samlet plan gitt en tilnærmet avgjørende betydning for konsesjonspraksis.* Jeg peker særlig på at så lenge arbeid med en samlet plan pågår, «kan vassdragsmyndigheten uten videre utsette eller avslå en søknad om konsesjon som gjelder et vassdrag som inngår i planleggingen», jf. første ledd. Og når samlet plan - som her - er ferdigstilt, «skal den legges til grunn for behandlingen av søknad om konsesjon», og «en søknad som er i strid med planen, kan avslås uten videre», jf. annet ledd. Realiteten er at *grunneierne - innenfor Samlet plan - ikke kan utnytte sine fall.* Denne rådigheten gis - som en koordinert virkning av Samlet plan, konsesjoner og ekspropriasjonstillatelse, jf. her vassdragsreguleringsloven § 16 - til Otra Kraft. [...]" (understreket her).

I SSKs søknader er det gitt en noe mindre nøytral gjengivelse av Samlet plan, både med hensyn til innholdet i planen og dens rettslige betydning. Eksempelvis heter det i søknaden for Ritaelva (s. 20):

"Ritaelva kraftverk inngår i Samlet Plan kategori I, med prosjekt-ID 81101 og prosjektnavn 'Sennedal', som er en del av det større prosjektet 81201 Stordal. I dette prosjektet er Ritaelva planlagt overført til Store Rieppevatn og utnyttet i Rieppeelva kraftverk før videre utnyttelse i Stordal kraftverk."

TKP kan ikke se at dette er en riktig beskrivelse. Ritaelva inngår ikke i Samlet plan, jf. for så vidt s. 44-45 i TKPs konsesjonssøknad.

Videre heter det i søknaden for Ritaelva kraftverk på s. 20-21:

"Iflg. vassdragslovutvalget var hensikten med samla plan å gi en 'gruppevis prioritering av vannkraftprosjekter med sikte på konsesjonsbehandling'. Vassdragslovutvalget sier videre at 'det ikke kan innfortolkes noen instruks om at andre tiltak i vassdraget som kan komme i strid med et vannkraftprosjekt som er klarert for konsesjonsbehandling; ikke kan gjennomføres'. At Ritaelva tidligere er utredet overført til Store Rieppevatn og plassert i samla plan kategori I kan derfor ikke ha noen betydning for hvorvidt vannkraften kan utnyttes på en annen og bedre måte, mer i tråd med dagens vurderingskriterier for økonomi og miljø. Dette bekreftes i en dom i lagmannsretten [...] i forbindelse med kraftutbygging i Sauda."

Dette er ikke fullt ut etterrettelig sitatbruk. Leser man setningen som er sitert fra Vassdragslovutvalgets NOU i sin sammenheng (NOU 1994: 12 s. 370), ser det slik ut:

"Samlet plan gjelder *bare kraftutbyggingsprosjekter*, og sier ikke noe om hvordan konsesjonsmyndighetene skal forholde seg til andre slags vassdragstiltak. Det kan ikke innfortolkes noen instruks om at andre tiltak i vassdraget [osv]." (understreket her)

Setningen som er fremhevet av SSK gjelder altså andre vassdragstiltak enn kraftutbygging. Den gjelder ikke alternative kraftutbyggingsprosjekter.

Det er opplagt misvisende når SSK skriver at en annen utnyttelse av Ritaelva i Samlet plan "kan derfor ikke ha noen betydning". Dette er direkte i strid med ordlyden vannressursloven § 22 annet ledd og med det som er sitert fra bestemmelsens forarbeider i Ot.prp. nr. 39 (1998-99) ovenfor. Det står også i sterk kontrast til Høyesteretts karakteristikk av virkningene av Samlet plan så sent som 15. september 2010, jf. sitat ovenfor.

Ikke desto mindre er det en kjerne av sannhet i SSKs argumentasjon: Det er rettslig adgang til å gi konsesjon til et kraftutbyggingsprosjekt med en annen utnyttelse og planløsning enn den som er lagt til grunn i Samlet plan, hvis det innebærer at "vannkraften utnyttes på en annen og bedre måte, mer i tråd med dagens vurderingskriterier for økonomi og miljø". Det er derimot en tilsmikelse når det presenteres som en absolutt sannhet at SSKs plan for Ritaelva innebærer slik bedre utnyttelse. Dette må konsesjonsmyndigheten vurdere konkret, og det krever en særskilt begrunnelse å gi konsesjon til Ritaelva *kraftverk med utnyttelse av Ritaelva i sitt naturlige løp, i strid med Samlet plan.*

2.4 Betydningen av at SSK og Småkraft har inngått avtaler med berørte grunneiere

Både SSK og Småkraft legger i sine søknader adskillig vekt på at selskapene har ervervet alle nødvendige rettigheter til sine kraftutbyggingsprosjekter gjennom avtaler med berørte grunneiere, mens TKP vil være nødt til å ekspropriere rettighetene.

Dette presenteres, eksempelvis i søknaden for Ritaelva kraftverk på s. 8, som et selvstendig og tungtveiende argument mot TKPs prosjekt. SSK beskriver situasjonen "frem til for få år siden" slik at grunneiere ved ekspropriasjon "fikk minimal erstatning".

Uansett hva man måtte mene om denne historiefremstillingen, er det ikke dekkende i dag å si at ekspropriasjonsalternativet medfører at grunneierne blir økonomisk skadelidende. Det følger av lov om vederlag ved oreigning av fast eiendom at det skal ytes full erstatning for økonomisk tap ved ekspropriasjon, og ved ekspropriasjon til vannkraftformål er det fremdeles hjemmel i lovverket for et 25 % tillegg til alle erstatninger. Videre har de senere års rettspraksis langt på vei bygget på avtalepraksis ved småkraftutbygging - altså avtaler av den typen SSK og Småkraft har inngått med grunneiere i Ullsfjord - ved fastsettelse av erstatninger for ekspropriasjon av separat utbyggbare fallretter.

Det kan også vises til NVEs innstilling til OED i saken om Smibelg og Storåvatn kraftverk, en sak som har flere fellestrekk med Ullsfjord-saken (NVE-ref. 2007062766-1). Her var hovedproblemstillingen "om SKS skal få gjennomføre en utbygging som er avklart i Samlet Plan, om grunneierne selv skal få bygge ut fallene i form av mange småkraftverk, eller om området skal forbli urørt", jf. s. 118. NVE innstilte som kjent på at SKS skulle få konsesjon. På side 116-117 kommenterer NVE det forhold at SKS ikke hadde inngått minnelige avtaler med berørte felleiere:

"SKS har forsøkt, men ikke oppnådd minnelig avtale med rettighetshaverne til de aktuelle fall. NVE mener ulempene for rettighetshaverne dersom SKS får konsesjon til overføring først og fremst vil være av økonomisk art. Ved en ekspropriasjon skal det generelt gis full kompensasjon for eventuelt økonomisk tap. Ved ekspropriasjon til vannkraftproduksjon skal det ved utmåling av erstatninger beregnes et 25 % tillegg [...]."

TKP antar at NVE også i Ullsfjord-saken vil se bort fra de mer emosjonelt baserte argumentene fra SSK og Småkraft, og bygge sin innstilling på økonomiske og rettslige realiteter.

3 ANDRE KOMMENTARER - FORDELER OG ULEMPER

Konsesjonsmyndigheten skal vurdere de konkurrerende søknadene mot hverandre basert på de totale samfunnsmessige fordelene og ulempene ved prosjektene. Ressursutnyttelse og miljøbelastning er blant de viktigste vurderingstemaene i denne vurderingen.

TKPs prosjekt må i denne sammenheng vurderes opp mot den samlede virkningen av de seks konkurrerende søknadene fra Småkraft og SSK. Etter TKPs oppfatning representerer småkraftprosjektene samlet sett større miljøulempen og markert dårligere ressursutnyttelse i et samfunnsmessig perspektiv enn TKPs prosjekt. De momenter som begrunner dette kommer etter vårt syn godt frem gjennom partenes konsesjonssøknader. For å unngå unødvendige gjentakelser, viser vi generelt til søknadene. Det er imidlertid to punkter hvor det er et særlig behov for å supplere det som er sagt i partenes søknader, fordi partenes fremstilling av fakta bygger på ulike forutsetninger. Dette gjelder spørsmål om minstevannføring (pkt. 3.1 nedenfor) og spørsmål om økonomien i SSKs og Småkrafts prosjekter kontra TKPs prosjekt (pkt. 3.2 nedenfor).

3.1 Minstevannføring

Alle konsesjonssøknader spesifiserer en tallfestet minstevannføring. Hver søker legger imidlertid ulike forutsetninger til grunn, og vi ser behov for en utdyping av dette punktet.

3.1.1 Turrelva

TKP spesifiserer ingen minstevannføring fra inntaket ved Gjømmerdalsbreen. Vannet herfra innehar et høyt fallpotensiale (1,398 kWh/m³), slik at selv et lite slipp av minstevannføring medfører et stort produksjonstap. Konsekvensutredningen stadfester ingen særlige behov for minstevannføring på den øverste strekningen, men trekker frem høy synlighet i forbindelse med Turrelvas fall fra kote 280 og ned til fjorden. TKP har av denne grunn valgt å spesifisere et kontrollpunkt ved kote 280, med andre ord sammenfallende med inntaket for Turrelva I. Restfeltet er uregulert og varierer som naturlig vannføring. Bidraget er oppsummert i tabell 1 nedenfor. TKP garanterer at dette kontrollpunktet aldri skal ha lavere sommervannføring enn 50 l/s. Dersom TKP får konsesjon for sitt prosjekt, kan dette gjøres til et konsesjonsvilkår.

3.1.2 Stordal

Slik TKPs planløsning forelå i meldingen skulle Rieppevatn (Stordalselv) demmes ved utløpet av Lille Rieppevatn. Av hensyn til kalkkrevende flora i dette området ble imidlertid dammen flyttet til utløpet av Store Rieppevatn, ca. 800 m oppstrøms. Hele restfeltet til Lille Rieppevatn renner på denne måten uregulert til avrenning i Stordalsfossen. TKP har vurdert at restfeltets tilsig er tilstrekkelig som minstevannføring.

Tabell 1: (...)

3.1.3 Sesong

TKP og SSK opererer med de samme tidsrommene for sommer- og vintersesong. Småkraft avviker imidlertid fra dette ved at sommersesongen er lengre for Turrelva II, men halvannen måned kortere for Turrelva I.

3.2 Økonomi

Det er ved flere anledninger hevdet dårlig økonomi i TKPs prosjekt, og at marginalkostnaden ved å utnytte de siste GWh ligger over 10 kr/kWh. Det vises eksempelvis til SSKs søknad for Ritaelva på s. 23-24. En slik beregning bygger på en direkte sammenligning av TKPs og SSKs konsesjonssøknader. Denne sammenligningen vil ikke medføre riktighet, da hver søker legger ulike erfaringspriser til grunn for sin egen kostnadsberegning. Tallene er således ikke samordnet, og dette gir et skjevt bilde.

TKP har i egen konsesjonssøknad s. 36 og s. 40 utredet et alternativ hvor Ritaelva ikke overføres (alt. 3), altså et alternativ som er mer eller mindre identisk med SSKs planløsning for Rieppeelva og Sveingard kraftverk. Disse kraftverkene med tilhørende reguleringsanlegg er av TKP kostnadsberegnet til 166 millioner kroner.

SSK kostnadsberegner det samme alternativ til 118 millioner kroner, altså 30 % lavere enn TKP. Forskjellene ligger hovedsakelig i hvor stor sikkerhetsmargin det enkelte selskap velger å legge i de fremtidige utgiftspostene. I TKPs konsesjonssøknad på s. 36 beregnes marginalkostnaden for overføring av Ritaelva til 4,07 kr/kWh. Dette står i sterk kontrast til de 11,5 kr/kWh som er oppgitt for det samme i SSKs søknad for Ritaelva kraftverk på s. 24.

Vi har benyttet de samme enhetspriser og øvrige rammebetingelser som rød tråd ved kostnadsberegning av alle alternativ i vår konsesjonssøknad.”

Småkraft AS (30.12.2010)

”Høringsuttalelsen dekker i hovedsak kommentarer til TKP søknad om overføring av Turrelva til Stordalen, men har også med noen momenter som er mer generelle kommentarer til TKP sin søknad.

Generelt

De fleste fagrapporter som er vedlagt søknad og KU er basert på ett tidligere alternativ fra TKP og burde strengt tatt vært oppgradert til det omsøkte alternativ. Endringer i forhold til det omsøkte alternativ i hovedsak;

- litt minstevassføring fra noen inntak
- litt lavere dammer noen plasser,

og er således marginale, bortsett fra vesentlig mindre dam og regulering av Sveingårdsvann. Vi ser det derfor ikke påkrevd at fagrapporter oppgraderes, da endringer i liten grad vil få noen endring på konsekvensvurderingene i del-rapportene når det gjelder inngrepene rundt Turrelva. Unntaket fra dette er som nevnt endringer som er gjort rundt Sveingårdsvann, der man nok bør oppdatere konsekvensvurderinger.

Søknad/KU skrevet av TKP

Generelt

TKP skriver i innledningen i søknad at "de miljømessige konsekvensene av utbyggingen vil være små". Dette stemmer svært dårlig med konsekvensvurderingene i detaljrapportene til KU, som til dels beskriver konsekvenser som "svært store". Dette er lite tillitsvekkende, og vi har konkretisert dette en del i det etterfølgende.

Overføring av Turrelva vil iht. TKP sine planer gi 27,8 GWh, som er kun 2,5 GWh mer enn en løsning med småkraftverk. Om småkraftverkene kjører med samme minstevassføring som er foreslått av TKP vil forskjellen være redusert til knappe 1,0 GWh.

Konsekvensutredning

Småkraft AS har gjennomgått søknaden fra TKP og vil kommenterer den punktvis.

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Hovedbegrunnelsen for tiltaket er "å øke den lokale verdiskapningen basert på regionens ressurser". Som vist i Econ Poyry AS sin rapport 1214-2010 er verdiskapningen høyere ved alternativ utnyttelse, som omsøkt av grunneiere (med samarbeidspartnere). Verdiskapningen, totalt, er i størrelsesorden 200 mill. kr høyere for den alternative utnyttelse i forhold til TKP sin planer (Nåverdier, ref. tabell 4,6 og 4,11 i EP sin rapport). Dette gjelder ved strømpris både 40 øre/kWh og 63 øre/kWh.

2.2.4 Kostnadsgrunnlaget

TKP har brukt kostnadsgrunnlag for 2008, mens for Turrelva brukes det grunnlag for 2009. Kostnadsgrunnlag har verken tatt med byggelånsrente eller erstatninger til grunneier (pkt. 2.10 kostnadsgrunnlag). Viser for øvrig til grunneieres uttalelser om dette v/Advokat Lund.

2.3.8 Landskap

TKP har ikke kommentert de mest vesentlige konsekvensene fra underrapport, som tørrlegging, fosser, store demninger. Reguleringssoner er nevnt, men tillagt liten vekt.

2.4 Minstevassføring

TKP sitt forslag til minstevassføring ivaretar ikke verdiene oppstrøms kote 280 i særlig grad. En minstevassføring på 50 l/s vil ha marginal effekt på det visuelle elementet fra fossen i Turrelva, ref. bilder i Småkrafts søknad med eksempel på 450 l/s vannføring på samme strekning. Metodikken for minstevassføring virker også svært tungvint å gjennomføre/etterprøve i praksis, og stemmer lite med hvordan dette gjøres ved dagens utbygginger.

5.3.3 Islegging

Marginaliserer konklusjonen fra detaljrapport, som er mer usikker på effekt av å føre utløp ut på dypt vann. Isforhold i Sjøvassbotn er overhodet ikke vurdert.

5.4 Landskap

Her er konklusjonene fra fagrapporten kraftig marginalisert, og ikke til å kjenne igjen. De endringer som er gjort i planer etter at fagrapporten er skrevet er marginale, bortsett fra vesentlig mindre dam og regulering av Sveingårdsvann. Se for øvrig kommentar til fagrapport nedenfor.

5.5.4 Fisk, ferskvannsf fauna og liv i fjorden

Det argumenteres med at det marine miljø i indre del av Sørfjorden er svært godt kartlagt i regi av Norges Fiskerihøgskole. Man har imidlertid valgt å ikke ta med kommentar fra fagrapport om at Sjøvassbotn har manglende datagrunnlag, og at konsekvenser derved ikke kan angis. Se for øvrig kommentar til fagrapport.

5.8 Samfunn

Det er vel drøyt å påstå at konsekvens for reiseliv er store positive (2. avsnitt side 63), når man under pkt. 5.9 like under konkluderer med konsekvensgrad som middels/stor negativ (som også er delrapportens konklusjon). Når det gjelder samfunnsmessige konsekvenser etter utbygging viser vi ellers til grunneieres uttalelser ved advokat Lund.

5.11 Miljø og samfunnsregnskap

Vi henviser til våre kommentarer til fagrapport utarbeidet av EC-Group.

Rapport - kulturminner og kulturmiljø - Sundquist Consult

Side 19

Teksten viser til fossen i Turrelva, mens bildet viser fossen i Stordalselva. Antar det her menes fossen i Stordalen, som faktisk er den som er klart mest visuell av de to.

Rapport - Kraftutbygging i Ullsfjord - EC-group

Her sammenlignes TKP sitt prosjekt med en gammel versjon av Alternativ utbygging (Småkraft + Fjellkraft). Dette gir ett svært feilaktig bilde av hvordan disse to alternativene er i forhold til hverandre. ECON-rapport vedlagt Fjellkraft sine søknader har oppdaterte tall for begge de alternative ressursutnyttelser, og er i så måte vesentlig mer korrekt sammenligning.

Viser ellers til grunneieres høringsuttalelser, som er ført i pennen av Advokat Ulf Larsen, når det gjelder de økonomiske aspektene ved EC-Group sin rapport. Spesielt det som er skrevet om erstatning - skjønn er vesentlig bedre fundert, og basert på oppdatert informasjon.

Rapporten omhandler ikke negativ konsekvens ved bortføring av vann fra Sjøvassboten. Vi tenker her på vannmiljø, isdannelse, fisk, næring, etc.

Side 9

Rapporten sier at noen av grunneierne har inngått avtale. Dette er positivt feil, da alle registrerte grunneiere til vassdragene har inngått avtale med hhv. Småkraft og Skognes og Stordalen kraftlag.

I rapporten kommenteres det flere steder at "en avgjørende og svært viktig faktor for oppstart av ny virksomhet er uansett at det eksisterer lokalt initiativ og innsats". Dette er noe Småkraft er sterkt enig i, og som vi ønsker å utdype. Grunnlag for "lokalt initiativ og innsats" er at man har eierskap til de tiltak som iverksettes, ikke at man får ekspropriert sine rettigheter. Med en falleie som utbetales årlig får man en utbetaling som i all fremtid vil tilhøre eiendommen. Dette gir en inntekt som gir grobunn for videre satsing på annen aktivitet på samme eiendom. Rapport fra Universitetet for miljø og biovitenskap på ÅS ved professor Normann Aanesland konkluderer med at 60 % av inntektene fra Småkraftverk pløyes tilbake til lokalsamfunnet. Det er åpenbart at dette

er vesentlig bedre for den (varige) lokale verdiskaping enn engangserstatninger. Årlig falleie gir grunnlag for varig lokal verdiskaping.

Side 16

Grunneiere har, ved utbygging i egen regi, førsterett til å etterse anleggene i driftsfasen. Dette legger også til rette for en ekstraintekt for de grunneiere som både har bosted lokalt, og interesse av å delta i driften.

6.4 Varige konsekvenser, s. 28

Store tuneller og magasin tar vekk all flom i elvene, med den virkning det har både på vassdragsmiljø, fjordmiljø, og det reint estetiske. Uten overføring vil fossen i Turrelva vise mye mer igjen i landskapet, både i flomperioder og også ved vesentlig større minstevassføring slik Småkraft AS søker den utbygd. Dette i tillegg til påvirkning av miljøet i Sjøvassbotn.

7. SAMMENLIGNING MED ETT TYPISK SMÅKRAFTPROSJEKT

TKP sin skjematiske fremstilling av et typisk småkraftverk gir liten relevans til småkraftutbygging i Ullsfjorden. Ved gjennomgang av søknadene må NVE vurdere de faktisk omsøkte prosjektene opp mot hverandre, på bakgrunn av foreliggende søknader og den erfaring de har med både TKP, Småkraft og Fjellkraft. Alle er offentlig eide selskaper. For punkt 9 og 10 i EC-group sin rapport viser vi til høringsuttalelse fra grunneiere, ført i pennen av advokat Lund, samt rapport fra Econ Poyry 12/4-2010. Småkraft AS vil her bekrefte at vi, i tilfelle konsesjon gis til TKP, anser oss som berettiget til erstatninger slik Advokat Lund også gir uttrykk for.

Delrapport Landskap - Miljøfaglig Utredning AS

Rapporten er en omfattende utredning, med mange felter der konsekvenser er "store" eller "svært store", jf. tabellen på side 56. For Turrelva er konsekvensen ved overføring vurdert til å være "Stor negativ". Denne tabellen er ikke gjengitt i TKP sin KU, eller brosjyre, men heller forsøkt marginalisert grunnet små justeringer på damhøyder og minstevassføringer.

Delrapport Fisk, ferskvannsfauna og liv i fjorden - Ferskvannsbilogen

Rapporten fokuserer ikke på vannmiljø i Sjøvassbotn. På s. 26 påpekes det at man mangler data, og at det kan være fare for endringer ved bortføring av Turrelva. På s. 28 påpekes det at man ikke kan verdisette Sjøvassbotn grunnet for dårlig datagrunnlag.

Dersom TKP's søknad for overføring av Turrelva skal kunne vurderes må konsekvensene for miljøet i Sjøvassbotn undersøkes bedre. I en videre undersøkelse av miljø og konsekvens ved bortføring av vann fra Sjøvassbotn vil det også være hensiktsmessig å undersøke konsekvensen ved ett dykket og "rettet" utløp fra kraftstasjon i Sjøvassbotn, med hensikt å bedre vannkvaliteten i pollen. Småkraft AS deltar gjerne med en forholdsmessig andel av kostnader for å ta dette med i undersøkelsen.

Annet

Dersom NVE trenger utfyllende informasjon eller dokumentasjon på herværende høringsuttalelse vil dette bli oversendt etter forespørsel fra NVE. Blir TKP pålagt å utarbeide tilleggsinformasjon/rapporter til KU ønsker Småkraft å ta tilleggsinformasjonen oversendt for våre kommentarer.”

Søkernes kommentarer til høringsuttalelsene

De innkomne høringsuttalelsene ble oversendt søkerne for kommentarer, disse er referert i sin helhet:

Skognes og Stordalen kraftlag/Fjellkraft i brev av 02.05.2011:

”INNLEDNING

Vi viser til tilsendte høringsuttalelser til søknader om kraftutbygging i Ullsfjord i Tromsø kommune. Det foreligger konkurrerende søknader om kraftutbygging i Ullsfjord. Skognes og Stordal kraftlag AS og Småkraft AS har søkt om å utnytte vassdragene i småkraftverk, mens Troms Kraft AS har søkt om å utnytte vassdragene i mer tradisjonelle større kraftverk. De fleste høringsuttalelsene retter seg mot samtlige av disse søknadene. Skognes og Stordal Kraftlag (SSK) kommenterer uttalelsene som retter seg mot selskapets prosjekter.

MERKNADER TIL UTTALELSER

Tromsø kommune (TK) viser til det store antallet søknader om kraftutbygging som nå foreligger og ber om at saksbehandlingen stanses inntil kommunen har utarbeidet en kommunal samlet plan for små kraftverk. Ut fra dette har ikke kommunen gitt ytterligere uttalelser til søknadene.

SSK observerer at Tromsø kommune har et stort antall søknader til behandling. Vi stiller oss imidlertid noe uforstående til at kommunen ikke ønsker å gi uttalelse all den tid NVE har tilkjenne-gitt at saksbehandling generelt ikke stanses i påvente av utarbeidelse av lokale og regionale planer.

SSK stiller seg svært undrende til at TK viser til en manglende kommunal plan for småkraftverk. Dette ut fra at det har vært klare signaler om småkraftutbygging i lang tid. NVE gjennomførte allerede like etter årtusenskiftet en presentasjonsrunde hvor resultatet av deres kartlegging av potensialet for småkraftverk ble gjennomgått. Kommunene var en sentral målgruppe for dette. I denne presentasjonen fremsto TK med et stort potensiale for småkraftverk. Utbygging av småkraft var da allerede i gang på Vestlandet og Trøndelag. Det var klart at dette også ville bli en realitet i nord. Regjeringen signaliserte i 2005 at regionale småkraftplaner kunne være et viktig hjelpemiddel i saksbehandlingen. Vi er nå kommet til 2011 og det kan virke som om dette nå kommer "som julekvelden på kjerringa" for kommunen. Dersom dette er så viktig som TK signaliserer, undres SSK på hvorfor det ikke er utarbeidet en slik plan tidligere.

Det er sterke signaler fra sentrale myndigheter i Norge på at det er viktig å realisere ny fornybar energi. EUs mål for fornybar energi frem mot 2020 drar i samme retning. TK har eierskap i Troms Kraft. Gjennom dette må kommunen i lang tid hatt kjennskap til utbyggingsplaner i Ullsfjord. Ut fra dette mener SSK at saksbehandlingen for disse prosjektene må gå sin gang.

Troms fylkeskommune (FK) peker på at det ikke er gjennomført komplette kulturminneundersøkelser, helhetlig landskapsanalyse, samt utredning av geologiske kvaliteter i området. FK ber om at dette gjennomføres og høringsfristen utsettes til dette er utført. SSK har ikke merknader til dette.

Fylkesmannen i Troms mener generelt at tiltakene må vurderes i henhold til vannforskriftens krav. Videre pekes det på reduksjon av INON, helhetlig vurdering av virkningene for landskap, friluftsliv og geologi. Minstevannføringer må vurderes ut fra en helhetlig kommunal plan. Store Rieppevatn er et viktig landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Fjerdevatn (Ritaelva kraftverk) og elvesletta nedenfor er prioritert naturtype og bør bevares mest mulig intakt. Meachceevákkejávri og fossen i Stordalselva er viktige landskapselement som bør bevares mest mulig intakt. Inngrepene øverst i Skognesdalen har store negative konsekvenser for landskap og friluftsliv.

SSK mener at en skånsom utbygging og avbøtende tiltak som minstevannføring, arrondering og revegetering vil redusere de nevnte negative virkninger slik at utbyggingene blir akseptable.

Reindriftsforvaltningen i Troms (RF), Reindriften v. adv. Haugen (RD) peker på vesentlige feil i reindriftsrapporten og krever at det gjennomføres en ny utredning. Det fremsettes kritikk på at reinbeitedistriktet ikke er forespurt om hvilke personer som bør stå for utredningen. Den mest

alvorlige mangel er at det mangler kvantifisering av sumvirkninger av tidligere inngrep samt om folkerettens urfolksvern kommer til anvendelse.

SSK mener at virkningene av de omsøkte prosjektene fremkommer i tilstrekkelig grad i de vedlagte utredningene. Vi mener at en fagutredning i størst mulig grad bør skje av mest mulig objektiv tredjepart. Dersom reindrifta skal bestemme hvilke personer som skal gjennomføre utredningene, blir dette etter vårt syn feil. En utredning av sumvirkninger totalt av alle typer inngrep i hele reinbeitedistriktet kan vi ikke se at ligger inne i kravet til undersøkelser for disse prosjektene.

Det er forhandlinger mellom SSK og reindrifta med henblikk på en avtale om oppgjør for de ulemper en utbygging vil kunne gi. Omfanget av ulempene vil imidlertid være avhengig av hvilken utbyggingsløsning og hvilke prosjekt som til slutt eventuelt får konsesjon. Dette gjør at slutføring av forhandlingene sannsynligvis bør utsettes til dette forholdet er endelig avgjort.

Ishavskysten Friluftsråd (IF) vurderer området som unikt og urørt. Friluftsrådet frarår samtlige utbygginger i området, og landskapet bør sikres mot skjemmende naturinngrep og sikres for bærekraftig friluftsliv og naturbasert turisme.

SSK har ingen merknader til at IF generelt er mot kraftutbygging i Ullsfjord. Vi mener imidlertid at IF "skyter litt vilt" i sin kritikk av søknadene inkludert utredningene og virkningen av utbygging. Søknadene er utarbeidet i henhold til NVEs mal. Kravet til innhold i søknader om kraftutbygging har stort sett vært vesentlig strengere enn krav til innhold i søknader om andre tiltak. Innholdet i søknadene/utredningene skal gi en best mulig oversikt over virkningene, både de positive og negative. Dernest skal høringsrunden bidra til supplerende opplysninger og eventuelle vesentlige mangler ved utredningen.

IF mener også at nedgravd vannvei generelt ikke er en fordel. Dette er vi ikke enig i og vi har inntrykk at man i hovedsak ønsker nedgravd vannvei. Vi er enig i at sprengt grøft i utfordrende høyfjellsterreng, kan være vanskelig å få til med et godt landskapsmessig resultat. Generelt vil dette ikke være tilfellet og de visuelle effektene vil avta i takt med gjenvokst.

Forum for natur og friluftsliv Troms (FNF) viser til Soria Moria-erklæring vedrørende fylkesvise planer og opprettholdelse av naturmangfold og kulturlandskap. FNF mener en utbygging må planlegges bedre med deltakelse av lokalmiljø og andre interessenter. FNF mener at føre-var-prinsippet skal legges til grunn og konsesjon ikke innvilges.

SSK har studert ulike dokumenter fra Stortinget og regjeringen som omhandler energi- og miljøspørsmål. Fellestrekket for innholdet i disse dokumentene er at det finnes klare føringer både for realisering av ny fornybar energi og bevaring av naturmangfoldet. SSK mener sentrale myndigheter har et klart ønske om realisering av blant annet småkraftverk. SSK mener at dette kan skje uten at naturmangfold, kulturlandskap og friluftsliv blir vesentlig berørt. Vi mener dagens kulturlandskap er fremkommet som et resultat av menneskenes aktivitet og utnyttelse av naturressursene over generasjoner. Fornuftig småkraftutbygging vil etter vårt syn supplere kulturlandskapet og ikke forringe dette.

Statnett peker på kapasiteten i det overordnede nettet samt de formelle kravene som finnes for innmating av ny kraft i nettet. SSK har ingen merknader til dette og viser til tett dialog mot TK-Nett som er lokal netteier.

Universitetet i Tromsø. Tromsø museum (UiT) har myndighetsansvar for kulturminner under vann. UiT mener utredningene er for svak på dette punktet. SSK har ikke merknader til dette.

Norsk Grotteforbund (NG) peker på karst- og grotteforekomstene i området og viser til at kraftutbygging generelt er uheldig i et område som dette og ønsker i utgangspunktet ingen utbygging. Enkelte av de omsøkte prosjektene er verre enn andre. Ved en eventuell konsesjon må det stilles krav til utbygger. SSK har ingen merknader til dette.

Sjursnes Arbeiderlag støtter Troms Krafts søknad.

SSK mener dette er en ren politisk beslutning og har ikke merknader ut over dette.

Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen peker på naturverdiene i området og konkluderer med at SSKs planer er de som gir minst negative virkninger på naturen og mest positive virkninger for lokalsamfunnet. Interessegruppa mener imidlertid det må vurderes nøye om-, og i så fall hvor mye som skal utnyttes.

SSK mener at en realisering av kraftlagets planer vil kunne gjøres med ivaretagelse av interessegruppas synspunkter. Det legges da opp til god kontakt og informasjon i en eventuell utbyggingsfase.

Wikborg og Rein på vegne av Ingunn Rivertz Vatne peker på at Rivertz Vatne har eiendomsrett til all umatrikulert grunn i området. SSK er blitt gjort kjent med dette etter at planene er utarbeidet. Dette er lagt frem for grunneierne og deres advokater. Grunneierne har ikke vært kjent med dette og mener de er rettmessige rettighetshavere på de arealene hvor prosjektene er lokalisert. Vi har meddelt Rivertz Vatne om at det må dokumenteres hvilke rettigheter de mener å besitte, samt at dette må påvises i forhold til prosjektenes lokalisering.

Egil Indrevoll peker på at en utbygging av småkraftverk vil totalt sett gi det beste resultatet.

Kolbjørn Hanssen stiller spørsmål om rettighetsforholdene til et område benevnt som "Stormheimen". Dette er en påstand i tråd med den som Rivertz Vatne har fremsatt, og vi har samme kommentar til denne.

SSK vil imidlertid sjekke dette ut nærmere i løpet av våren og sommeren slik at vi kan ha en bedre oversikt til sluttbefaringen av prosjektene. Da kan dette sees på, og diskuteres konkret i terrenget.

OPPSUMMERING

SSK ser at det pekes på behov for supplerende undersøkelser for noen tema. Dersom NVE finner ut at dette er nødvendig, ber vi om en rask tilbakemelding på dette slik at eventuelle undersøkelser kan utføres på riktig tidspunkt i løpet av sommeren.

Vi ber om at fremdriften i saksbehandlingen ikke stanses og håper på at sluttbefaring kan gjennomføres i løpet av september. Etter dette tidspunkt vil det være usikkerhet i forhold til snø i terrenget.

Troms Kraft Produksjon AS har avgitt en omfattende høringsuttalelse med en, etter vår mening, merkelig fokus. Denne vil vi kommentere i eget brev."

SSK/Fjellkraft kommentarer til TKPs søknad i brev av 02.05.2011:

Som svar på noen av de forholdene TKP tok opp i sin høringsuttalelse til kraftverkssøknadene for Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal oppsummerer SSK/Fjellkraft her sine standpunkt:

- I. SSKs erverv av bruksrett til ikke utbygde fall for utnyttelse i Ritaelva, Sveingard og Rieppeelva kraftverk er ikke i strid med industrikonsesjonsloven, med mindre NVE/OED skulle komme til at TKPs utbyggingsplaner innebærer en "hensiktsmessig" fellesutbygging og velger å prioritere TKPs prosjekt fremfor prosjektene SSK har konsesjonssøkt (se nedenfor under punkt 2.1). I en slik situasjon vil imidlertid SSKs prosjekter uansett ikke bli gjennomført og problemstillingen som TKP trekker opp vil derfor ikke være aktuell.
- II. Etter SSKs vurdering er TKPs prosjekt av økonomiske, miljømessige og tekniske årsaker ikke et hensiktsmessig prosjekt, og prosjektet mangler - i motsetning til SSKs prosjekt - også støtte hos berørte grunneiere (se nedenfor under punkt 2.2).
- III. Det er ikke i strid med forskrift om konsekvensutredninger, at SSK ikke er pålagt å utføre egen konsekvensutredning (se nedenfor under punkt 3).
- IV. Samlet plan er ikke bindende for NVEs valg mellom ulike aktuelle kraftutbyggingsprosjekter (se punkt 4.1 og 4.2).

2. FORHOLDET TIL INDUSTRIKONSESJONSLOVEN

2.1 Rettslige utgangspunkter

TKP anfører i sin høringsuttalelse av 29. desember 2010 at SSKs erverv av bruksrett til de utbygde fallene i Ritaelva, Sveingard og Rieppeelva er i strid med industrikonsesjonsloven. Industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd lyder som følger:

"Uten tillatelse av Kongen (konsesjon) kan ingen andre enn staten med full rettsvirkning erverve eiendomsrett til vannfall (fall eller stryk) som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4.000 naturhestekrefter, enten alene, eller i forbindelse med andre vannfall som erververen eier eller bruker når fallene hensiktsmessig kan utbygges under ett. Erverv av andre rettigheter enn eiendomsrett over vannfall som nevnt i første punktum kan bare skje med hjemmel i kapittel I."

SSK er enige med TKP i at erverv av eiendomsrett til uutbygde fall som - etter en objektiv vurdering - hensiktsmessig kan utbygges samlet og som kan utbringes til mer enn 4 000 naturhestekrefter (nat.hk.) er konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven § 1. Dette innebærer imidlertid ikke at grunneieravtalene som SSK har inngått er i strid med industrikonsesjonsloven.

Som understreket av TKP skal det ved fastsettelsen av grensene for hvilke utbyggingsprosjekter som er konsesjonspliktige foretas en objektiv vurdering av hvilke fall som hensiktsmessig kan bygges ut under ett.

Som kjent har SSK søkt om separat utbygging av Ritaelva som vil gi ca. 2 006 nat.hk. Videre er det i Rieppeelva snakk om 1 218 nat.hk. og for Sveingard kraftverk er tallet 2 201 nat.hk.

SSK har i sin vurdering konkludert med at det er hensiktsmessig å foreta en separat utbygging av Ritaelva, mens TKP i sin konsesjonssøknad har til intensjon å overføre Ritaelva til Store Rieppvatn slik at fallene utnyttes samlet.

Det foreligger ingen annen dokumentasjon på at TKPs utbyggingsplaner innebærer en hensiktsmessig samlet utbygging enn TKPs egen vurdering.

For at TKPs fellesprosjekt skal være en hensiktsmessig løsning for utbygging av fallene i Ullsfjord, må den skisserte løsningen fra TKP etter en samlet vurdering av alle relevante momenter, slik som økonomiske forhold, miljømessige hensyn, driftstekniske forhold og forholdet til grunneiere/lokalbefolkning, fremstå som et bedre prosjekt enn SSKs omsøkte prosjekter.

I forarbeidene til endringene i industrikonsesjonsloven, Ot.prp. nr. 54 (2003-2004), fremholdes det på side 19 at hvorvidt samlet utbygging er hensiktsmessig, særlig vil avhenge av hva som er teknisk og økonomisk mulig. Som det fremgår av sitatet gjengitt i TKPs høringsuttalelse, fremgår det imidlertid av forarbeidene at man også må se hen til begrensninger av rettslig art.

Det må legges til grunn at dersom SSK får konsesjon for sine omsøkte prosjekter, vil det ikke samtidig bli gitt konsesjon for TKPs tiltak, og vice versa. Det faktum at en samlet utnyttelse av fallene - av ulike årsaker - ikke vil få nødvendige konsesjoner/tillatelser, er åpenbart en begrensning av rettslig art som kan tas i betraktning ved vurderingen av om fallene skal vurderes samlet eller separat i forhold til konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven.

SSKs erverv av fallrettigheter vil derfor være konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven kun dersom konsesjonsmyndigheten anser TKPs prosjekt som et bedre prosjekt enn SSKs prosjekt og dermed som det mest hensiktsmessige alternativet. I så fall vil imidlertid ikke SSKs prosjekt lenger være aktuelt, og problemstillingen om eventuell konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven vil dermed aldri bli noen aktuell problemstilling.

I motsetning til hva TKP søker å gi inntrykk av, åpner ikke dette for at tiltakshavere kan "prosjektere seg ut" av konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven gjennom å tilpasse prosjektene etter konsesjonsgrensen. SSK har aldri hevdet at den individuelle utformingen av det enkelte prosjektet i seg selv er avgjørende for vurderingen av konsesjonsplikt. Det er opp til konsesjonsmyndighetene å avgjøre om SSKs prosjekter eller TKPs prosjekt (eller andre alternativer for den saks skyld) innebærer den mest hensiktsmessige utnyttelsen av vannressursene og dermed hvilke fall som skal vurderes under ett.

I og med at vurderingen av konsesjonsplikt i denne saken må gjøres på bakgrunn av og som en konsekvens av konsesjonsmyndighetenes prioriteringer mellom de alternative prosjektene, fremstår det som uklart hva TKP ønsker å oppnå ved å bringe opp spørsmålet på dette stadiet i saken - før konsesjonsmyndigheten har gjort sine prioriteringer.

2.2 Nærmere om hvorfor en samlet utbygging ikke er hensiktsmessig

Etter SSKs vurdering er det på det rene at SSKs omsøkte utbyggingsplaner er den beste løsning for utnyttelse av vannressursene i Ullsfjord slik at en samlet utnyttelse av fallene ikke kan sies å være hensiktsmessig. I denne vurderingen legger vi energimessige-, miljømessige-, økonomiske-, næringsmessige- og eiendomsrettslige forhold til grunn.

- Ved en maksimal separat utbyggingsløsning vil det utnyttede potesialet være tilnærmet det samme som ved en samlet utbygging.
- Det er mindre miljømessige virkninger og større valgmuligheter ved eventuelle tilpasninger i sluttbehandlingen ut fra miljømessige - og andre forhold.
- Utbyggingskostnadene er vesentlig lavere.
- Småkraftutbygging har dokumentert positive lokale næringsmessige effekter.
- Fremtidig drift med positive grunneiere med på laget, er en vesentlig positiv faktor i forhold til tvangsinnløsning av grunn - og fallrettigheter.

3. KONSEKVENsutREDNING

3.1 Generelt om krav til konsekvensutredning - bestemmelsenes formål

Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften) er gitt for å utfylle plan- og bygningslovens regler om konsekvensutredninger ved iverksettelse av tiltak/planarbeid. Bestemmelser om krav til konsekvensutredninger for tiltak og planer etter annet lovverk, er gitt i plan- og bygningsloven kapittel 14. Plan- og bygningsloven § 14-1 fastslår hva som er formålet med lovens regler om konsekvensutredning. Bestemmelsen lyder som følger:

"Formålet med bestemmelsene er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket eller planen, og når det tas stilling til om, og eventuell på hvilke vilkår, tiltaket eller planen kan gjennomføres. "

Det bærende hensyn bak reglene om konsekvensutredninger, er å etablere gode verktøy for å sikre et bredt og godt faktagrunnlag før viktige beslutninger tas.

Formålet bak bestemmelsene om konsekvensutredning, og hensynet til en rasjonell utnyttelse av samfunnets ressurser, tilsier imidlertid at tiltak innenfor samme område som planlegges gjennomført samtidig og som har vesentlig sammenfallende konsekvenser, må ses i sammenheng ved gjennomføring av konsekvensutredninger.

3.2 Konsekvensutredning - funksjonell tilnærming til "tiltaksbegrepet"

Detaljerte bestemmelser om når konsekvensutredning skal gjennomføres er gitt i KU-forskriften med vedlegg.

For enkelte tiltak angitt i vedlegg I, er utgangspunktet etter KU-forskriften § 2 første ledd bokstav g at det alltid skal gjennomføres konsekvensutredning, mens det for andre typer tiltak angitt i vedlegg II, er gitt ytterligere kriterier som må være oppfylt før plikt til å gjennomføre konsekvensutredning utløses, jf. KU-forskriften §§ 3 og 4.

For vannkraftprosjekter er utgangspunktet etter KU-forskriften § 2 første ledd bokstav g og vedlegg I punkt 15, at det skal gjennomføres konsekvensutredning for søknad om tillatelse for "vannkraftanlegg med en årlig produksjon over 40 GWh".

KU-forskriften § 2 første ledd bokstav g knytter konsekvensutredningsplikten opp mot selve søknaden om et tiltak.

I det foreliggende tilfellet har SSK søkt om konsesjon for flere tiltak som krever selvstendige konsesjoner innenfor det samme geografiske området, og det samme har TKP gjort. Dersom hver enkelt konsesjonssøknad skulle ha vært vurdert for seg i forhold til spørsmålet om plikt til å gjennomføre konsekvensutredning, ville situasjonen vært at verken Rieppeelva prosjektet eller Sveingard-prosjektet ville ha vært i nærheten av grensen på 40 GWh, hvor det i utgangspunktet foreligger plikt til alltid å gjennomføre konsekvensutredning.

NVE har som kjent i brev av 14. juni 2006 gitt uttrykk for at Rieppeelva og Sveingard-prosjektene bør ses i sammenheng når det gjelder spørsmålet om konsekvensutredning. NVE viser her at det i praksis legges en funksjonell tilnærming til grunn når det vurderes hva som skal anses som et "tiltak" som må vurderes opp mot reglene om plikt til å gjennomføre konsekvensutredning.

Spørsmålet om hva som skal anses som ett og samme tiltak som skal vurderes opp mot kriteriene for når det skal gjennomføres konsekvensutredning, er ikke nærmere regulert i KU-forskriften, og problemstillingen er heller ikke behandlet i plan- og bygningsloven eller forarbeidene. Utgangspunktet må åpenbart være at NVE har skjønnsmessig kompetanse som ansvarlig myndighet til å vurdere hva som samlet sett må anses som ett tiltak i forhold til KU-forskriften.

At plikten til å foreta konsekvensutredning ikke kan være knyttet til den enkelte søknad eller den enkelte konsesjon, ser man klart i de tilfeller hvor det foreligger flere søknader om å gjennomføre et fullstendig identisk prosjekt. SSK viser her eksempelvis til NORger KS og Statnett SF sine søknader om konsesjon for bygging av likestrømskabel til Tyskland, hvor selskapene ble pålagt å sende felles søknad samt gjennomføre felles konsekvensutredning.

At en konsekvensutredning kan være tilstrekkelig for flere varianter over delvis sammenfallende tiltak, fremgår også implisitt av bestemmelsen i KU-forskriften § 6 annet ledd, som gir anvisning på at man ved gjennomføring av konsekvensutredning skal behandle og vurdere alle "relevante og realistiske alternativet".

Det sentrale ved vurdering av hva som skal anses som ett tiltak som utløser plikt til å gjennomføre konsekvensutredning, må på bakgrunn av formålsbestemmelsen i plan- og bygningsloven § 14-1 være hva som er nødvendig for å ha et tilstrekkelig faktagrunnlag til å kunne vurdere de foreliggende søknader og tiltak.

I det foreliggende tilfelle er det gjennomført en konsekvensutredning av TKP som dekker de samme vannveier og fall som er planlagt utnyttet i SSKs prosjekter. Videre har SSK utarbeidet egne miljørapporter, og konsekvensene av SSKs prosjekter er inngående beskrevet i konsesjons-søknadene.

I lys av ovennevnte er SSKs syn at det åpenbart ikke innebærer et brudd på KU-forskriftens regler at SSK ikke har blitt pålagt å gjennomføre egne konsekvensutredninger. Etter SSKs vurdering er det fremlagt grundig og svært omfattende dokumentasjon for de tiltak som er omsøkt fra TKP og SSK.

Det forhold at det ikke er gjennomført egen konsekvensutredning for SSKs omsøkte tiltak, fremstår etter SSKs vurdering som en utpreget formalistisk anførsel fra TKPs side, og SSK finner det klart at det at konsekvensene ved utbyggingene i Ullsfjord er vurdert i en samlet konsekvensutredning samt ytterligere miljørapporter og uten selvstendig konsekvensutredning fra SSK, ikke vil kunne sies å utgjøre noen feil ved NVEs saksbehandling.

4. FORHOLDET TIL SAMLET PLAN

4.1 Samlet plan er ikke bindende for NVEs prioriteringer

TKP har i sitt brev av 29. desember 2010 gjort det til et poeng at SSKs gjengivelse av Vassdragslovvalgets utredning NOU 1994:12 side 370 ikke er etterrettelig. SSK er ikke enig i dette.

Det gjengitte sitatet fra NOU'en side 370 er Vassdrag lovutvalgets uttalelse om at "det ikke kan innfortolkes noen instruks om at andre tiltak i vassdraget som kan komme i strid med et vannkraft-prosjekt som er klarert for konsesjonsbehandling ikke kan gjennomføres".

Etter SSKs vurdering er Vassdragsutvalgets uttalelse uttrykk for et generelt prinsipp og ikke noe som gjelder bare i forhold til andre typer tiltak enn alternative kraftutbyggingsprosjekter. Det er uttrykkelig presisert i Prp. nr. 39 (1998-1999) at samlet plan "ikke er absolutt bindende for konsesjonsmyndigheten". Etter SSKs vurdering er det dermed full dekning for å kunne anføre at samlet plan ikke kan anses som noen instruks om at andre tiltak – herunder andre kraftutbyggingsplaner som ikke er omhandlet i samlet plan - ikke kan gjennomføres.

4.2 TKPs anførsel om at fravikelse krever "særskilt begrunnelse"

Samlet plan inneholder en gjennomgang og vurdering av ulike utbyggingsprosjekter. TKP anfører i sitt brev av 29. desember 2010 at det kreves en "særskilt begrunnelse". Slik som TKP fremstiller dette, gis det inntrykk av at det etter gjeldende rett kvalitativt kreves noe mer for å velge et alternativt prosjekt, enn at det et alternativt utbyggingsprosjekt etter en samlet vurdering av alle relevante hensyn er et bedre prosjekt enn det prosjekt som er skissert i Samlet plan. SSK kan ikke se at TKP har dekning verken i vannressursloven, forarbeidene eller andre kilder for å oppstille en slik særskilt terskel.

Samlet plan har først og fremst betydning for forvaltningens saksbehandling ved at tiltak som er i strid med Samlet plan kan avvises uten videre. Dersom alternative utbyggingsplaner tas til vurdering, må imidlertid utgangspunktet være at det ikke kreves mer for å velge det alternative tiltaket enn at det alternative tiltaket anses som bedre enn tiltaket i Samlet plan etter en samlet vurdering av alle relevante momenter.

5. FORHOLDET TIL BERØRTE GRUNNEIERE

TKP anfører i sitt brev at det ikke er relevant for vurdering av hvilke tiltak som skal gjennomføres at SSK og Småkraft har inngått avtaler med berørte grunneiere. TKP begrunner dette med at TKP alltid vil kunne eksproprierte rettighetene. I den forbindelse nevner vi for det første at grunnlaget for erstatning i så fall vil være verdien av SSKs prosjekter for SSK og grunneierne, med tillegg av 25 %. TKPs kostnader til erverv av rettighetene til utnyttelse i sitt prosjekt, vil således være betydelig høyere enn SSKs kostnader til utnyttelse av rettighetene i sine prosjekter.

Det er etter SSKs syn imidlertid også riktig og relevant å vektlegge hensynet til berørte grunneiere ved valg av utbyggingsprosjekt. Lovhjemler til ekspropriasjon er ment som et nødvendig onde og en siste utvei der hvor frivillig avtaleinngåelse ikke er mulig å få i stand. En ekspropriasjon innebærer at det etableres en rettslig konflikt mellom utbygger og berørte grunneiere.

Forholdet til grunneierne har ikke bare betydning på selve utbyggingsstadiet, men også videre ved ordinær drift og ved eventuelle senere endringer/ombygginger.

Etter SSKs oppfatning blir det direkte misvisende å avfeie vektlegging av løsninger basert på samarbeid fremfor en løsning basert på konflikt og rettslig tvist som "emosjonelt baserte" argumenter.

Slik SSK ser det er det er det åpenbart rettslig relevant å legge vekt på at SSK og Småkrafts prosjekter spiller på lag med berørte grunneiere og at prosjektene (i motsetning til TKPs prosjekt) derigjennom har lokal oppslutning fra berørte parter. Slik SSK ser det vil en slik konstruksjon være konfliktdempende og legge til rette for et godt fremtidig samarbeid om forvaltning av vannressursene."

TKPs kommentarer til høringsuttalelser i brev av 06.07.2011

"1 STATENS VEGVESEN - Dato: 27/10-2010

Vi tar til etterretning kommentarene fra Statens Vegvesen. Angående søknad om avkjørsel, vil vi følge angitt prosedyre. Vi iverksetter imidlertid ikke en slik prosess før konsesjon er innvilget.

Ingen av produksjonslinjene til TKP krysser fylkesvegen. Vi forutsetter at TKN besvarer forhold vedrørende 132 kV.

KOLBJØRN HANSEN - Dato: 27/10-2010

Hansen er eier av gnr. 143/1 i Tromsø kommune. Eiendommen berøres ikke direkte av kraftutbyggingsplanene, men Hansen mener at han kan ha eierinteresser i utmarksområdet Stormheimen, som hans eiendom grenser til. Slik tvil om eiendomsrett er ikke noe NVE trenger å ta stilling til i forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknadene. Dette kan håndteres senere i prosessen. Vi viser i denne forbindelse til at TKP i konsesjonssøknaden på s. 2 har søkt om tillatelse til å benytte allemannsstevning, jf. oregningslova § 20. Bakgrunnen er nettopp at det ikke er mulig å være helt sikker på at man i en ordinær skjønnsbegjæring får med alle som har eller mener å ha rettigheter i området.

Dersom det blir aktuelt med ekspropriasjonsskjønn vil Hansen med andre ord få anledning til å ivareta sine interesser gjennom skjønnsaken. Ved eventuell tvist om eierforhold, vil skjønnsretten ha anledning til å fastsette at erstatningen skal deponeres, inntil de som mener å være berettiget til erstatningen har fått avgjort seg imellom hvem som har krav på den eller eventuelt hvordan den skal fordeles.

WIKBORG REIN - Dato: 03/11-2010

Advokatfirmaet Wikborg Rein har avgitt en uttalelse på vegne av Ingunn Irene Rivertz Vatne og henvist til en del tidligere brev som alle knytter seg til eiendomsforholdene i området. TKP vil i denne sammenheng vise til det som er sagt ovenfor i tilknytning til Kolbjørn Hansens høringsuttalelse.

Vi viser også til brev som vi gjennom vår advokatforbindelse har sendt Wikborg Rein tidligere (Vedlegg 7).

SJURSNES ARBEIDERLAG - Dato: 12/11-2010

Vi tar til etterretning kommentarene fra Sjursnes Arbeiderlag.

TROMS FYLKESKOMMUNE, KULTURETATEN - Dato: 06/12-2010

Angående kulturminnebefaringer

Vi beklager misforståelser angående befaringsvarsel og aksept av budsjett. Vi har tidligere forstått fra utredningsprogrammet (NVE KTV-notat 09/2007) at fagrapporten i seg selv skulle være tilstrekkelig utredning for kulturminner i første omgang, og at ytterligere oppfylning av undersøkelsesplikten skulle skje gjennom detaljprosjekteringsfasen etter at konsesjon var innvilget. Vi har nå akseptert befaringsvarsel; Stordal og Steinnes kraftverk vil dermed befares i løpet av felt-sesongen 2011.

Utredning kulturminner og kulturmiljø

Fylkeskommunen etterlyser:

1. Helhetsvurdering av utbyggingens sumvirkninger på kulturlandskapet
2. Vurdering av verneverdig bebyggelse

Fagrapporten er utredet i henhold til utredningsprogrammet (NVE KTV-notat 09/2007), hvor på de omtalte temaer ikke er omhandlet. Vi antar at vurdering av verneverdig bebyggelse hovedsakelig er relevant for TK Nett, og ikke i like høy grad for kraftverkene/reguleringsanleggene.

Angående sumvirkninger på kulturlandskapet mener vi dette er tilstrekkelig belyst gjennom fagrapport for kulturminner og landskap. NVE har for øvrig anledning til å kreve tilleggsutredninger på dette felt dersom det ansees nødvendig.

Geologi

Fylkeskommunen savner en utredning av de geofaglige verneverdier i området, og betydningen områdets spesielle geologi har for utøvelse av friluftsliv. Dette tema er omhandlet i vårt svar til Fylkesmannen i Troms, og vi henviser til dette. Angående grottedannelser viser vi til vårt svar til Norsk Grotteforbund.

Landskap/friluftsliv

Høringsuttalelsen påpeker at området har potensial for økt bruk til friluftsliv og rekreasjon. Det påpekes også at landskapskarakteren vil endres fundamentalt etter en evt. utbygging. Vi gjør oppmerksom på at fagrapportene for landskap og friluftsliv bygger på planløsningen som lå til grunn for meldingen i 2007. I etterkant av fagrapporten har TKP endret omsøkt planløsning nettopp for

å imøtekomme innspillene fra KU. Endringene fra KU (meldingen 2007) og til det omsøkte alternativ omfatter hovedsakelig:

- Reduserte/endrede reguleringsgrenser
- Mindre anleggsveier
- Flytting av kraftverk
- Flytting av demninger

For å synliggjøre disse endringene har Miljøfaglig Utredning AS på oppdrag fra TKP ajourført sin opprinnelige rapport i henhold til ny planløsning. Denne rapporten er vedlagt i vedlegg 1. Rapporten drøfter også kommentarene til fylkeskommunen hva angår:

- Vurdering av gyldigheten av tidligere utredninger om geofaglige verneverdier
- Geologiens betydning for friluftsliv
- Betydningen av områdets nærhet til Lyngsalpene landskapsvernområde
- Inngrepsfrihet som opplevd kvalitet

Vi håper tilleggsutredningen bringer klarhet i Fylkeskommunens kommentarer.

INGUNN IRENE RIVERTZ VATNE - Dato: 12/12-2010

Eiendomsforhold

Vatne kommer med opplysninger om eiendomsforholdene til de umatrikulerte deler av høyfjellet i planområdet; at dette tilhører det opprinnelige Karnes gods. Saken omhandler i hovedsak det samme som uttalelsen fra Wikborg Rein. TKP vil i denne sammenheng vise til det som er sagt ovenfor i tilknytning til Wikborg Rein og Kolbjørn Hansens høringsuttalelse. Vi viser også til brev som vi gjennom vår advokatforbindelse har sendt Wikborg Rein tidligere (Vedlegg 7).

Islegging

Vatne uttrykker på vegne av seg selv og lokalbefolkningen en bekymring over hvorvidt fjorden blir islagt vinterstid. Denne bekymringen er det lett å forstå. Det er riktig at økt islegging er en risiko ved vannkraftutbygginger med reguleringer. TKP har imidlertid gode erfaringer fra andre kraftverk ved bruk av dypslippsarrangementer (ref. Bergsbotn kraftverk). Hensikten med dyputslipp er å oppnå en så effektiv innblanding av sjøvann i driftsvannet at det etableres et homogent overflatelag av tilfredsstillende tykkelse.

Overflatelaget skal hovedsakelig ha to egenskaper:

- Saltholdighet over 24,7 ‰. Ved en slik salinitet blir overflatesjiktet tyngre og synker ved avkjøling.
- Temperatur høy nok til å forhindre nedkjøling til frysepunktet før naturlige prosesser (som strøm og vind) kan overta blandingen og forhindre islegging. For å oppnå dette føres driftsvannet ut i fjorden i rør til en viss dybde. Blanding med sjøvannet økes ved at driftsvannet slippes gjennom flere åpninger (diffusorarrangement). Et slikt utslippsarrangement er utredet og beskrevet gjennom en rapport "Stordal kraftverk, Tvungen blanding av sjøvann inn i avløpsvannet fra kraftverket". Rapporten er skrevet av Oceanographic Company of Norway AS (Oceanor) på oppdrag fra Troms Kraftforsyning i anledning konsesjons søking av Ullsfjord i 1987, og vedlagt her som vedlegg 8. Rapporten bygger på andre planløsninger enn hva som er omsøkt i dag, men konklusjonene fra rapporten er i høy grad gyldige. Rapporten tar hensyn til Sørfjordens oseanografiske natur som terskelfjord.

Habiliteten til utreder

Alle fagrappporter er utredet av uavhengige utredere, på oppdrag fra TKP. Dette er i henhold til normal prosedyre. I de aktuelle fagrappportene fremgår det tydelig hvem som er forfattere, og vedkommende har ingen tilknytning til TKP.

Geologisk og geoteknisk stabilitet

Vi har foretatt seismikkundersøkelser og snøskredanalyser i deler av planområdet, men hovedsakelig utføres slike undersøkelser først i detaljprosjekteringa etter at konsesjon er gitt.

Overordnet

Vatne stiller flere relevante spørsmål av prinsipiell karakter. TKP har dog ikke mandat til å besvare dette, da flere av poengene er nært knyttet til politiske føringer.

FYLKESMANNEN I TROMS - Dato: 13/12-2010

Forhold til vanndirektivet

Fylkesmannen påpeker at de berørte vannforekomstene er urørte og trolig har god eller bedre økologisk tilstand. En utbygging vil redusere miljøtilstanden i vassdraget, og nye inngrep må oppfylle vannforskriftens krav.

De beskrevne tiltak er imidlertid av en slik karakter at de omfattes av vannforskriftens § 5, dvs. at vannforekomstene utpekes som SMVF (sterkt modifisert vannforekomst). Som SMVF er miljømålet å oppnå godt økologisk potensial (GØP), ikke god økologisk tilstand. TKP har ambisjon om å stille til rådighet alle de avbøtende tiltak som er nødvendig for å oppfylle målsettingene om godt økologisk potensial i alle de berørte vannforekomstene.

Vi gjør oppmerksom på at middel restvannføring i Skogneselv er 510 l/s, mot 51 l/s som beskrevet i høringsuttalelsens side 2.

Geologi

KU inneholder iht. utredningsprogrammet en beskrivelse av berggrunnsgeologien og de kvartære former i tiltaksområdet, hovedsakelig referert i fagrapport for landskap. Det er imidlertid riktig at en selvstendig geologisk konsekvensanalyse ikke er gjennomført. Fokuset på geologiske utredninger er noe nedtonet i konsekvensutredningsprogrammet da det foreligger vurderinger av geofaglige verdier i tilknytning til konsesjonssøkingen av disse ressursene på 80- tallet. Disse rapportene har dessverre ikke blitt tydelig kommunisert gjennom høringsprosessen i 2010. Vi ønsker gjerne å referere til følgende relevante dokumenter:

- i: Tromsø Museum (1986). "Naturfaglige undersøkelser i Skogneselv". Her inngår ett kapittel "Geofag" av Per Bøe (2 sider). Vedlegg 11.
- ii: Tromsø Museum (1986). "Geofaglig vurdering av Stordalselva og Skogneselva i Ullsfjorden". Tilleggsnotat til "Naturfaglige undersøkelser i Stordalselv". Vedlegg 13.
- iii: Berdal Strømme AS (09/02-1989). "Ullsfjordutbyggingen, Ingeniørgeologi". Utfyllende beskrivelse samt teknisk utredning. Vedlegg 14.

I tillegg foreligger data fra refraksjonsseismiske undersøkelser av teknisk karakter (ikke vedlagt her). Da rapportene er 20-25 år gamle har vi henvendt oss til Miljøfaglig Utredning AS (forfatter bak fagrapport landskap) for en vurdering av gyldigheten av de gamle fagrapportene, dvs. endringer i området etter at den opprinnelige fagrapporten er skrevet. Denne vurderingen er redegjort i et eget tilleggsnotat, vedlagt dette dokumentet i vedlegg 1. Vi legger ved alle dokumenter. Angående verneverdier tillater vi oss samtidig å referere konklusjonen fra fagrapport i) og ii) under:

Skogneselv

De mest særpregede geofaglige elementer i vassdraget er den marine terrassen ved Skognesbukta, moreneryggen ved utløpet av Sennedalen og området vest for Store Rieppevatn hvor en liten aktiv bre har satt relativt ferske spor etter seg. Områdene er imidlertid ikke enestående i en større sammenheng, og de ser ikke ut til å bli berørt av utbyggingsplanene med unntak av Rieppevatn, som kommer til å bli såpass oppdemmet at breavsetningene her blir berørt. I de områder som blir direkte berørt er det ingen geofaglige naturverdier som er verdt å ta vare på. Det er ut fra dette ingen geofaglige innvendinger mot de fremlagte reguleringsplaner for vassdraget. Det er grunn til å gjøre oppmerksom på at løsmasseavsetningene i Stordalen, umiddelbart sør for Sveingård, er med på Fylkesplanen over kvartærgeologisk verneverdige områder i Troms.

Stordalselv

Med unntak av de tidligere nevnte løsmasseavsetninger i Nedre Stordal er det ingen geofaglige verdier som det er naturlig å kreve vernet i forbindelse med de fremlagte utbyggingsplaner. Fra den ingeniørgeologiske utredning beskrives landskapsformene geologisk og geoteknisk. Det legges bl.a. vekt på kalksteinsforekomstene (kartslandskapet) som et bånd gjennom planområdet. Denne rapporten er ikke i ettertid kvalitetskontrollert av eksterne utredere. Dersom NVE vurderer at det er behov for ytterligere vurdering av de geofaglige verdier, vil vi naturligvis komme tilbake på dette.

Ny rødliste

I forbindelse med ny rødliste november 2010 har Ecofact AS (tidligere Naturforvalteren AS) på oppdrag fra TKP utarbeidet et tilleggsnotat til de naturfaglige utredningene som var tilgjengelig under høringsprosessen. Dette notatet er oversendt NVE 7. januar 2011, og vedlagt her som vedlegg 3. Vi håper at dette notatet gir tilfredsstillende svar på Fylkesmannens kommentarer angående flora og fugl. I motsatt fall ber vi dere komme tilbake på dette.

Fisk

Vi kan bekrefte at iht. fagrapport for ferskvannsbibliologi er det ikke registrert fiskeforekomster i Turrelva, som overføres til Meahceevåkkejavri. Vi kjenner altså ikke til at det overføres fiskeførende vannforekomster til fisketomme forekomster.

Marine forhold i Sjøvassbotn

Det påpekes fra Fylkesmannen at forholdene i Sjøvassbotn er viet for lite oppmerksomhet, og at forholdene her burde vært beskrevet. Marine forhold i Sjøvassbotn er nevnt i fagrapport for "fisk, ferskvannsfauna og liv i fjorden". Det er imidlertid riktig at rapporten ikke gir noen entydig konklusjon angående marine forhold i Sjøvassbotn. Rapporten siteres:

Generelt har slike områder ofte brakkvann i øvre vannlag og saltere og oksygenfattig bunnvann. Det kan være fare for periodevis oppstrømming av oksygenfattig bunnvann i slike systemer. Det mangler imidlertid data for å vurdere [hvorvidt] et eventuelt bortfall av ferskvannstilstrømming fra Turrelva ved en regulering vil medføre forandringer i det hydrografiske regimet.

For å utdype forholdene i Sjøvassbotn har Ferskvannsbibliologen ved Øyvind K. Hansen på oppdrag fra TKP utarbeidet to notater. Begge notater vedlegges her:

- i. Ferskvannsbibliologen (21/06-2011). "Tillegg rapport 2007-02". Vedlegg 4.
- ii. Ferskvannsbibliologen (23/06-2011). "Generelle betraktninger vedr. Sjøvassbotn". Vedlegg 5.

Rapport i) er å betrakte som et tilleggsnotat til den opprinnelige fagrapport "fisk, ferskvannsfauna og liv i fjorden". Her utdypes forhold for fisk og bunnfauna. Under forutsetning av det

begrensede tilgjengelige datagrunnlag konkluderer tilleggsnotatet med følgende, sitat, “en fraføring av vann fra Turrelva vil gi ingen eller svakt positiv konsekvens for fisk og bunnfauna i Sjøvassbotn”.

Rapport ii) omhandler hovedsakelig lukt og algevekst i Sjøvassbotn, dvs. forhold som ikke opprinnelig skulle være inkludert i Ferskvannsbiologens utredninger. Derav må dette dokument betraktes som et selvstendig dokument. Dokumentet drøfter forholdene på generelt grunnlag, og antar at en fraføring av vann fra Turrelva vil føre til at algevekst og produksjon av illeluktende gasser (H₂S) avtar.

Begge notater tar også hensyn til flere feltregistreringer Akvaplan-niva har gjort på oppdrag fra Tromsø kommune i 2002, hvor Sjøvassbotn utredes som mulig avløpsresipient. Det er gjort prøvetaking av TOC/korn, vannkvalitet, bløtbunnsfauna, miljøgifter etc. Akvaplan-nivas rapport har ikke vært kjent for TKP eller Ferskvannsbiologen før den ble fremlagt av grunneiere i løpet av denne høringsprosessen.

Tilleggsnotatet fra Ferskvannsbiologen oppsummerer situasjonen i Sjøvassbotn slik: “Situasjonen i Sjøvassbotn per i dag kjennetegnes i sommerhalvåret av sterk sjiktning av vannmassene gjennom et opptil flere meter tykt ferskvannslag på toppen og et sjøvannslag på bunnen. Bunnsjiktet kjennetegnes videre av stagnerte og oksygenfattige vannmasser.

Oksygenvinn i bunnvannet kommer som et resultat av lav vannutskifting gjennom sundet/strømmen ut til Sørfjorden, og som et resultat av lite omrøring av bunnvannet gjennom hele sommersesongen. Sistnevnte forhold blir et resultat av ferskvannssjiktet som ligger på toppen, og omrøring gjennom vindpåvirkning som avgrenses til dette ferskvannssjiktet.” (Ø.K. Hansen, rapport ii).

Med redusert tilsig fra Turrelva reduseres tykkelsen på ferskvannslaget, og vindindusert omrøring når dypere ned i vannsøyla. Dette kan motvirke stagnert, oksygenfattig bunnvann.

8 STEINAR SIMONSEN - Dato: 16/12-2010

Uttalelsen omhandler flere forhold i Sjøvassbotn, hvor Simonsen er bekymret for pollens kvaliteter dersom Turrelva overføres til Meachhevákkejávri. Simonsen fremlegger også en rapport Akvaplan-niva har utarbeidet på oppdrag fra Tromsø Kommune i 2002.

Marine forhold

For de fleste av Simonsens kommentarer ønsker vi å henvise til vårt svar til Fylkesmannen i Troms. Her henvises det videre til to tilleggsutredninger fra Ferskvannsbiologen, hvor følgende vurderes for Sjøvassbotn:

- Fisk
- Bunnfauna
- Lukt
- Algevekst/begroing
- Is-/temperaturforhold

Rapportene tar også hensyn til Akvaplan-nivas feltregistreringer i 2002. Vi håper rapportene belyser Simonsens kommentarer i tilstrekkelig grad.

Grunnvann

I forbindelse med konsekvensutredningen i 2007 har vi ikke gjort konkrete undersøkelser av konsekvensen for grunnvannsforholdene i Turrelva/Sjøvassbotn. I sammenheng med konsekvensutredningen i 1987 ble imidlertid vassdragene befart av sjef.ing. Øistein Aars ved NVE, hydrologisk avdeling. Formålet med befaringen var å vurdere hvorvidt det syntes nødvendig å sette i gang mer omfattende grunnvannsundersøkelser. Det gjøres imidlertid oppmerksom på at notatet ikke er ment til å erstatte faglige uttalelser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.

I sjøvassbotn, der Turrelva renner ut i fjorden, er det et meget stort grustak. Her sees den fluviale lagdelingen i grusmassene tydelig, samt variasjonene i materialstørrelse. Det er noe

bjørkeskog på terrassen her. Det blir trolig ingen påviselig skadevirkning ved en redusert vannføring i Turrelva som følge av eventuell overføring av det øvre feltet. (...) Den foreslåtte kraftutbygging i Ullsfjorden ventes ikke å føre til alvorlige skader på grunnvannsforholdene i noen av de berørte vassdrag. (Øistein Aars, sjef.ing. NVE)

Hele notatet er vedlagt i vedlegg 9; "Kraftutbygging i Ullsfjord, grunnvannsforholdene i de vassdrag som planlegges regulert".

Alle de omsøkte konsesjonssøknader i Turrelva medfører at vannføringen i Turrelva reduseres vesentlig. Ovenfor kt. 3 (dvs. utløpet fra Turrelva i Småkraftverk) er det dermed rimelig å anta at konsekvensene ved alle de foreslåtte kraftutbygginger er noenlunde tilsvarende.

Hva angår brønner og drikkevann er dette beskrevet gjennom konsesjonssøknadens kapittel 5.7.3, og vi henviser til dette.

9 FORUM FOR NATUR OG FRILUFTSLIV I TROMS - Dato: 17/12-2010

Høringsuttalelsen påpeker flere synspunkter som er relevante for all utvikling av ny vannkraft samt annen næringsutbygging. Vi har dessverre ikke mandat til å besvare disse generelle kommentarene. Konsekvensene for vårt prosjekt spesielt er synliggjort gjennom konsekvensutredningen, og vi forutsetter at konsesjonsprosessen avveier fordelene ved tiltaket mot ulempene.

Angående geologiske forhold, så refererer vi til vårt svar til Fylkesmannen i Troms. Her henvises det også videre til tre supplerende rapporter.

Angående friluftsliv henviser vi til vårt svar til Troms Fylkeskommune. Her henvises det bl.a. til en tilleggsutredning fra Miljøfaglig Utredning AS, hvor opprinnelig fagrapport ajourføres.

10 SKOGNES IL - Dato: 17/12-2010

Skognes IL sin høringsuttalelse er mottatt og tatt til etterretning.

11 UNIVERSITETET I TROMSØ, TROMSØ MUSEUM - Dato: 20/12-2010

Tromsø Museum (TMU) omtaler kulturminner under vann. Da kulturminner under vann ofte har sammenheng med kulturminner over vann, ønsker TMU å avvente uttalelse inntil Sametinget og Fylkeskommunen har befart området for automatisk fredete kulturminner.

Reguleringsgrenser

Manøvreringsreglementet som er referert i høringsuttalelsen medfører ikke riktighet. Riktige reguleringsgrenser er:

Heving- Senking

Store Rieppevatnet (Rieppeelva)	+5 -15
Sveingardvatnet	+2,6 -1,4
Meahccevákkejávri	+2,6 -16,4
Store Rieppevatnet (Stordalelva)	+4 -1

Vi er redd for at høringsuttalelsen fra TMU bygger på de reguleringsgrenser som er referert i meldingen (2007). Alle fagrapportene bygger i hovedsak på planløsningen og reguleringsgrensene som lå til grunn for meldingen i 2007. I etterkant er planløsningen justert og tilpasset de innspill som er kommet frem gjennom konsekvensutredningen. Historikk over omsøkte og tidligere vurderte reguleringsgrenser er vist i konsesjonssøknadens tabell 4-1, side 44.

Fagrapport kulturminner

TMU kommenter at området rundt Meachhevákkejávri ikke ser ut til å ha blitt befart. Derav stilles det spørsmål ved Ø. Sundquists kompetansegrunnlag for å uttale seg om temaet. Sundquist har besvart dette pr. epost til TKP ved Jostein Jerkø 24/06-2011, og siteres nedenfor: "Området i fjellet ble befart med helikopter og det ble gjort 2 stopp. Her ble det befart i terrenget i et større område.

Selve vannet blei ikke befart. Området blei generelt sett vurdert som funnfattig og det ble ikke ansett som sannsynlig at vannene ville gi informasjon av kulturminnemessig verdi.”

§ 9 -undersøkelser

De nødvendige områder vil bli befart av Troms Fylkeskommune og Sametinget i løpet av sommeren 2011. Så snart det foreligger resultater fra disse befaringsene vil dokumentasjon bli oversendt TMU for vurdering.

12 FORSVARSBYGG - Dato: 21/12-2010

Uttalelsen er tatt til etterretning.

13 DIREKTORATET FOR MINERALFORVALTNING - Dato: 22/12-2010

Uttalelsen er tatt til etterretning.

14 TROMSØ KOMMUNE, BYUTVIKLING - Dato: 22/12-2010

Tromsø kommune kommer med flere kommentarer av generell karakter, men ingen kommentarer som angår denne konsesjonssaken spesifikt. Uttalelsen er tatt til etterretning.

15 HAVFORSKNINGSINSTITUTTET - Dato: 23/12-2010

Havforskningsinstituttet påpeker at utbyggingen omfatter beskjedne avrenninger, og ser ingen negative konsekvenser mtp. vannmasser og dynamikk/strømforhold i fjorden. Uttalelsen er tatt til etterretning.

6 NORSK GROTTFORBUND - Dato: 26/12-2010

Norsk Grotteforbund (NGF) opplyser om at Ritaoverføringen med vannveien til Skognesdalen kraftverk sammenfaller med grottesystemer i og rundt Labuktbekken. Grotter som verneverdi er et tema som er kommet opp først nå, og som man ikke tidligere har vært oppmerksom på i denne sammenheng. Innspillet er viktig, også i utbyggingssammenheng. KU-programmet har vært tuftet på de innspill og høringsuttalelser som er kommet i forbindelse med meldingen i 2007, og grotteforekomster har ikke vært et tema i den forbindelse. Det er så vidt vites heller ikke avgitt noen høringsuttalelse til meldingen om dette tema.

TKP har imidlertid utført ingeniørgeologiske befaringer hvor områdets forekomster av kalkstein/dolomitt er kartlagt og vurdert. Fokus her har imidlertid hovedsakelig vært rent ingeniørgeologisk, altså vurdering av teknisk gjennomførbarhet av de beskrevne planer. Derfor har rapporten heller ikke vært publisert sammen med de andre KU-utredninger. Til orientering vedlegges denne rapporten her.

Før anleggsarbeidene igangsettes vil det være nødvendig å kartlegge geologien i området i detalj. Dette inkluderer overflatebefaringer, og om nødvendig seismiske profiler for å skape et bilde av kalksteinbenkens utbredelse under bakken. Dersom det viser seg at vår tunneltrasé i høy grad berører verdifulle grotteforekomster så vil det bli aktuelt å justere planløsningen. Det er imidlertid vanskelig å spesifisere slike avbøtende tiltak i et slikt høringsssvar uten å ha mer detaljerte ingeniørgeologiske kartlegginger for hånden.

Kraftledningen for avgrensning fra Steinnes transformatorstasjon til Skognesdalen kraftverk er ikke vurdert med tanke på grotter, men vi kan vanskelig se at en kraftledning, som er en overflatekonstruksjon, skal kunne komme direkte i konflikt med mulige grotter i området. Vi forutsetter imidlertid at Troms Kraft Nett AS besvarer de forhold som angår 132 kV-linja.

Arbeidet med konsekvensutredninger er avsluttet i denne fasen. Dersom det finnes nødvendig, kan imidlertid NVE be om tilleggsutredninger eller dokumentasjon av bestemte temaer i den høringsfasen søknaden nå er i dersom man finner at visse temaer må opplyses bedre.

TKP er for øvrig kjent med at det også finnes andre utforskede grotteforekomster i Ullsfjorden, tilknyttet til den samme kalksteinsåren.

17 ISHAVSKYSTEN FRILUFTSRÅD - Dato: 27/12-2010

Kommentarer til utredningsprogrammet

Ishavskysten friluftsråd trekker frem en rekke forhold som de mener ikke er tilstrekkelig utredet og belyst gjennom konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningen er utredet i henhold til konsekvensutredningsprogrammet (KUP) fastsatt av NVE gjennom NVE KTV-notat 09/2007. KUP er videre tuftet på de innspill og høringsuttalelser som er kommet i forbindelse med meldingen i 2007. Meldingen hadde høringsfrist 19/01-2007, og var sendt ut til alle berørte parter og institusjoner. Ishavskysten friluftsråd ble ikke opprettet før 13/04-2007 (konstitusjon av interimstyre Vollan Gjestestue), dvs. fire måneder etter at høringsfristen for Ullsfjorden gikk ut. I mangel på et dedikert friluftsråd antar vi at det er Tromsø kommune som i utgangspunktet skulle ivareta Friluftsrådets interesser gjennom høringsuttalelser i 2007.

Arbeidet med konsekvensutredninger er avsluttet i denne fasen. Dersom det finnes nødvendig, kan imidlertid myndighetene be om tilleggsutredninger eller dokumentasjon av bestemte temaer i den høringsfasen søknaden nå er i dersom man finner at visse temaer må opplyses bedre. Slike krav er ikke fremmet så langt.

Det hevdes at det er avvik mellom grunnlaget for KU og det konsesjonssøkte alternativ. Dette medfører riktighet da KU bygger på planløsning fra meldingen i 2007, mens konsesjonssøknaden i 2010 er endret for å imøtekomme innspillene fra KU-rapportene. NVE har imidlertid vurdert at konsekvensutredningens omfang i tilstrekkelig grad også er gyldig for det konsesjonssøkte alternativ. I forbindelse med dette og andre hørings svar har vi nå også ajourført flere fagrapporter slik at de hensyntar ny planløsning og nye reguleringsgrenser.

INON og opplevd inngrepsfrihet

Vår fagrapport besvarer Friluftsrådets kommentarer i den detaljeringsgrad som er fastsatt i KUP. For å utdype dette punktet har Miljøfaglig Utredning AS (forfattere bak fagrapport Landskap) utarbeidet et tilleggsnotat til den opprinnelige fagrapporten. Dette tilleggsnotatet er vedlagt som vedlegg 1. Her beregnes inngrepsfrihet som opplevd kvalitet med utgangspunkt i romlig landskapsanalyse.

Verdivurderinger

Friluftsrådet argumenterer for at influensområdet burde vært definert vesentlig større enn hva som er fastsatt i KUP. Influensområdets utstrekning er en prinsipiell diskusjon som vi ikke har ambisjon om å diskutere gjennom dette høringssvaret.

Friluftsrådet kritiserer at konsesjonssøknadene ikke presenterer sumvirkningene i tilstrekkelig grad. Nettopp dette er noe av vår motivasjon bak å fremme én samlet konsesjonssøknad for alle prosjektene; da sees konsekvensene for alle våre tre kraftverk samlet. Følgelig mener vi at sumvirkningene er tilstrekkelig utredet. Dersom NVE ikke deler denne oppfatning ber vi om at Dere kommer tilbake på dette.

Vi ser det nødvendig å presisere at Friluftsrådets verdivurderinger later til å referere til Friluftsrådets egendefinerte influensområde. Dette influensområdet er vesentlig mer omfattende enn hva som legges til grunn i KUP, og det er derav ikke hensiktsmessig å måle Friluftsrådets konklusjon mot fagrapportenes konklusjon. Som det kommer frem er for øvrig Friluftsrådets verdivurderinger satt uten befarung i planområdet.

Geologi

Temaet er utførlig besvart i vårt høringssvar til Fylkesmannen i Troms. Her henvises også videre til tilleggsrapporter.

Kulturminner og kulturmiljø

Temaet er besvart i vårt høringssvar til Troms Fylkeskommune.

Friluftsliv, reiseliv og landskap

Vi refererer her til at Miljøfaglig Utredning AS har utarbeidet en tilleggsrapport (som nevnt over). Se for øvrig vårt svar til Troms Fylkeskommune.

Tilrettelegging for friluftsliv

Dersom det er et ønske fra friluftsansesjonene i regionen kan TKP være interessert i å bidra til etablering av små turisthytter/-koier samlokalisert med våre lukehus, dvs. i tilknytning til de planlagte magasinene. Hyttene kan tenkes åpne for allmenn benyttelse. Denne kommentaren er ment som et innspill til debatten. Det forutsetter imidlertid at reguleringsplan åpner for dette formålet, og at det utformes i tett samarbeid med reindriftsnæringa.

18 SAMETINGET - Dato: 28/12-2010

Sametinget er forvaltningsmyndighet for samisk automatisk fredete kulturminner. De ber om utsett høyringsfrist inntil befaringer er gjennomført. Vi er p.t. i dialog med Sametinget om en slik befaring, og håper dette kan gjennomføres i løpet av feltsesongen 2011.

19 ADVOKATFIRMA LUND & CO - Dato: 29/12-2010

1 INNLEDNING

Det vises til høyringsuttalelse av 29. desember 2010 fra advokatene Ulf Larsen og Kristian Trosvi på vegne av grunneierne som har inngått utbyggingsavtaler med Fjellkraft AS (senere overført til Skognes og Stordalen Kraftlag AS – "SSK") og Småkraft AS.

Hovedsynspunkter som fremsettes i høyringsuttalelsen er at:

1. Troms Kraft Produksjon AS ("TKP") har grovt undervurdert kostnadene til ekspropriasjon av fall- og grunnrettigheter.
2. Dersom grunneiernes vurdering av disse kostnadene legges til grunn, er TKPs prosjekt ulønnsomt og vil ikke bli gjennomført selv om TKP skulle få konsesjon.
3. Interesseavveiningen som må foretas i spørsmålet om TKP eller grunneiernes prosjekter skal få konsesjon, slår ut i favør av grunneiernes prosjekter. Dette både fordi grunneiernes prosjekter ikke krever ekspropriasjon og fordi grunneiernes prosjekter på flere andre punkter hevdes å være bedre enn TKPs prosjekt. TKP vil innledningsvis peke på at grunneiernes høyringsuttalelse nærmest kan gi inntrykk av at skjønnsprosessen allerede er i gang-satt. Den inneholder en redegjørelse for ekspropriasjonserstatningsspørsmål som i utgangspunktet går langt utover det konsesjonsmyndighetene trenger å ta stilling til. Den uenigheten av rettslig og økonomisk-faglig karakter som foreligger mellom grunneierne og TKP på disse punktene vil eventuelt bli avgjort av en skjønnsrett, og ikke av NVE eller departementet. Koblingen til påstått manglende lønnsomhet i TKPs prosjekt gjør likevel at det er nødvendig for TKP å kommentere en del hovedpunkter. Det essensielle i denne forbindelse er å vise at en rekke forhold som utlegges som "åpenbare" i grunneiernes høyringsuttalelse slett ikke er åpenbare, og at NVE derfor ikke kan legge til grunn at TKPs prosjekt nødvendigvis er ulønnsomt på grunn av undervurderte kostnader til ekspropriasjonserstatning/fallerverv. Dette behandles i punktene 2 og 3 nedenfor.

Når det gjelder den overordnede interesseavveiningen som konsesjonsmyndighetene må foreta i avgjørelsen av om konsesjon skal gis – og i så fall til hvilket prosjekt – er TKPs utgangspunkt at dette er belyst gjennom søknadene med tilhørende konsekvensutredning/fagrappporter og at det ikke er formålstjenlig å drive en utstrakt polemikk om dette. TKP har full tillit til at konsesjonsmyndighetene på selvstendig grunnlag kan vurdere konsekvensene av de ulike prosjektene opp mot hverandre ut fra faktagrunnlag og fagrappporter – med den reservasjon at det er nødvendig med full konsekvensutredning av SSKs prosjekter for å få

et balansert faktagrunnlag. I så måte vises til punkt 2.2 i TKPs høringsuttalelse av 29. desember 2010 til konsesjonssøknadene fra SSK og Småkraft AS. Vi vil derfor begrense våre kommentarer om fordeler og ulemper ved de konkurrerende prosjektene til et minimum – på samme måte som i vår høringsuttalelse av 29. desember i fjor.

Det er imidlertid enkelte punkter hvor det er nødvendig å korrigere grunneiernes fremstilling. Dette er behandlet i punkt 4 nedenfor.

2 UTGIFTER TIL GRUNNERVERV OG FALLERSTATNING

2.1

Nåverdien av inngåtte kontrakter er ikke relevant for ekspropriasjonserstatningen fordi kontraktene er i strid med industrikonsesjonsloven. På side 17 i grunneiernes høringsuttalelse oppsummeres fallerstatningsspørsmålene slik:

”Basert på ovenstående gjennomgang må konsesjonsmyndighetene legge til grunn ved vurderingen bl.a. av TKPs utbyggingskostnad, at TKP må erstatte grunneierne det tap de lider ved at falleieavtalene med Fjellkraft og Småkraft ikke kan gjennomføres. Basert på høyesterettspraksis og underrettspraksis er dette *ikke tvilsomt*.” (understreket her)

Deretter går uttalelsen gjennom hvilken nåverdi avtalene representerer på grunneiernes hånd, hvorpå det konkluderes med eksakte tall på hvor stor erstatningen til grunneierne vil bli. Resonnementet er unyansert og beheftet med flere direkte feil. Det er villedende når det hevdes at det ikke foreligger tvil om løsningen.

De fall som er tenkt utnyttet i Ritaelva, Rieppeelva og Sveingard kraftverk, er etter TKPs oppfatning over industrikonsesjonslovens grense for konsesjonsplikt. Det vises i denne forbindelse til den utførlige redegjørelsen i punkt 2.1 i TKPs høringsuttalelse til SSKs og Småkrafts konsesjonssøknader av 29. desember 2010. Dette innebærer at de inngåtte falleieavtalene ikke er relevante sammenligningsgrunnlag ved fastsettelse av ekspropriasjonserstatningen for disse fallene, fordi avtalene er i strid med loven.

At fallene er over grensen for konsesjonsplikt betyr at SSK skulle søkt konsesjon etter industrikonsesjonsloven innen fire uker etter avtaleinngåelsen, jf. lovens § 30. Dette ble ikke gjort, og bruksrettservervet som følger av avtalene fikk ikke ”full rettsvirkning” uten konsesjon, jf. § 1 annet ledd. Dersom SSK hadde søkt konsesjon i dag, ville det ikke være adgang til å innvilge søknaden fordi loven ikke lenger inneholder hjemmel for bruksrettskonsesjon til uutbygde fall. For ordens skyld nevnes også at selv om avtalene skulle bli bedømt på grunnlag av rettstilstanden ved avtaleinngåelsen (før ikrafttreddelsen av konsolideringsmodellen i 2008, og til dels før den provisoriske anordningen med vesentlig samme innhold av 2007), ville det heller ikke vært adgang til å gi konsesjon til SSK. Fjellkraft var på dette tidspunkt et privat selskap i konsesjonsrettslig forstand, som ikke kunne fått bruksrettskonsesjon til vannfall eid av private, jf. den tidligere ordlyden i industrikonsesjonsloven § 5.

Dersom konsesjonsmyndighetene er enig med TKP i at disse fallene kan utbringes til mer enn 4000 naturhestekrefter, er utbyggingsavtalene for Ritaelva, Rieppeelva og Sveingard kraftverk irrelevante for verdsettelsen av disse fallene i et ekspropriasjonsskjønn. I denne situasjonen er utbygging i grunneiernes egen regi ikke påregnelig. Det kan ikke legges til grunn at grunneierne ville bygget ut selv (noe som ikke ville utløse konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven etter som det ikke innebærer noen overdragelse eller utleie av fall) – fordi en utbygging av denne størrelsesorden krever kompetanse og risikokapital som grunneierne ikke besitter. Og utbygging i samarbeid med profesjonelle småkraftaktører er ikke påregnelig fordi industrikonsesjonsloven stenger for de vanlige avtaletypene.

I nyere skjønnspraksis utmåles fallerstatning etter "småkraftmetoden" hvis separat utnyttelse av fallene i småkraftverk er påregnelig. Hvis fallene ikke kan anses separat utbyggbare, har erstatningen i praksis blitt utmålt etter naturhestekraftmetoden.⁶ I nyere skjønnspraksis gis det gjerne en erstatning i størrelsesorden 400-500 kroner pr. naturhestekraft.⁷ I Gulating lagmannsretts overskjønn vedrørende Saudautbyggingen (LG-2007-176723) har man lagt til grunn kr 1 500 pr. naturhestekraft. Legger man TKPs beregnede kraftgrunnlag til grunn (10 390 nat.hk. ut fra median vannføring), gir dette en fallerstatning i størrelsesorden ca. 4 til 15 millioner kroner for disse fallene – eller opp mot 19,5 millioner kroner når man legger til det 25 %-påslaget som følger av lovgivningen.

Ritaelva, Rieppeelva og Sveingard kraftverk står for ca. 86-87 GWh av de totalt ca. 140 GWh som SSKs og Småkrafts prosjekter vil kunne utbringe. Dette tilsvarer ca. 62 % av den totale kraftproduksjonen i de prosjektene som etter grunneiernes uttalelse vil gi en ekspropriasjonerstatning på til sammen ca. 580 millioner kroner.

2.2 Subsidiært: Uansett er grunneiernes beregninger av erstatninger for høye

2.2.1 Utgangspunkter

For Turrelv-verkene og Stordal kraftverk gjør innvendingen om at de inngåtte avtaler er i strid med industrikonsesjonsloven seg ikke gjeldende. For disse vannfallene er det derfor mer sannsynlig at en eventuell ekspropriasjonerstatning vil baseres på "småkraftmetoden". Dersom konsesjonsmyndighetene og eventuelt domstolene skulle være uenig med TKP i synspunktene knyttet til industrikonsesjonslovens grense for konsesjonsplikt, er fallerstatning etter "småkraftmetoden" en aktuell mulighet for alle fall i TKPs prosjekt. Det er derfor nødvendig med ytterligere kommentarer til de forutsetninger og beregninger som er presentert i grunneiernes høringsuttalelse.

2.2.2 De inngåtte kontraktene bortfaller dersom TKP får konsesjon

Hvis TKP får konsesjon til sitt prosjekt, bortfaller de kontraktene som grunneierne har inngått med Fjellkraft/SSK og Småkraft. Det vises til pkt. 6.7 i Fjellkraft-kontraktene⁸ og pkt. 4 annet avsnitt i Småkraft-kontraktene, som lyder slik:

"Dersom nødvendige tillatelser ikke gis eller Fjellkraft av andre grunner velger ikke å gjennomføre utbyggingen, opphører avtalen uten at partene kan gjøre krav gjeldende mot hverandre."

"Dersom de nødvendige tillatelser ikke gis eller Småkraft av andre grunner velger ikke å gjennomføre utbyggingen, opphører avtalen uten at partene kan gjøre krav gjeldende mot hverandre."

Dette betyr blant annet at grunneierne, dersom TKP får konsesjon, vil stå fritt til å inngå minnelig avtale med TKP om salg av fallrettigheter. TKP er innstilt på å forsøke å fremforhandle slike frivillige avtaler, jf. konsesjonssøknaden s. 46.

Det er forståelig at grunneierne på dette stadiet i saksbehandlingen gir uttrykk for at det "ikke [er] aktuelt for noen av falleierne å inngå avtale med TKP" (høringsuttalelsen s. 9). De er imidlertid ikke rettslig avskåret fra å inngå avtale med TKP dersom TKP gis konsesjon. TKP håper og tror at

⁶I enkelte sammenhenger har det blitt hevdet at erstatningen etter ekspropriasjonerstatningsloven bør settes til null dersom separat utbygging ikke er påregnelig, fordi fallrettene som sådan da ikke har aktuell økonomisk verdi på grunneiernes hånd.

⁷Se eksempelvis Hålogaland lagmannsretts overskjønn RG 2008 s. 32 og LH-2008-26982, Agder lagmannsretts overskjønn av 8. februar 2010 LA-2008-29575.

⁸Fjellkraft-kontraktene har riktignok også et pkt. 6.6 som regulerer situasjonen hvor Fjellkraft får avslag på konsesjon – og hvor kontrakten først bortfaller dersom Fjellkraft ikke har søkt ny konsesjon innen fem eller ti år. Denne bestemmelsen forutsetter at det er tenkelig at ny konsesjonsbehandling etter noen år kan medføre at søknaden innvilges – hvilket ikke er tilfelle dersom TKP har fått konsesjon.

grunneierne i en slik situasjon vil være villige til å forhandle med TKP om nye avtaler, som for begge sider kan ha fordeler fremfor en langvarig skjønnsprosess med usikkert utfall.

2.2.3 Skjønnsretten skal fastsette en objektiv verdi basert på sammenligningskontrakter

Grunneiernes uttalelse forutsetter at skjønnsrettens oppgave ved erstatningsutmålingen er å finne ut hva nåverdien av de inngåtte kontraktene er. Dette er ikke i samsvar med ekspropriasjonserstatningsloven og rettspraksis.

Dersom TKP får konsesjon, er situasjonen at kontraktene grunneierne har inngått bortfaller, jf. det som er sagt like ovenfor. Gitt at skjønnsretten vurderer separat utbygging som påregnelig, vil temaet for erstatningsfastsettelsen være det som er angitt av Høyesterett i Ulebergdommen i Rt. 2008 s. 82, premiss 85-88. I premiss 85 presiserer Høyesterett utgangspunktet slik:

”På bakgrunn av de karakteristiske trekk ved eiendommen skal det deretter velges ut egnede sammenligningseiendommer, jf. Ot.prp. nr. 50 (1982-83) side 47 flg. Hvilke salgs eller leiekontrakter det skal sammenliknes med, og hvilke modeller som kan benyttes ved den etterfølgende beregningen av fallrettighetens verdi, avhenger av de konkrete forholdene i den enkelte saken. [...]”

Deretter gjøres det rede for den modell lagmannsretten hadde benyttet for å finne frem til fallrettighetenes verdi i Uleberg-saken (50 % av beregnet differanse mellom utbyggingskostnaden og stipulert markedsverdi på kraftverket). Denne teoretiske tilnærmingen holdt ikke mål, hvilket kommer til uttrykk i premiss 88:

”Lagmannsrettens flertall opplyser innledningsvis at det finnes eksempler på salg av fallrettigheter både før og etter desember 2004, men dette utgangspunktet følges ikke opp i den konkrete vurderingen. Lagmannsrettens verdsettelse er i overveiende grad basert på en teoretisk modell, uten referanse til konkrete, sammenlignbare kontrakter. Dermed blir metoden lite etterprøvbart. Jeg kan ikke se at en slik fremgangsmåte er i samsvar med ekspropriasjonserstatningsloven § 5. *Lagmannsretten skulle med utgangspunkt i Ulebergfallet ha funnet frem til sammenligningskontrakter for salg eller leie, og eventuelt korrigert prisene slik at man fikk sammenlignbare forhold.* Jeg ser ikke bort fra at den beregningsmetoden som lagmannsretten har benyttet, kan være et nyttig supplement i en slik vurdering, men som eneste vurderingsmetode tilfredsstillende den etter mitt syn ikke lovens krav.” (understrekning her)

Tilnærmingen i grunneierens høringsuttalelse og i Econs to rapporter, er en beregning av nåverdien av de konkrete inngåtte avtalene på grunneierens hånd. Høyesteretts uttalelser viser at det ikke er disse (bortfalte) kontraktene skjønnsretten skal verdsette. Man skal finne frem til en objektiv salgs- eller bruksverdi basert på en bred gjennomgang av sammenlignbare kontrakter, justert for særlige trekk ved de eiendommene det eksproprieres fra. Hvis Småkraft og Fjellkraft i denne saken har inngått kontrakter som er gunstigere for grunneierne enn det som er vanlig ved frivillige avtaler, vil ekspropriasjonserstatningen bli lavere enn nåverdien av de inngåtte avtalene.

All den tid Fjellkraft og Småkraft er store aktører i det norske markedet for utvikling av småkraftverk, har nettopp deres standardavtaler i flere skjønn blitt trukket frem som relevante sammenligningskontrakter. Det kan dermed godt tenkes at skjønnsretten i praksis vil legge vesentlig vekt på de inngåtte kontraktene. Det er imidlertid ikke dermed sagt at skjønnsretten vil komme frem til samme erstatningsbeløp som Econ har kommet frem til. Det er nødvendig å korrigere på flere punkter:

- Econ har verdsatt elementer i kontraktene som ikke skal erstattes ved ekspropriasjon (jf. pkt. 2.2.4 og 2.2.5 nedenfor).
- Econ har lagt til grunn høyere prisbaner på kraft og elsertifikater enn det som er påregnelig i en skjønns sak (jf. pkt. 2.2.6 nedenfor).

TKP har også andre innvendinger til de tall og beregninger som er brukt, jf. pkt. 2.2.8 nedenfor.

2.2.4 Verdien av retten til å tegne aksjer i utbyggingsselskapet skal ikke erstattes ved ekspropriasjon

I grunneiernes høringsuttalelse er det lagt til grunn at TKP ved ekspropriasjon av fallrettighetene vil måtte betale ca. 24,9 millioner kroner i erstatning til grunneierne for bortfallet av retten til å tegne aksjer i utbyggingsselskapet (Fjellkraftavtalene). Det vises til høringsuttalelsen s. 18-19. Inkludert 25 % -påslaget utgjør denne posten drøyt 31 millioner kroner av de 580 millioner kronene grunneierne mener en samlet ekspropriasjonserstatning vil ligge på. Det er som nevnt flere eksempler i skjønnspraksis på utmåling av ekspropriasjonserstatning for fall etter "småkraftmetoden", hvor Fjellkraft og Småkrafts standardavtaler benyttes som sammenligningsavtaler. Se for eksempel de saker det er referert fra på s. 14 i grunneiernes høringsuttalelse. Ingen av disse avgjørelsene gir grunneierne krav på noen erstatning for retten til å tegne aksjer i utbyggingsselskapet. Det som erstattes er typisk falleie og verdien av en rett til å overta kraftverket til teknisk verdi ved utløpet av leietiden. TKP kan ikke se at det i noen av sakene har vært reist krav om erstatning for tap av retten til å tegne aksjer i utbyggingsselskapet, selv om flere av de sammenligningskontrakter det er vist til i skjønnspraksis har formodentlig har gitt grunneierne en slik rett. Bakgrunnen for at det ikke finnes noen skjønnspraksis for slik erstatning, er at det ikke er hjemmel for å kreve ekspropriasjonserstatning for tapet av denne retten.

Etter ekspropriasjonserstatningsloven skal det utmåles erstatning ved "oreigning av eigedom", jf. § 1. Oreigning er i § 2 a definert som "tvangsavståing av eighedsrett til eller annen rett i eller over særskilte faste eiendommer". En aksjetegningsrett i en utbyggingssavtale er ikke en rett i eller over særskilte faste eiendommer, men en rett til å skyte inn risikokapital i et selskap som skal forestå utbygging.

Videre fremgår det av lovens § 6 om bruksverdiestatning, at grunneierne skal ha erstatning som tilsvarer den avkastningen av eiendommen (fallretten) som er påregnelig. Avkastning av innskudd i et utbyggingsselskap er derimot ikke avkastning av eiendommen, men nettopp avkastning av innskuddet. Man kan ikke se på aksjetegningsretten som en del av vederlaget for fallretten. Dette understrekes også av at "berørte grunneiere som ikke disponerer fallrettigheter" også har tegningsrett for inntil 7,5 % av aksjene i medhold av pkt. 5.2 i Fjellkraft-avtalene.

Hvis man ser på grunneierne uavhengig av eiendommen og bare som aksjonærer, vil de i denne sammenheng stå i samme stilling som Fjellkraft og Småkraft. Dette forholdet kommenteres nedenfor.

2.2.5 Påstanden om at TKP må betale ekspropriasjonserstatning til Fjellkraft og Småkraft er rettslig uholdbar

På side 19-20 i grunneiernes høringsuttalelse hevdes det at TKP må påregne å betale 96,5 millioner kroner i erstatning til Småkraft og Fjellkraft ved en eventuell ekspropriasjon. Dette er etter Econs vurdering nåverdien av den investering selskapene vil gjøre dersom de får gjennomføre utbyggingen (inkludert 25 % påslag). På s. 19 heter det:

"Det er etter vårt syn åpenbart at både Fjellkraft AS og Småkraft AS ved de avtaler som er inngått med grunneierne nyter ekspropriasjonserstatningsrettslig vern."

Etter TKPs oppfatning er dette langt fra åpenbart.

Ved ekspropriasjon skal det betales "vederlag for avståing av eigedom og for skade og ulempe på attverande eigedom", jf. ekspropriasjonserstatningslova § 3. Fjellkraft og Småkrafts leierettigheter til vannfall etter utbyggingssavtalene er rettigheter i fast eiendom som omfattes av lovens begrep "eigedom". En forutsetning for at det skal oppstå plikt til å betale ekspropriasjonserstatning, er imidlertid at det er årsakssammenheng mellom ekspropriasjonstiltaket og tapet.

Som nevnt vil utbyggingssavtalene opphøre dersom Fjellkraft og Småkraft ikke får de nødvendige tillatelser, jf. pkt. 2.2.2 ovenfor. De rettigheter Fjellkraft og Småkraft har ervervet gjennom avtalene er med andre ord betingede rettigheter. Ved en eventuell konsesjonstildeling til TKP blir

det klart at Fjellkraft/Småkraft ikke vil få de nødvendige tillatelser og avtalene faller bort. Når det så blir tale om å ekspropriere fallrettene, har Fjellkraft/Småkraft ingen rettigheter etter de omtalte kontraktene som kan eksproprieres.

Det tapet Fjellkraft og Småkraft eventuelt lider ved ikke å få gjennomført avtalene, skyldes altså ikke ekspropriasjonstiltaket eller ekspropriasjonen som sådan, men det forhold at SSK og Småkraft ikke fikk de konsesjoner man søkte om og at kontraktene dermed bortfalt. Og det er ingen automatikk i at SSK og Småkraft ville fått konsesjon dersom ekspropriasjonstiltaket (TKPs utbygging) tenkes bort.

Utbyggingsavtalene er betinget fordi det er en avtaletype med risiko for ulike utfall. Kanskje får man konsesjon, kanskje får et konkurrerende prosjekt konsesjon, kanskje får ingen konsesjon. Denne risikoen er åpenbar når avtalene inngås, og den er også bakgrunnen for at grunneierne ikke får en krone i vederlag før konsesjon er gitt og investeringsbeslutning er tatt. Dersom det var riktig at Fjellkraft og Småkrafts posisjoner etter utbyggingskontraktene var ekspropriasjonsrettslig vernet, ville det fått den paradoksale konsekvens at norsk ekspropriasjonsjuss reduserte denne kommersielle risikoen vesentlig. Det ville fortsatt være en risiko for at ingen fikk konsesjon. Utover det: Enten tjener man penger fordi man selv får anledning til å gjøre investeringen, eller så tjener man de samme pengene - med tillegg av 25 % (!) - i form av ekspropriasjonserstatning. Slik kan det ikke være - og slik er det ikke, nettopp fordi det ikke er årsakssammenheng mellom ekspropriasjonen og tapet.

Fjellkraft-kontraktene har som nevnt også et punkt som regulerer situasjonen hvor Fjellkraft får avslag på konsesjon - og hvor kontrakten først bortfaller dersom Fjellkraft ikke har søkt ny konsesjon innen fem år. (Ritaelva-avtalens pkt. 6.5) eller ti år (Rieppeelva-avtalen pkt. 6.6). Denne bestemmelsen forutsetter etter TKPs oppfatning at det er tenkelig at ny konsesjonsbehandling etter noen år kan medføre at søknaden innvilges - hvilket ikke er tilfelle dersom TKP har fått konsesjon. Dersom Fjellkraft skulle ha en annen forståelse av avtalene, og hevde at de ikke bortfaller før fem eller ti år etter at TKP har fått konsesjon, vil det likevel ikke kunne bli tale om noen ekspropriasjonserstatning for rettighetene etter avtalene. Rettighetene har ingen økonomisk verdi i en situasjon hvor en annen aktør har fått konsesjon.

2.2.6 Skjønnspraksis legger til grunn lavere prisbaner for kraft og elsertifikater

Grunneiernes beregninger av ekspropriasjonserstatninger er basert på estimater fra Econ knyttet til fremtidige priser på kraft og elsertifikater. Man regner med en langsiktig kraftpris på 40 ø/kWh og en langsiktig sertifikatpris på 25 ø/kWh. Inntektene man har regnet med er altså 65 ø/kWh de første femten produksjonsårene og 40 ø/kWh for resten av perioden, jf. bl.a. høringsuttalelsen s. 17.

TKP er enig med grunneierne i at det nå er mer sannsynlig at det vil komme et felles norsk-svensk elsertifikatmarked. Det er imidlertid unyansert når det gis inntrykk av at dette ikke lenger er tvilsomt (s. 20). Det mangler som kjent fremdeles en traktat med Sverige og en bindende avklaring av Norges forpliktelser under Fornybardirektiv II. I Rt 2010 s. 1056 (Otra) ble Agder lagmannsretts overskjønn av 8. februar opphevet som følge av mangelfulle skjønnsgrunner når det gjaldt påregnelighetsvurderingen knyttet til et "mulig fremtidig marked for grønne sertifikater" (premiss 52). Usikkerheten er imidlertid redusert nå, og det er grunn til å tro at dette vil være endelig avklart før et eventuelt skjønn i Ullsfjorden skal avhjemles.

Videre har skjønnspraksis - som grunneiernes høringsuttalelse også nevner - allerede begynt å legge til grunn at det vil komme vesentlige merinntekter i nye kraftprosjekter fra slike sertifikater:

I Dalane tingretts skjønn av 5. mai 2010 (Sira-Kvina), referert på s. 15 i grunneiernes høringsuttalelse, ble det lagt til grunn at det ville bli innført elsertifikater. Her drøftes først fremtidige kraftpriser. Retten peker på vanskelighetene med å finne frem til en etablert markedspris for fremtidige leveringer, hvorpå det heter "Men retten legger til grunn at det har vært mulig å oppnå fastpriser på omkring 40 ø/kWh i markedet". Altså det samme utgangspunktet som Econ legger til grunn i sin siste rapport.

Deretter drøftes sertifikatene:

”Til dette kommer at det en tid etter skjønnsforhandlingenes avslutning, ble truffet politisk prinsippvedtak om innføring av grønne sertifikater. Retten har vurdert hvilken betydning dette vil kunne få for kraftprisen. Pr. i dag er det uklart hvordan en slik støtteordning til ren energi konkret vil bli utformet, men *retten har i sine overveielser lagt til grunn at det kan bli en støtte på kr 0,20 pr. kWh i en femtenårsperiode. Det vil utvilsomt føre til bedret lønnsomhet i småkraftprosjektene*, og det følger av den avtale Småkraft bruker at en slik støtteordning skal fordeles mellom grunneier og utbygger. *Men det er en rekke faktorer som tilsier at en slik støtteordning ikke vil ha en effekt tilsvarende en like stor økning i strømprisen. For det første gjelder den bare i de første femten årene, mens beregningsgrunnlaget i småkraftmodellen er førti år. For det annet er formålet med sertifikatordningen å øke utbyggingen av småkraft og andre rene energiprojekter, og en økt energiproduksjon vil bidra til å redusere strømprisen.*

– og så konkluderes det:

Retten har etter beste skjønn avveid de ulike momenter og har konkludert med at den fremtidige kraftpris, ved dagens kroneverdi, skjønnsmessig settes til 37 ø/kWh i hele førti årsperioden.”

Det fremgår av sammenhengen at skjønnsrettens 37 ø/kWh er en pris som hensyntar effekten av grønne sertifikater. Selv om retten anså at det var uklarlheter med hensyn til utformingen av sertifikatordningen, ble det lagt til grunn at det ville komme sertifikatinntekter i størrelsesorden 20 ø/kWh i en femten års periode. Igjen tilnærmet samme utgangspunkt som Econs tilleggsrapport. Likevel lander retten på en markert lavere langsiktig pris enn Econ, fordi man forsøker å hensynta en del usikkerhetsfaktorer.

I Agder lagmannsretts overskjønn av 8. februar 2010 (Brokke) – referert på s. 15-16 i grunneiernes høringsuttalelse – sier man at kraftprisene i forwardmarkedet ”ligger for tiden på ca. 36 øre/kWh stigende til ca. 42 øre/kWh i 2014”. Deretter redegjøres for en del usikkerhetsmomenter som gjør det vanskelig å spå kraftprisbanen, og så heter det:

”Lagmannsretten finner det rimelig å regne med en langsiktig kraftpris på mellom 30 og 40 øre/kWh. Det gjøres en viss skjønnsmessig korreksjon for betydningen av at et småkraftverk uten magasinkapasitet ikke vil kunne utnytte sesong- og døgnvariasjoner i markedet, og over tid ikke oppnå fullt ut den samme kraftpris som magasinverkene. Mer enn en beskjeden justering er det imidlertid ikke grunnlag for. [...] *Lagmannsretten er blitt stående ved at en pris på kraften fra Bjørnarå på 35 øre/kWh er realistisk. Det er da tatt hensyn til virkningene av grønne sertifikater.*”

Deretter gjør lagmannsretten en utførlig drøftelse av den kommende sertifikatordningen. Her heter det blant annet:

”Det er ikke tvil om at en sertifikatordning som skissert vil virke som et vesentlig incitament i utbyggingen av småkraftverk, og føre til realisering av prosjekter som hittil ikke har vært kommersielt interessante. Selv om det er usikkert hva sertifikatprisen vil bli, er det overveiende sannsynlig at prisen vil ligge på et nivå som vil gi nye kraftprodusenter en vesentlig merinntekt.

[...]

Lagmannsretten mener at en pris på 20 øre/KWh er realistisk. Etter den ordning som er skissert, vil sertifikatene ha en varighet på 15 år. Omregnet i et førtiårsperspektiv, som er forventet varighet for leie av fallrettighetene i Bjørnarå, tilsier det 12 øre/kWh hvorav halvparten vil utgjøre vederlag for fallrettighetene.” (understreket her)

Lagmannsretten peker videre på at det må legges til grunn en reduksjon av kraftprisen som følge av sertifikatmarkedet, og sier at kraftprisen på 35 øre/kWh som man har lagt til grunn, er "noe lavere enn nivået uten etableringen av en elsertifikatorordning."

I dette overskjønnet la man altså til grunn en kraftpris på 35 ø/kWh og i tillegg en elsertifikatpris de første 15 år på 20 ø/kWh.⁹ Dette er fem øre lavere på begge inntektsfaktorene enn Econ har lagt til grunn, mens Sira Kvina-skjønnnet la til grunn 37 ø/kWh for både kraft og sertifikater gjennom hele analyseperioden. Begge avgjørelser legger til grunn lavere priser på både kraft og sertifikater enn de lengste observerbare prisene i det norske kraftmarkedet og det svenske sertifikatmarkedet.

En viktig forklaring på dette er at skjønnsretten ved fastsettelse av ekspropriasjonserstatning i disse sakene må ta hensyn til at det er vesentlig usikkerhet om fremtidig prisutvikling. Denne usikkerheten gjør det nødvendig å utvise nøkternhet i vurderingen av hva som er påregnelige fremtidige prisbaner. Ekspropriasjonserstatningen skiller seg vesentlig fra vederlagsmodellen i frivillige avtaler av den typen Fjellkraft og Småkraft har inngått med grunneierne, i det grunneierens vederlag etter avtalene varierer med faktiske fluktusjoner i kraft- og eventuelt sertifikatpriser. Grunneierne er således med på å ta risikoen for prisutviklingen, mens de i ekspropriasjonstilfellet får en erstatning fastsatt en gang for alle ved avhjemling av skjønnet. Etter en skjønns sak har dermed utbyggeren den fulle risiko for fremtidig kraftprisutvikling vil bli, mens grunneierne ikke har noen risiko. Denne forskjellen er antagelig i praksis en medvirkende årsak til at skjønnsrettene legger nøkterne vurderinger til grunn ved antagelser om kraftprisbaner.

Dersom man i Econs beregninger legger inn noe lavere prisbaner, reduseres erstatningene markert. ECgroup har laget et tilleggsnotat av 24. juni 2011 som bl.a. illustrerer hvor sensitive beregningene er for slike endringer i forutsetningene (Vedlegg 6). I notatets pkt. 2 har ECgroup sammenlignet sin nåverdiberegning av Ritaelva kraftverk ut fra Econs forutsetninger (herunder kraftpris på 40 ø/kWh og sertifikatpris på 25 ø/kWh) med to alternative scenarier hvor kraft- og sertifikatprisforutsetningene er litt mer nøkterne. Ved de prisforutsetninger som ble brukt i Brokke-overskjønnet, synker nåverdien med ca. 35 %, og dersom man ytterligere reduserer prisene til 30 ø/kWh for kraft og 15 ø/kWh for sertifikater synker nåverdien med 70 %:

"Som en illustrasjon på hvor sensitive de viste verdiene er for antagelsen om priser, har vi også gjort en enkel sensitivetsanalyse for lavere priser. I tabellen nedenfor viser vi vår verdiberegning av Ritaelva med 3 ulike priser for kraft og grønne sertifikater. Om for eksempel både kraftprisen og sertifikatprisen blir 5 øre/kWh lavere, faller nåverdien av prosjektet med ca. 35 %. Om begge priser er ytterligere 5 øre/kWh lavere, blir nåverdien 70 % lavere enn "basis"."

2.2.7 Ulempeserstatning i tillegg til fallerstatning?

I høringsuttalelsen hevdes det på side 19:

"I tillegg til at TKP må betale 484 millioner kroner i fallerstatninger til grunneierne må det også påregnes utbetaling av [...] *erstatninger for annen ulempe mv. for grunneierne*, reindriftsinteressene mv." (vår understrekning).

Det er ikke riktig at det ved erstatning for fallrettigheter også skal betales ulempeserstatning til grunneierne. Dette vil medføre mer enn full erstatning: Dersom grunneierne hadde bygget ut fallet i egen regi ville de også fått ulemper. Det finnes enkelte eksempler i eldre skjønnspraksis på at det er utmålt erstatning både for ulemper og for avståelse av fall ("både-og"-erstatning) – men dette er utenkelig ved erstatningsutmåling etter småkraftmetoden. Illustrerende i så måte er

⁹ Som nevnt opphevet Høyesterett i Rt 2010 s. 1056 skjønnet på grunn av mangelfulle skjønnsgrunner, bl.a. at sannsynligheten for kommende sertifikatinntekter ikke var vurdert opp mot lovens påregnelighetskrav. Gitt redusert usikkerhet for innføring av et sertifikatmarked, er de konkrete prisvurderingene til lagmannsretten likevel av interesse.

Gulating lagmannsretts avgjørelse i Sauda-skjønnet, hvor det ikke ble gitt erstatning både for fall og for grunninngrep i forbindelse med vanninntak:¹⁰

”For dette takstnummer er det også fremsatt krav om erstatning for grunninngrep i forbindelse med den utbygging Saudefaldene skal foreta.

Tingretten har i den forbindelse uttalt:

«Men når retten fastsetter erstatningen basert på salgsverdi ved småkraftutbygging, kan det ikke gis erstatning for slike tap. En eventuell småkraftutbygging ville lagt beslag på deler av eiendommen - både midlertidig og permanent - i langt større utstrekning enn ved den utbygging Saudefaldene foretar, og ville vært et nødvendig tap for å kunne oppnå denne salgsverdi. Det gis derfor ikke erstatning for annet enn fallrettene.»

Lagmannsretten tiltrer tingrettens vurdering, og fastsetter ikke erstatning utover erstatning for fallrettene.”

2.2.8 Andre kommentarer til beregningene som grunneierne har redegjort for i høringsuttalelsen

TKP har bedt ECgroup om å kommentere de beregninger og vurderinger som fremkommer i Econs tilleggsrapport av 23. desember 2010. Dette er gjort i et eget tilleggsnotat fra ECgroup som er vedlagt dette brevet.

ECgroup har tatt utgangspunkt i de data for de seks kraftverkene som er oppgitt i Econs rapport 2010-005, og lagt inn de samme forutsetninger mht. kraftpriser, driftskostnader, diskonteringsrente mv. som Econ bygger på i sin tilleggsrapport av 23. desember 2010. Det fremgår av ECgroups nye vurdering at de to fagmiljøene har vesentlig forskjellig oppfatning av de samlede verdiene i SSK/Småkrafts prosjekter:

”Når det gjelder nåverdien av prosjektene, ser det imidlertid ut som det er en betydelig forskjell mellom ECON og ECgroup, men det avhenger av hvordan ECONs tall skal tolkes. Vi ser to mulige tolkninger:

1. Den mest nærliggende måte å lese ECONs tall, er at summen av fallrettsleie og utbytte gir den samlede nåverdien av prosjektet, og at de ulike tallene viser hvordan nåverdien fordeles mellom Småkraft/Fjellkraft, øvrige aksjonærer i utbyggingsselskapet og fallrettseiere. *Samlet verdi for disse finner ECON da er 574 millioner kroner. Vi finner bare 352 millioner kroner som samlet verdi.* Ettersom vi har samme verdi på skattene, innebærer denne tolkningen av tabellen at vi er fundamentalt uenige om verdiskapningen i prosjektene, eller at en av oss har gjort en (eller flere) systematisk feil i verdsettingen. Vi mener selv det siste ikke kan være tilfellet.
2. Alternativt kan tabellen leses slik at utbyttet (212 MNOK) er en del av verdien på 362 millioner kroner. *Da er vi i så fall enige om verdien av de aktuelle prosjektene, men så er eventuelt tapet for fallrettseierne ved ekspropriasjon langt lavere enn hva Lund & Co legger til grunn (nemlig 151 MNOK).*” (understreket her)

3 LØNNSOMHETEN I TKPs PROSJEKT

Grunneierne hevder i høringsuttalelsen s. 20 at TKPs prosjekt vil koste 1279 millioner kroner å gjennomføre (7,90 kr/kWh), når man legger ekspropriasjonserstatninger på 580 millioner kroner og byggelånsrenter på 50 millioner kroner til TKPs estimerte utbyggingskostnader.

¹⁰ LG-2007-176723, skjønnspremissene vedrørende takstnr. 10.

Til dette vil TKP bemerke:

- Konesjonsmyndighetene kan ikke legge til grunn grunneiernes anslag på fallerstatninger, jf. drøftelsen over. For fallene som er tenkt utnyttet i Ritaelva, Rieppeelva og Sveingard kraftverk vil ekspropriasjonerstatning etter "småkraftmetoden" ikke være aktuelt dersom konsesjonsmyndighetene er enige med TKP i at disse fallene er konsesjonspliktige etter industrikonsesjonsloven. Dette omfatter 62 % av den samlede kraftproduksjonen i Fjellkraft og Småkrafts prosjekter. Uansett er det ikke aktuelt med erstatning for bortfall av grunneiernes aksjetegningsrett eller erstatning til Fjellkraft og Småkraft (til sammen 127,5 av de 580 millioner kroner grunneierne har lagt til grunn). Det er også grunn til å anta at en skjønnsrett vil legge til grunn noe mer nøkterne anslag for fremtidige kraft- og elsertifikatpriser, noe som vil gi store utslag på erstatningene. Endelig er det stor usikkerhet om selve beregningene som Econ har gjort, jf. ECgroups tilleggsnotat av 24. juni 2011 og kommentarene ovenfor.
- ECgroup *har* tatt hensyn til renter i byggetiden i sine beregninger. TKP har ikke til hensikt å finansiere utbyggingen med byggelån, men over egen drift. Rentekostnaden i investeringsperioden ivaretas i forbindelse med diskontering av kontantstrømmen for hele prosjektet. Det "påslaget" i byggekostnader på 50 millioner kroner som grunneierne har gjort er det derfor ikke grunnlag for. Påslaget vil bety dobbeltregning, med mindre man samtidig nedjusterer investeringskostnaden i beregningen.
- Det vises også til pkt. 3.2 i TKPs høringsuttalelse til SSK og Småkrafts konsesjonssøknader av 29. desember 2010. Som det er fremhevet der, er estimatene av utbyggingskostnader i de konkurrerende prosjektene ikke sammenlignbare. TKPs kostnadsestimater (som bygger på erfaringstall) ligger høyere enn SSK/Småkrafts estimater for tilnærmet identiske utbyggingsalternativer. Kanskje er TKPs estimater for høye, kanskje er SSK/Småkrafts estimater for lave. Uansett vil en direkte sammenligning være villedende.
- Det er også for enkelt når grunneiernes innvendinger til lønnsomheten i TKPs prosjekt ensidig fokuserer på kostnadssiden. Det må også tas hensyn til at oppnåelig enhetspris for TKPs ca. 162 GWh er høyere enn oppnåelig pris for SSK/Småkrafts ca. 140 GWh, på grunn av forskjellen i reguleringsgrad og andel vinterkraft. Verken ECgroup (for TKP) eller Econ har beregnet verdien av reguleringsmuligheten. Om man lager analyser som eksplisitt verdsetter både energiproduksjonen og effektinstallasjonen, ville forskjellen mellom prosjektene, alt annet like, vært mindre.

Konklusjon: NVE og OED kan ikke – som grunneierne legger opp til – legge til grunn at TKPs prosjekt er for dyrt til å bli realisert. Kanskje vil fallerstatninger medføre svekket bedriftsøkonomisk lønnsomhet i forhold til hva TKP la til grunn på søknadstidspunktet, men det er ikke holdpunkter for å si at de vil "velte prosjektet". Konsesjonsmyndigheten kan derfor i konsesjonsbehandlingen fokusere primært på samfunnsøkonomisk lønnsomhet, slik det er lagt opp til i rapporten fra ECgroup som er vedlagt TKPs konsesjonssøknad.

Kommentarer til enkelte andre anførsler om fordeler ved grunneiernes kontra TKPs prosjekt

4.1 Betydningen av at falleier selv søker konsesjon – høringsuttalelsen pkt. 8.2

I grunneiernes høringsuttalelse pkt. 8.2 påpekes det at konsesjonsmyndigheten ved konkurrerende prosjekter ikke kun skal se hen til hvilket prosjekt som gir antatt størst produksjon. Dette er i seg selv helt ukontroversielt. Videre fremsettes en rekke argumenter av ulik karakter for at det må tillegges vekt at "falleier selv søker konsesjon". Blant annet hevdes at

- ”en utbygging i lokal regi vil medføre at verdiene i større grad blir liggende igjen i lokalsamfunnet”, og
- ”Flere mindre utbygginger vil isolert sett ofte være mer skånsom mot miljøet, og derved mindre konfliktskapende”

Dette er nokså generelle ytringer. TKP anser vårt eget utbyggingsprosjekt for å være en utbygging i lokal regi. TKPs hovedkontor ligger i samme kommune som planområdet. Verdiene vil i stor grad bli liggende igjen i lokalsamfunnet også ved en utbygging i TKP-regi, jf. ytterligere merknader i denne forbindelse i pkt. 4.3 nedenfor. Videre er det TKPs oppfatning at vårt utbyggingsprosjekt er mer skånsomt mot miljøet enn summen av Småkraft og SSKs planer. De uttalelser fra Stortinget som gjengis i grunneiernes høringsuttalelse handler i vesentlig grad om mikro- og minikraftverk, og dette er prosjekter som med rette kan sies å være mer skånsomme mot miljøet. Uttalelsene gir imidlertid liten støtte til SSK/Småkrafts planer om en 140 GWh-utbygging i seks kraftverk.

På s. 23 sies det at

”NVE har tidligere uttalt at det vil bli lagt stor vekt på at en av søkerne er grunneier eller har avtale med grunneier om leie av fallrettighetene. Som eksempel vises det til NVEs innstilling til OED i konsesjonssak om tillatelse for Norsk Grønnkraft AS til bygging av Havdal kraftverk i Lierne kommune, som er illustrerende for hvilken vekt hensynet tillegges.”

Det påfølgende sitatet fra innstillingen viser at NVE i en samlet vurdering av fordeler og ulemper ”ser det som fordelaktig at etter en leieperiode vil kraftverket falle tilbake til grunneierne”. Det er imidlertid ingenting i verken sitatet eller i innstillingen for øvrig som tyder på at saken gjaldt et utbyggingsprosjekt hvor det forelå konkurrerende søknader. Den omfattende drøftelsen i innstillingen gir heller ikke inntrykk av at denne fordelingen var utslagsgivende i NVEs interesseavveining. TKP er derfor ikke enig med grunneierne når det hevdes at den siterte uttalelsen er treffende og må tillegges vesentlig vekt i NVEs avgjørelse av foreliggende sak.

4.2 Forholdet mellom ekspropriasjon og konsesjon – høringsuttalelsen pkt. 8.3

I punkt 8.3 i grunneiernes høringsuttalelse hevdes at vernet av den private eiendomsrett tilsier at det ikke er grunnlag for å gi ekspropriasjonstillatelse til TKPs prosjekt, og at det da heller ikke kan gis konsesjon. Til dette vises for det første til TKPs høringsuttalelse av 29. desember 2010 pkt. 3.2.

For det andre er det grunn til kort å kommentere de uttalelser fra vannressurslovens forarbeider som siteres i høringsuttalelsen på s. 24-25. Etter grunneiernes ”klare oppfatning” tilsier uttalelsene og de hensyn som der trekkes frem, at ”det ikke er grunnlag for å ekspropriere til fordel for TKP ettersom grunneierne selv kan realisere det samme formålet, nemlig kraftproduksjon”. Det er naturlig å oppfatte dette slik at grunneierne mener at det ikke er rettslig adgang til å gi ekspropriasjonstillatelse i en situasjon hvor en alternativ kraftutbygging i grunneiernes egen regi er påregnelig. Dette står i sterk kontrast til de senere års skjønnspraksis, som inneholder mange eksempler på fallerstatningssaker der det er fastsatt ekspropriasjonserstatning etter ”småkraftmetoden” nettopp fordi utbygging i grunneiernes egen regi var påregnelig.

TKP vil ellers påpeke at de siterte uttalelsene må ses i sammenheng med teksten i avsnittet for øvrig. Drøftelsen handler om hvorvidt ekspropriasjonstillatelse bør være en automatisk sidevirkning av konsesjon (som i reguleringsloven) eller om ekspropriasjonstillatelse bør gis i et separat vedtak. Uttalelsene om at ekspropriasjon er et betydelig inngrep og at inngrep i en eiendomsrett skal vurderes nøye, inngår i en argumentasjon fra departementets side for at det bør fattes et særskilt vedtak om ekspropriasjonstillatelse – i motsetning til hva vassdragslovutvalgets flertall hadde gått inn for. Dette for å sikre at det vurderes grundig i den enkelte sak om ekspropriasjon er ”tvillaust meir til gagn enn til skade”. Det presiseres imidlertid i setningene umiddelbart etter grunneiernes sitat at uttrykket ”tvillaust” ikke innebærer noe strengere krav til interesseovervekt enn det som følger av konsesjonsbestemmelsen i vannressursloven. Det er nok at inngrepet er mer til gagn enn til skade, ”men det skal være *klart og tydelig* at en slik overvekt foreligger”.

Enten grunneierne selv har realistiske planer om å utnytte fallene, eller slik utnyttelse er upåregnelig, krever ekspropriasjonsretten altså at det foreligger en interesseovervekt for det tiltaket som søker ekspropriasjon. At grunneierne har planer om egen utnyttelse av fallrettighetene kan være et moment i en slik vurdering, men det er ikke noe moment som i seg selv er avgjørende eller som etter rettsreglene stenger for ekspropriasjon. Mer enn dette kan ikke legges i de siterte uttalelsene fra Ot.prp. nr. 39 (1998-99) pkt. 17.1.5.2.

4.3 Distriktsnytt

Grunneierne har i sin høringsuttalelse s. 25-26 argumentert med at distriktsnyttehensyn tilsier at SSK/Småkrafts søknader bør innvilges.

TKP har problemer med å se at forskjellene mellom prosjektene er store hva gjelder distriktsnytte. Vi har også problemer med å se at den forskjellen som eventuelt foreligger kan være noe tungtveiende moment i NVEs behandling av de konkurrerende konsesjonssøknader, hvor de vesentligste vurderingstemaer må være ressursutnyttelses- og miljøhensyn. Vi nøyer oss derfor med følgende kommentarer:

- Også TKPs prosjekt ligger i Tromsø kommune, og TKP eies av innbyggerne i Tromsø kommune og Troms fylke. Verdiskapningen vil derfor ikke gå ut av distriktet, med unntak av skatter til staten.
- Også TKPs prosjekt vil medføre at deler av verdiskapningen kommer falleierne til gode, enten i form av frivillige avtaler eller i form av ekspropriasjonserstatning. Man kan være uenige om hvor stor en eventuell ekspropriasjonserstatning vil bli, men den skal under enhver omstendighet erstatte grunneierens økonomiske tap fullt ut. I ekspropriasjonsscenarioet skal det i tillegg betales et påslag på 25 %.
- Aanesland og Holms vurderinger tilsier ikke at det har betydning for distriktsnytt om falleierne mottar verdier i form av ekspropriasjonsvederlag eller falleie, eller at det spiller noen rolle hvem som betaler vederlaget.

4.4 Oppdrettsanlegg

I høringsuttalelsens pkt. 8.7 omtales en mulighetsstudie for etablering av et smoltanlegg i tilknytning til Sveingard kraftverk. Slik etablering hevdes å gi 5 – 8 faste arbeidsplasser i Ullsfjord.

Det er vanskelig å se at et smoltanlegg vil være en spesifikk fordel for Fjellkrafts anlegg, og dermed at dette har relevans for konsesjonsspørsmålet. Vannet til et slikt anlegg hentes etter at det har passert kraftstasjonene. Hvem som eier kraftstasjonene er i denne sammenheng irrelevant. TKP har ingen intensjoner om å legge hindringer i veien for lokal næringsutvikling, det være seg smoltanlegg eller annen virksomhet.

TKP oppretter tvært i mot et næringsfond som skal stimulere til næringsutvikling i området. Midler fra dette næringsfondet kan tenkes benyttet til f.eks. smoltproduksjon eller andre tiltak med lokal tilhørighet, men er altså ikke øremerket for smoltproduksjon.

20 INTERESSEGRUPPA FOR BEVARING AV SKOGNESDALEN - Dato: 29/12-2010

Lokale arbeidsplasser

Interessegruppa viser til at TKP ikke har gjort avtaler eller på annen måte forpliktet seg konkret til aktivitet i bygda. Dette spørsmålet er omtalt i vårt svar til grunneierens advokat Lund & Co. Vi vil derfor vise videre til dette svaret, kapittel 4.3 “distriktsnytt” og kapittel 4.4.

Ekspropriasjon

Interessegruppa trekker frem betydningen av ekspropriasjon og at TKP må redegjøre for hvilke prinsipper vi legger til grunn for en erstatningsutmåling. Vi anser dette som en udelt grunneierinteresse uten interesse for lokalbefolkningen for øvrig, og vil derfor henviser til vårt svar til grunneierens advokat Lund & Co.

Lønnsomhet

Det hevdes at de "siste" 30 GWh i TKPs prosjekt er uakseptabelt høye. Her henviser vi hovedsakelig til TKPs høringsuttalelse til konsesjonsprosessen, oversendt NVE 29/12-2010.

Islegging

Det gis uttrykk for en bekymring over islegging av Sørfjorden og reguleringsmagasinene. Vi forstår bekymringen, og henviser til vårt høringssvar til Ingunn R. Vatne. Her besvarer vi de spørsmål som stilles, og henviser også til vedlagte fagrapporter.

Konsekvensutredningene

Det stilles spørsmål ved miljøkonsekvensene tilknyttet TKPs prosjekt, deriblant at det etterlyses grundig konsekvensutredning på følgende tema:

- Friluftsliv
- Biologisk mangfold
- Geologiske konsekvenser
- Kulturminner

Vi mener at disse fagtema er tilstrekkelig utredet i henhold til det vedtatte konsekvensutredningsprogram. For geofag refererer vi til vårt høringssvar til Fylkesmannen i Troms. For kulturminner refererer vi til vårt høringssvar til Troms Fylkeskommune. I tillegg utfører kulturminnemyndighetene kulturminnebefaringer iht. kulturminnelovens § 9.

Drikkevannskilder

Temaet er beskrevet gjennom konsesjonssøknadens kapittel 5.7.3, og vi henviser til dette. Dersom interessegruppa mener vår fremstilling i dette kapittelet ikke medfører riktighet ber vi om at dette spesifiseres.

Settefiskproduksjon

Vi henviser til vårt svar til grunneiernes advokat Lund & Co, kapittel 4.4.

21 SMÅKRAFT - Dato: 30/12-2010

Småkraft kommenterer TKPs konsesjonssøknad punktvis, og våre kommentarer følger punktvis under.

1 GENERELT

Konsekvensutredningen bygger på meldingens planløsning. At søknadens endelige planløsning avviker noen steder, er ikke spesielt, tvert imot. Den endelig omsøkte planløsning er justert og tilpasset de konsekvensene som er fremkommet som resultat av konsekvensutredningen. I praksis betyr dette at konsekvensutredningen på generelt grunnlag beskriver et prosjekt med større miljøkonsekvenser enn det faktisk omsøkte prosjekt. Dette taler strengt tatt i TKPs disfavør.

2 SØKNAD/KU SKREVET AV TKP

Generelt

Konsekvensbildet er sammensatt. Det er riktig at konsekvensene for noen av utredningstemaene er negative, til dels store negative. Men for noen temaer er konsekvensene små. Det finnes forøvrig også store positive konsekvenser (samfunnsmessige virkninger). For samme tema kan også konsekvensene for kraftverksområdene være forskjellige fra konsekvensene for ledningstraseen. I tillegg er omsøkt planløsning endret nettopp for å imøtekomme kommentarene fra fagutredningene.

Uttrykket "svært store" som er benyttet i kommentaren, inngår ikke i den standardiserte konsekvensskalaen som ligger i malen for slike utredninger; vi kan heller ikke se at dette uttrykket er benyttet i utredningen.

Konsekvensutredning

1.2 Begrunnelse for tiltaket

Det er ikke foretatt noen samordnet beregning av verdiskapningen for de to planløsningene for hhv. småkraftverk og TKPs plan mht. til kostnader og kraftverdier. Det er derfor ikke mulig å forholde seg til et enkeltstående tall fra den ene parten. Kostnadsgrunnlaget er videre omtalt i TKPs høringsuttalelse til NVE 29/12-2010. Angående erstatninger til grunneiere er dette utførlig besvart i høringssvar til grunneiernes advokat Lund & Co.

2.2.4 Kostnadsgrunnlaget

Jf. pkt. 1.2 ovenfor.

2.3.8 Landskap

Magasinene som er omsøkt gjelder oppdemminger på henholdsvis 5.0, 2.6, 2.65 og 4.0 m. Dette er ingen "store oppdemminger". Fyllingskurver for magasiner og restvassføringer i elvene er dokumentert iht. utredningskravene og i gjeldende søknadsmal, begge deler fastsatt av NVE.

2.4 Minstevassføring

Minstevassføringsforslagene er forslag og vil uansett bli endelig fastsatt i konsesjonen. Kommentaren om tungvint metodikk er vanskelig å skjønne og kommenteres ikke nærmere. For øvrig viser vi til vår egen høringsuttalelse til konsesjonsprosessen, hvor vi redegjør for store restfelt med uregulert tilsig.

5.3.3 Islegging

Beskrivelsen av konsekvenser er dels tatt fra fagrapporten, dels er det i siste avsnitt henvist til konkrete driftserfaringer fra andre av TKPs anlegg hvor utførelsen som er beskrevet, har gitt gode resultater. For øvrig viser vi til vårt høringssvar til Ingunn R. Vatne angående dette tema. Her henvises også videre til andre rapporter.

5.4 Landskap

Det er riktig at fagrapporten konkluderer med store negative konsekvenser i driftsfasen. TKP er ikke enig i fagrapportens beskrivelse av "betydelige reguleringshøyder", jf. også kommentar ovenfor under 2.3.8. Konsekvensbeskrivelsen blir deretter. TKP er ikke enig i at konklusjonene er "kraftig marginalisert". Alle konsekvensbeskrivelser tar utgangspunkt i fagrapportens ordlyd, men er framstilt med søkers egen beskrivelse slik det normalt bes om fra konsesjonsmyndighetene. Vi kan imidlertid være enig i at en alternativ måte å beskrive konsekvenser på ville være å gjengi utredernes konklusjoner ordrett og deretter i et eget kapittel legge fram søkers egen realitetsbeskrivelse og oppfatning om konsekvenser.

5.5.4 Fisk, ferskvannsf fauna m.m.

Det er ikke "valgt å ikke ta med kommentarer" etc. Hele beskrivelsen, både dagens situasjon og konsekvensene er utelukkende beskrevet på bakgrunn av fagrapportens konklusjoner.

5.8 Samfunn

De to konklusjonene stammer fra to ulike rapporter (ECgroup AS og Miljøfaglig Utredning AS). Konklusjonen "store positive" gjelder temaet "Næringsliv og sysselsetting" (ECgroup), mens den negative konklusjonen stammer fra utredning om "Friluftsliv og reiseliv" (Miljøfaglig Utredning).

Temaene er derfor ikke akkurat de samme. Det er også tydelig at oppfatningen hos utrederne om konsekvensene er forskjellige.

Rapporter

Kulturminner og kulturmiljø

Bildet viser som kommentert fossen i Stordalselva. Øyvind Sundquist (utreder) besvarer pr. epost at, sitat, "Teksten er nok feil. Det er Stordalsfossen som menes."

ECgroup

Det anføres at TKPs prosjekt sammenlignes med en gammel versjon av Alternativ utbygging. Det medfører riktighet. Rapporten ble utarbeidet av ECgroup i 2008, før Turrelva II ble konsesjonssøkt. Den versjon som ble vedlagt endelig konsesjonssøknad er kun justert for nye rammebetingelser.

Side 9

Ordlyden bygger på misforståelse fra ECgroups side, og kunne med fordel vært luket ut i korrekturen. Vi kjenner ikke detaljene i Normann Aaneslands analyse, men konstaterer at hele TKPs overskudd etter skatt tilfaller lokale myndigheter; Troms kommune og Troms fylke. Se også kommentar til grunneiernes advokat Lund & Co. Erstatninger kan også gis som årlige erstatninger. Uttalelsen om lokalt initiativ har også sammenheng med at TKP har uttrykt vilje og lovnader om å legge til rette på ulikt vis for at det skal bli enklere å utøve slikt initiativ.

Side 16

Kjøp av lokale tjenester står sentralt også i TKPs utbyggingsmodell, både i forbindelse med drift og ettersyn og andre behov.

Side 28

Det er riktig at overløpet blir større ved utbygging som småkraftverk langs eget løp sammenlignet med overføring som i TKPs plan. I lavvannsperioder er det imidlertid det endelige kravet til minsteslipping som teller. Som anført er det NVE som skal måle de to søknadsalternativene mot hverandre.

Pkt. 7

Det er naturligvis ikke meningen at NVE skal vurdere noe annet enn de omsøkte prosjektene, men det er heller ikke NVE som skal fastsette erstatning i tilfelle TKP får ekspropriasjonstillatelse.

Hensikten med kapitlet er å antyde paradokset som oppstår når to så ulike prosjekt søker konsesjon på det samme vannet. Det er ingen ting som tyder på at ekspropriasjonsreglene er utformet med tanke på en situasjon som den vi står overfor her. Det er også et poeng at verdibegrepene i ekspropriasjonssammenheng naturlig omhandler det som kan tallfestes i kroner og øre. Bevaring eller forringelse av visuelt miljø, estetiske verdier, faller utenfor skjønnsrettslige tradisjoner. I denne sammenheng vises det til rapport fra Utvalg 4 Sjøkabelutredningen (2011), som poengterte at det ikke er teoretisk grunnlag for å tallfeste alle miljøvirkninger – noen forhold må ganske enkelt vurderes kvalitativt. Dette gjaldt særlig verdien av å bevare området omkring de planlagte luftlinjene som uberørt natur. Ikke desto mindre er bevaring av miljøet en verdi som må trekkes frem, hvis et alternativ prosjekt innebærer en skade på miljøet.

Se for øvrig kommentar til Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen under Pkt. 4 Lønnsomhet, og kommentarer til Adv. Lund.

Pkt. 9 og 10

Alle erstatningskrav vil bli avklart gjennom skjønn eller andre avgjørelser. Vi henviser til vårt svar til advokat Lund & Co.

Landskap

Rapporten beskriver redusert vassføring i Turrelva som en stor negativ konsekvens. Dette vil være konsekvensene for småkraftutbygging generelt uansett i hvilken elv eller hvor i landet utbyggingen foregår. Småkraft vil være vel kjent med dette. Den endelige konsekvensen vil henge sammen med det endelige reglementet vedr. minstevassføring. En betydelig fordel ved TKPs utbyggingsløsning sammenlignet med småkraftløsningen er at det ikke vil foregå anleggsarbeid – vegbygging, linjebygging, 20-25 m bred rørgrøfttrasé m.m - langs elveløpet nedstrøms inntaket. Det fysiske inngrepet begrenses til et bekkeinntak som bygges vegløst. Turrelvdalen utbygd etter TKPs plan er for øvrig verdisatt i tilleggsnotat til fagrapport Landskap (se vedlegg og høringsuttalelse til Troms Fylkeskommune). Her karakteriseres Turrelvdalen under “inngrepsfrihet som opplevd kvalitet” til kategori II etter utbygging, dvs. “landskapsområde med bare uvesentlige naturinngrep”.

Fisk, ferskvannsfaua m.m.

Det er riktig at vannmiljøet i Sjøvassbotn ikke er vurdert pga. manglende data. Temaet er utførlig redegjort i vårt hørings svar til Fylkesmannen i Troms, og vi henviser til dette svaret med vedlegg.

22 GERD BERGLAND OG JON E. HANSEN - Dato: 30/12-2010

Bergland og Hansen har en fritidseiendom i Sjøvassbotn og er bekymret for miljøkonsekvensene i Turrelva og Sjøvassbotn dersom Turrelva overføres slik som omsøkt av TKP.

Minstevannføring

Spesifiserte minstevannslipp er beskrevet i vår konsesjonssøknad, og betydningen av de uregulerte restfeltene er videre presisert i høringsuttalelsen TKP har skrevet til NVE 29/12-2010 i forbindelse med høringsrunden.

Marine forhold i Sjøvassbotn

Det er riktig at Sjøvassbotn ikke har vært verdsatt i konsekvensutredningen grunnet manglende datagrunnlag. Temaet er nå grundigere vurdert i vårt hørings svar til Fylkesmannen i Troms. Vi henviser til dette svaret og deretter også til tilleggsutredninger fra Ferskvannsbilogen.

Turrelvdalen som utfartsområde

Miljøfaglig utredning har utarbeidet et tilleggsnotat til fagrapport Landskap/Frilluftsliv. Tilleggsnotatet verdsetter også de berørte arealer iht. metode for “inngrepsfrihet som opplevd kvalitet”. Her karakteriseres Turrelvdalen etter utbygging innenfor kategori II, dvs. “Landskapsområde med bare uvesentlige naturinngrep”. Dette skyldes primært at det ikke blir inngrep utover bekkeinntaket, dvs. ingen veibygging, kraftlinjer rørgater, kraftverk e.l.

23 EGIL INDREVOLL - Dato: 30/12-2010

Ekspropriasjon

Vi refererer til vårt hørings svar til grunneiernes advokat Lund & Co.

Miljøkonsekvenser

TKPs prosjekt er grundig konsekvensutredet i henhold til konsekvensutredningsprogram vedtatt av NVE. Da forutsetter vi at NVE har tilstrekkelig grunnlag til å, på objektive grunnlag, vurdere hvilket (om noen) av prosjektene som har minst miljøkonsekvenser. Dersom NVE ikke har tilstrekkelig grunnlag for å ta denne beslutningen har de anledning til å kreve tilleggsutredninger. Et slikt krav er ennå ikke fremmet.

24 STATNETT - Dato: 03/01-2011

Statnett skiller i sin høringsuttalelse mellom to problemstillinger som er relevant for situasjonen:

- Lokale forhold: Området har relativt stort kraftoverskudd. I perioder av året (vinter: januar til april) kan det være svakt underskudd av kraft. Fra et energimessig synspunkt er det gunstig med ny produksjon i området. Det er primært ønskelig med produksjon som kan bidra i tunglast vinter.
- Overordnede forhold: Inntil 420 kV-nettet forsterkes er det kapasitet til ca. 700 MW ny installert effekt (1100 MW etter forsterkninger). Det er konsesjonsgitt 750 MW vindkraft, men kun en andel av dette forventes realisert.

Sett fra begge forhold er det kapasitet til å tilknytte de omsøkte kraftverkene.

Vi registrerer imidlertid at vår konsesjonssøknad dessverre ikke i tydelig grad har opplyst om forhold som er relevant for Statnetts vurdering. Som konsekvens av dette bygger deres høringsuttalelse på uriktige rammebetingelser for TKPs prosjekt.

I de påfølgende tabeller oppsummerer vi informasjon som kan være relevant for Statnetts vurdering av kraftverkernes stabiliserende effekt. Vi legger for øvrig merke til at brukstiden som er opplyst i konsesjonssøknadens tabell 1-1 (side 4) ikke medfører riktighet. Opplysningene er korrigert i tabellene under.

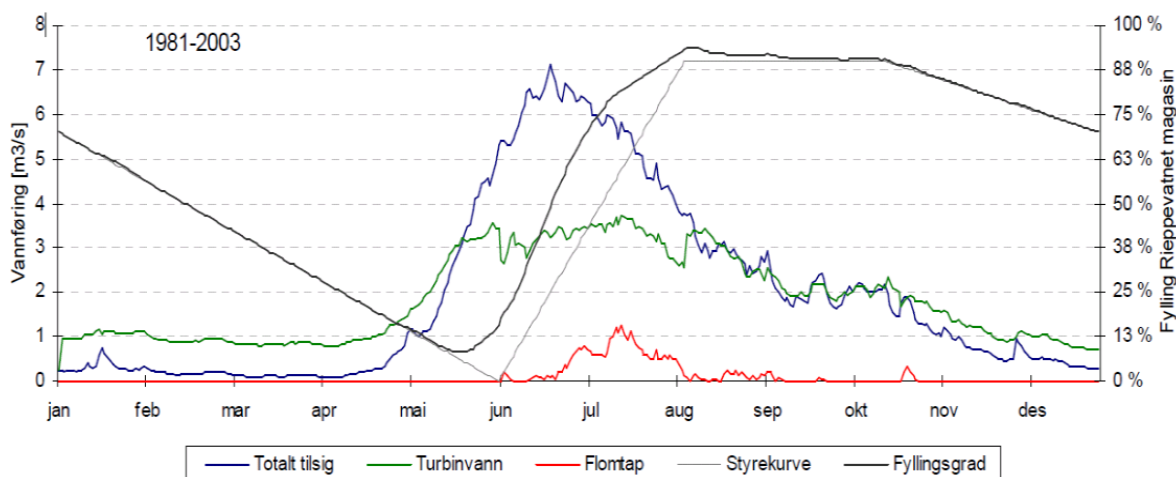
		Skognesdalen (1)	Steinnes (2)	Stordal (3)	Sum	
Kraftverk						
Installert effekt	MW	10,4	19,8	16,5	46,7	
Brukstid	timer	3 692	3 167	3 685	3 467	
Vinterbrukstid	timer	1 567	1 182	1 327	1 319	
Produksjon vinter	GWh	16,3	23,4	21,9	61,6	
Produksjon sommer	GWh	22,1	39,3	38,9	100,3	
Total produksjon	GWh	38,4	62,7	60,8	161,9	
Vinterproduksjon	%	42 %	37 %	36%	38 %	
Egnethet for effektkjøring		Delvis		Svært god		
<hr/>						
		St. Rieppevt (Rieppeelva)	Sveingardvt.	Meahcce- våkcejávri	St. Rieppevt. (Stordalelva)	Sum
Magasiner						
Magasinvolum	Mm ³	13,9	1,9	7,5	1,1	24,4
Magasinkapasitet	GWh	16,8	1,1	10,5	1,4	29,8

Vintertilløp er estimert til ca. 20 %.

*Egen vurdering**Vinterkraft*

TKPs planløsning er designet spesielt for å ivareta god regulerbarhet og effektiv ressursutnyttelse. Total magasinkapasitet er 30 GWh. Sammen med et vintertilløp på ca. 30 GWh gir dette en vinterproduksjon på ca. 60 GWh, dvs. 38 % vinterkraftproduksjon.

Figuren under skisserer hvordan magasinene kan tenkes forvaltet for å produsere vinterkraft fra Skognesdalen kraftverk/Store Rieppevatn magasin. Figuren er gjennomsnitt for årene 1981 til 2003.



Effektkjøring

Vann som tappes fra magasinene vil i svært liten grad berøre åpne elvestrekninger, slik at systemet er godt egnet til effektkjøring dersom det er behov.

- Stordalen kraftverk
 - 16,5 MW
 - Inntak i stort (fiskeløst) magasin
 - Utløp i havet
 - Kraftverket vurderes svært godt egnet for effektkjøring uten miljøulemper
- Skognesdalen kraftverk
 - 10,4 MW
 - Inntak i stort magasin
 - Utløp i inntaksbassenget til Steinnes kraftverk
 - Effektkjøring må koordineres med kjøring av Steinnes kraftverk.
- Steinnes kraftverk
 - 19,8 MW
 - Inntak i inntaksbasseng, felles med utløp fra Skognesdalen kraftverk
 - Utløp i havet
 - Relativt stort uregulert nedslagsfelt
 - Kan effektkjøres, men må koordineres med Skognesdalen kraftverk
 - Egnethet for effektkjøring er best i vinterhalvåret, da det uregulerte tilsiget er lavt

25 NATURVERNFORBUNDET I TROMS - Dato: 17/01-2011

Naturvernforbundet ser ikke de omsøkte prosjektene som miljømessig forsvarlige, og ber NVE avslå søknadene. Videre slutter de seg til høringsuttalelsene fra Geologisk Institutt ved Universitetet i Tromsø og Ishavskystens friluftsråd. Vi viser dermed hovedsakelig til vårt svar til Ishavskysten friluftsråd.

Vi har ikke mottatt Geologisk institutts høringsuttalelse fra NVE, og har derfor ikke besvart denne. Tema geofag er for øvrig utførlig besvart til Fylkesmannen i Troms, og vi henviser NNV til dette svaret. Her vises også til vedlegg/tilleggsutredninger.

*26 GEIR HAUGEN PÅ VEGNE AV TROMSDALEN REINBEITEDISTRIKT - Dato: 20/01-2011**Mangler ved saksbehandlingen*

Reinbeitedistriktet mener det er sterkt kritikkverdig at de ikke er spurt om hvilke personer som bør stå for fagrapporten, og gir uttrykk for at noen av utrederne burde vært direkte tilknyttet reindriftsnæringen. TKP vil bemerke at fagrapporten er utarbeidet av fagfolk med høy faglig kompetanse på området. TKP er ikke i tvil om at rapporten er faglig tilfredsstillende.

Representanter for reindriften har vært involvert i utarbeidelsen av rapporten. I sitt arbeid har utrederne flere ganger vært i kontakt med reinbeitedistriktene for å diskutere områdenes kvaliteter og verdier sett fra reindriftens interesser, samt hvilke effekter de planlagte tiltakene kan ha. Det vises til fagrapportens punkt 2.2 og punkt 10. Dette punktet er også videre utdypet av utrederne selv i et eget tilleggsnotat datert 30/06-2011 (vedlegg 2).

Den metoden som er brukt for verdsetting og vurdering av effekt, omfang, konsekvenser og konsekvensgrad følger anbefalingene i Landbruksdepartementets veileder: Konsekvensutredninger og landbruk, jf. fagrapporten punkt 4.2. Advokat Haugen anfører at reindrift skiller seg så vidt mye fra annen landbruksnæring at det ikke er faglig holdbart å benytte metodene i veilederen. TKP har ikke kompetanse til å besvare den faglige holdbarheten av metodevalget som angripes. Utrederne har derfor besvart dette utførlig i deres tilleggsnotat (vedlegg 2).

I sitt arbeid med rapporten har utrederne tatt utgangspunkt i dagens situasjon når effektene av utbyggingen er vurdert. I dette ligger da nødvendigvis også at tidligere inngrep i distriktet er tatt med i vurderingen av hvilke konsekvenser TKPs utbyggingsplaner vil ha for reindriftsnæringen i og med at dagens arealbruk nødvendigvis er et resultat av de rådende forhold. Dagens bruk er det grundig redegjort for i rapporten, se særlig punkt 5. Her er også andre planlagte tiltak kommentert.

Utover dette vil TKP vise til at fagrapporten og konsekvensutredningen i sin helhet er utarbeidet i henhold til utredningsprogrammet fastsatt av NVE. Utredningsprogrammet var også på høring og Tromsdalen reinbeitedistrikt avga høringsuttalelse. NVE hadde følgende kommentar til høringsuttalelsene fra reindriftsnæringen:

”TKP skal lage en egen fagrapport på Reindrift og NVE mener TKPs forslag til revidert UP dekker temaet og ivaretar de forhold som er kommet inn i høringsprosessen.”

Reinbeitedistriktets vurdering av de konkurrerende utbyggingsplaner

Reinbeitedistriktet peker på at Fjellkraft sitt utbyggingsprosjekt vil medføre mindre total reguleringshøyde i de berørte fjellvannene. Dette er til dels riktig, men det sentrale med hensyn til tap av beiteområder vil være hvor mye vannene heves i forhold til dagens vannstand.

De aktuelle fjellvannene er foreslått regulert med følgende maksimale heving:

	TKP	SSK
Store Rieppevatnet (Rieppeelva)	5 m	2 m
Meahcevákkejávri	2,65 m	5 m
Sveingardvatnet	2,6 m	0 m
Store Rieppevatnet (Stordalelva)	4 m	0 m
Fjerdedalsvatnet	-	2 m

Den primære årsaken til at den totale reguleringshøyden for vannene i TKPs prosjekt er større er at vannene i større grad foreslås senket. TKPs forslag innebærer imidlertid en noe høyere heving av Store Rieppevatnet (Rieppeelva), samt heving av Sveingardvatnet og Store Rieppevatnet (Stordalelva). På den annen side foreslår SSK en større heving av Meahcevákkejávri samt heving av Fjerdedalsvatnet med 2 meter. Da SSKs utredning om reindrift ikke tallfester det tapte beiteareal ved SSKs prosjekt, er det vanskelig å sammenligne konsekvensene direkte.

Som det fremgår av fagrapporten er det heller ikke tap av beiteareal som følge av direkte arealbeslag som er den viktige utfordringen med hensyn til reindriften; det viktigste er å ta hensyn til flytt- og trekkleiene. Det vises til fagrapporten side 5. TKP kan heller ikke se at vårt prosjekt har

flere negative konsekvenser for flytt- og trekkleiene sammenlignet med SSKs prosjekt. Vi vil umiddelbart hevde at vårt prosjekt har mindre konsekvenser for reindriften, i og med at det bygges mindre anleggsveier og færre rørgater enn våre konkurrenter. I tillegg benytter vi tunnelene som anleggsvei under byggetid og driftsperiode slik at reindriften skånes for trafikk, støy og vandringshinder. Turrelvdalen forblir uberørt og viktige lokaliteter i Skognesdalen spares ved at Skognesdalen kraftverk er flyttet nedover dalen.

Videre ønsker TKP å påpeke at de tallene reinbeitedistriktet viser til i sin høringsuttalelse ikke stemmer med konsesjonssøknaden. Dette kan bero på at fagrapport reindriften bygger på planløsningen og reguleringshøydene som ble skissert i meldingen 2007. Etter innspill fra KU har deretter TKP valgt å endre på planløsningen i forkant av konsesjonssøknaden 2010. Omsøkt planløsning og reguleringshøyder er altså endret etter at konsekvensutredningen er ferdig. For å synliggjøre hva endringene medfører for reindriften har utrederne i sitt tilleggsnotat ajourført sin rapport. Denne finnes vedlagt, som referert tidligere.

Forholdet til folkeretten

TKP er innforstått med at konsesjonsmyndighetene må gjøre en vurdering av eventuelle folkerettslige problemstillinger i saken. Dersom NVE mener at den dokumentasjonen som foreligger ikke er tilstrekkelig, vil TKP forholde seg til eventuelle krav om tilleggsutredninger på vanlig måte. På bakgrunn av den foreliggende fagrapporten om reindriften legger TKP til grunn at realisering av TKPs utbyggingsplaner kan skje uten at folkeretten krenkes. TKP vil fremheve at selskapet er innstilt på i størst mulig grad å følge de anbefalinger som er gitt i fagrapporten med hensyn til avbøtende tiltak i drifts- og anleggsfasen, jf. rapportens punkt 8. Ut over dette er TKP ikke i en posisjon til å uttale seg nærmere om de folkerettslige problemstillinger reinbeitedistriktet tar opp.

27 REINDRIFTSFORVALTNINGEN TROMS - Dato: 21/01-2011

TKP bemerker at Reindriftsforvaltningen Troms bare synes å ha uttalt seg om SSK sine utbyggingsplaner. TKP ønsker likevel å knytte noen kommentarer til Reindriftsforvaltningens uttalelser om reindriftsloven § 22 med hensyn til flyttleier.

Reindriftsforvaltningen mener bestemmelsen som arealdisponeringsforbud er til hinder for utbyggingen. Til dette vil TKP bemerke at arealdisponeringsforbudet ikke er til hinder for at flyttleier stenges eller legges om dersom vilkårene for ekspropriasjon er til stede. I den grad utbyggingen vil føre til stenging av flyttleier, kan disse eventuelt omlegges mot erstatning med samtykke fra Kongen, jf. reindriftslovens § 22 (2). Erstatningen fastsettes ved skjønn. Det er eksempler i nyere skjønnspraksis på at det i vassdragskjønn er gitt erstatning til reinbeitedistrikt for merarbeid på grunn av at et kraftutbyggingsprosjekt fører til tap/omlegging av flyttleier. Det vises i denne forbindelse til Hålogaland lagmannsretts overskjønn av 14. oktober 2008 (SKS Produksjon), LH-2008-26982.

Vi viser i denne sammenheng også til kommentarene til § 10 i proposisjonen til den gamle reindriftsloven (som er videreført i § 22 i den nye loven):

”Spesielt til forbudet mot stenging av reindriften flyttleier bemerkes at dette ikke utelukker at flyttleier kan bli berørt og eventuelt stengt i forbindelse med mer omfattende tiltak som vassdragsutbygging, anlegg av veier o.l. når forutsetningene for ekspropriasjon foreligger.”

TKP ser ikke at det er behov for å kommentere Reindriftsforvaltningens innspill ytterligere. For øvrig henviser vi til tilleggsutredning av vår fagrapport reindriften, dersom denne er av interesse. Rapporten er vedlagt.”

Småkrafts kommentarer i brev av 16.05.2011:

”Kommentarer til høringsuttalelser mottatt for Turrelva 1 og 2.

Viser til oversendte høringsuttalelser for kraftutbygging i Ullsfjorden, der bl.a. det er kommet kommentarer til våre 2 prosjekter i Turrelva. Mange av høringsuttalelsene dekker alle 3 søkere, der vi har forsøkt å isolere de kommentarer som gjelder våre prosjekter.

Generelt

Flere av høringsuttalelser berører tema om samlet plan for Småkraftverk i Tromsø kommune.

Samtidig som en kan ha forståelse for at kommunen ønsker denne type samlet plan er de tiltakene som nå har vært til høring i Indre Ullsfjord noe som har pågått ganske lenge, og lenger enn noen av de prosjektene i Tromsø kommune som allerede har fått konsesjon. Det er også ett viktig moment at denne høringsrunden omhandler alle prosjekter det aktuelle området, og på den måten er en "samlet plan" for disse vannkraftressursene.

Vi ber om at fremdriften i behandling av søknadene i Ullsfjorden holdes oppe, og at sluttbehandling kan gjøres i inneværende år. Det er flere som mener at det er tema som er for lite utreda i forbindelse med søknader. Her overlater vi spørsmålet om behov for tilleggsutredninger til NVE å avgjøre, og håper at dette kan få en hurtig avgjørelse slik at evt. tilleggsundersøkelser kan gjøres i sesongen 2011.

Noen kommentarer går på at det er manglende konsekvensvurdering i Biologisk Mangfold rapport for Turrelva 2. Verdi og konsekvenser er vurdert og beskrevet i selve søknaden, kapittel 3.

Tromsø kommune - Byutvikling

I sin uttalelse ønskes det primært en utsettelse i påvente av samlet plan for småkraftverk i Tromsø kommune. Se kommentar under generelt. Det er vårt innspill til NVE at Tromsø kommune i denne sammenheng skulle ha ett meget godt grunnlag for å gi sine høringsuttalelser konkret for de berørte vassdrag. Planene i Ullsfjorden må kommunen ha kjent til i mange år, som medeier i TKP. De kan evt. ta forbehold om ekstra kommentarer når samlet plan er unnagjort. Uttalelsen til Troms fylkeskommune, og fylkesmannen i Troms, er konkret på det de kan gi uttalelse på, og er i så måte gode eksempel.

Troms Fylkeskommune - Kulturetaten

Uttalelsen er i hovedsak negativ til den veien som er skissert til Turrelva 2. Vi lanserer ett nytt alternativ for vei til Turrelva 2 basert på denne uttalen og andre innspill (Ishavkysten og Reindriftforvaltningen) på samme veien. I hovedsak vil ny vei bli en forlengelse av veitrasé for Turrelva 1, med kryssing av elv i forbindelse med terskel for inntak til Turrelva 1. Veien vil også bli permanent i det tilfelle at begge prosjektene bygges. Denne omleggingen av veien vil både ha en positiv konsekvens for landskap, og for reindriften, da både summen av inngrep blir mindre og vei blir lenger vekke fra trekkruter. I forbindelse med denne veiløsningen vil vi også unngå luftlinje, da vi legger kabel fra Turrelva 2 i veien ned til Turrelva 1.

Ber også om vurdering av sumvirkning på landskapet dersom alternativene med småkraftverk velges. Ser ikke helt behovet for dette da Turrelva ligger i ett annet "landskapsrom" enn de andre aktuelle elvene.

Fylkesmannen i Troms - Miljøavd.

Ønske om samlet plan for Tromsø kommune. Se våre generelle kommentarer, og kommentar til Tromsø kommune sin uttalelse.

INON-bortfall - Spesielt for Turrelva 2. Kommenter tas til etterretning.

Naturmangfold

Sandur 280 moh. - Vi antar det her menes breavsetninger i den flate delen av Turrelvdalen, som er et av funnene omtalt i vår rapport. Plassering av vei og kraftstasjon for Turrelva 2, samt inntak for Turrelva 1 er lagt slik at de skal ha minst mulig påvirkning på denne forekomsten. Slik våre planer er, vil området med Sandur beholde naturlig tilførsel av vann, i motsetning til om vannet overføres fra Turrelvdalen.

Fosseng ivaretas med en relativt høy minstevassføring i vekstsesongen.

Tromsdalen Reinbeitedistrikt

Selv om Småkraft ikke er nevnt i uttalelsen antar vi at vi er i samme kategori som Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Vi er i dialog med næringa, vil gå befaring med de, og fortsette forhandlinger i løpet sommeren 2011.

Reindriftsforvaltningen i Troms

Uttalelsen for Turrelva 1 og 2 fokuserer på at de trenger innsyn og befaring i prosjektene. Generelt fokuseres det på at det viktigste er at det tas hensyn til flyttleier og tas hensyn i anleggsperiode. Vi viser til forrige kommentar, og vil invitere til befaring i løpet av sommeren 2011.

Ishavskysten Friluftsråd

Meget generell uttalelse, som er lite spesifikk til de enkelte prosjekt.

Vi er forundret over påstanden om at det er bedre miljømessig å ikke grave ned rørgater. Det kan være eksempler på dette, men i hovedtrekk er vår instilling at nedgravde rørgater er å foretrekke ut fra et estetisk synspunkt.

Samiske fortidsminner vil vi forholde oss til i forbindelse med detaljplaner.

Naturvernforbundet

Generelle uttalelse som vi ikke knytter kommentarer til.

Norsk Grotteforbund

Tar uttalelse til etterretning.

Sametinget

Vil befare sesongen 2011. Vi ser ikke behov for å utsette prosessen, men at funn som gjøres taes inn i de vedtak som gjøres. Småkraft vil forholde seg til de Samiske kulturminner som påvises enten nå eller senere.

Ingunn Irene Rivertz Vatne

Spørsmålet om eierskap i utbyggingsområde Turrelva 1 og 2 er forelagt de grunneiere vi har avtale med, ref. søknader. Grunneiere sin påstand er at de eier til "høyeste topp", noe vi ikke finner grunn til å betvile. Vi har sendt Vatne (via hennes advokater) informasjon om prosjekter, og forutsetter at hun ivaretar sine eiendomsinteresser, dersom de finnes i det aktuelle område.

Vår forståelse er at Vatne ikke er mot utbygginger som er skikkelig vurdert, noe vi mener en konsesjonsprosess ivaretar.

Kolbjørn Hansen

Tar uttalelse til etterretning. Grunneiere er orientert om dette innspillet, som må sees i sammenheng med uttalelsen til Rivertz Vatne. Da dette er privatrettslige spørsmål om eierskap til grunn, er det noe grunneiere må få en avklaring på med tanke på utbetaling av vederlag/falleie.

Gerd Bergeland /Jon E. Hansen

Som nevnt i vår søknad kan det være aktuelt med dykket og rettet utløp i Sjøvassbotn, om dette kan bedre vannkvalitet i pollen. Vil oppfordre NVE om hurtig avklaring på eventuelle tilleggsutredninger i Sjøvassbotn, slik at de kan gjøres i inneværende sesong.

FNF-Troms

Generell uttalelse og lite rettet mot Turrelva. Råk i isen ved utløp er neppe aktuelt for småkraftverk uten magasineringsanlegg. I så fall vil råken bli tilsvarende elveråken som er i dag. Om utløpet i tillegg dykkes for å bedre vannkvaliteten i Sjøvassbotn skulle isforholdet kunne bli bedre.

Påvirkning av grunnvann er lite sannsynlig for Turrelva, da vi ikke har noen magasineringsanlegg.

TK - Nett

Tar uttalelse til etterretning. Vil ta dette opp med TKN i forbindelse med detaljprosjektering.

TK-Produksjon

2.3 Forholdet til Samla Plan

TKP sin argumentasjon i forhold til samla plan (1985) er noe ensidig. Det er skjedd endringer i flere lover, konsesjonspraksis, rammevilkår og ikke minst i bygging av mindre kraftverk i senere tid som setter denne høringskommentaren i ett noe "grelt lys". Samla plan har gitt sine innspill til utnyttelse av vannkraften i Ullsfjorden, men det som nå har vært på høring (samla sett) for samme område gir ett mye klarere og mer helhetlig inntrykk av hvilke alternativ man har til å utnytte vannkraftpotensialet i tiltaksområdene.

Ikke minst er det utredning mange forskjellige utbyggingsalternativ i regi av Skognes og Stordalen kraftlag som tydelig viser fordeler og ulemper med de forskjellige alternativ. Samlet sett skulle dette gi konsesjonsmyndigheter (Først NVE og deretter OED) ett grunnlag som er vesentlig bedre enn Samla Plan for å avgjøre hvilke tiltak som bør/skal gis konsesjon.

Når det gjelder Turrelva (begge anlegg) har disse en installert effekt på under 10 MW. Tiltakene krever således ikke avklaring i forhold til Samla Plan i forkant av søknad men kan konsesjonssøkes direkte.

2.4 Betydning av frivillige avtaler

Viser til vår høringsuttalelse til TKP sin søknad, der vi påpeker at frivillige avtaler har betydning for mye mer enn økonomi. Det er feil å bruke eksempelet Smibelg som ikke på noen måte har like godt utredning småkraftalternativ som Ullsfjordutbyggingen.

Å harselere med ordbruk som "emosjonelt baserte argumenter" burde en profesjonell aktør som TKP holde seg for god til. Man kan ikke likestille frivillighet og tvang i ett demokrati. Å skulle kompensere 25 % ekstra for å få lov til å bruke tvang kan heller ikke være god samfunnsøkonomi.

3.1.3 Sesong

Kommentaren på forskjellig sesong for minstevassføring er riktig, men det er vel mest ett forsøk på å fjerne fokus på at vi har en vesentlig høyere minstevannføring i fossen nettopp for å ivareta landskapselementet, og det biologiske mangfold, i den perioden det har størst verdi. Det er også verdt å presisere at de mest sårbare områdene (den flate Turrelvdalen, og vannmiljø i Sjøvassbotn) ikke får noen reduksjon i vassføring ved Småkraft-prosjektene, uansett sesong.

3.3 Økonomi

Kommentarene her angår ikke våre prosjekter i Turrelva, men vi synes likevel dette punktet må kommenteres. For oss virker det som et forsøk på å trekke SSK's troverdighet i tvil. Når det gjelder gjennomføring av vannkraftprosjekter har Nordkraft/Fjellkraft mer å vise til i den senere tid enn det TKP har.

I vår høringsuttalelse til TKP sine planer pekte vi på punkter i TKP sin kalkylepraksis som avviker fra vår praksis. Vi forutsetter at NVE gjør sine egne beregninger på dette for å sammenligne marginalkostnader for de forskjellige alternativ, slik at det etableres ett nøytralt grunnlag for vurderinger."

Tilleggsutredninger og notater

TKP har på eget initiativ fått utarbeidet tilleggsnotater og rapporter på fagtemaene "Friluftsliv og landskap", "Reindrift", "Fugl og flora" og "Fisk og ferskvannsf fauna i Sjøvassbotn". I tillegg er det også to notater for beregning av minstevannføring i Stordalsfossen og Turrelva. Notater og tilleggsarbeid ble sendt på en begrenset høring etter sluttbefaringen og er i sin helhet lagt ut på sakens egen nettside via: <http://www.nve.no/no/Konsesjoner/Konsesjonssaker/>.

I etterkant av sluttbefaringen ba NVE SSK/Fjellkraft om å redegjøre for tekniske- og økonomiske virkninger for alternativer med vannveg og kraftstasjon i fjell for Rieppeelva kraftverk og vannveg i fjell for Sveingard kraftverk. SSK/Fjellkraft vurderte disse alternativene ut fra kunnskap om terreng- og grunnforhold og ga tilbakemelding i brev av 01.09.2011. Alternativene har ikke vært sendt på høring, men har vært tilgjengeliggjort på NVEs nettside.

Uttalelser til tilleggsutredninger

Etter sluttbefaring og begrenset høring av tilleggsnotater, kom det 14 høringsuttalelser. Noen av uttalelsene understreker sine tidligere meninger, mens andre har ønsket å justere eller utdype uttalelsen sin i lys av både tilleggsnotater og sluttbefaring.

Lokale myndigheter:

Tromsø kommune, byutvikling (administrativt nivå) (23.09.2011)

"A. Søknadene i et overordnet perspektiv

Det vises til oversendelse av søknader om konsesjon fra henholdsvis Troms Kraft Produksjon og Fjellkraft/Småkraft for utbygging av kraftverk i Ullsfjorden, nærmere bestemt søndre del. Det er sammenfall i geografisk område for de foreliggende søknader. Det er 4 vassdrag som berøres; Ritaelva, Skogneselva, Stordalselva og Turrelva. Videre vises til befaringer som fant sted 17. og 18. august 2011.

Det aktuelle området er i gjeldende arealdel av kommuneplan for Tromsø lagt ut som landbruks-, natur og friluftsområde. En utbygging av vassdragene er følgelig ikke i samsvar med den arealbruken som er fastsatt av Tromsø kommune.

Videre vises til Tromsø kommunes brev av 20.12.2010 hvor det vises til de mange søknader om utbygging av vassdrag som foreligger (ved årsskifte 2010/2011 var det 24 prosjekter), og dermed det behov som oppstår for å utvikle en samlet plan eller beslutningsgrunnlag for utbygging av småkraftverk både i Troms fylke og i Tromsø kommune. På befaringen ble det fra NVE's side framholdt at man ikke ville vente med sin behandling av de omsøkte konsesjonene i påvente av en slik samlet plan. Tromsø kommune vil beklage dette, da man på den måten taper muligheten til å gjøre sammenlignende vurderinger av utbyggingsmulighetene som foreligger, både når det gjelder konsekvenser for natur og miljø av utbygging, og den energiforsyning mulighetene vil kunne innebære, herunder fordeling av energiproduksjonen på henholdsvis vinter og sommer. Ikke minst uttalelsen til konsesjonssøknadene fra Statkraft (brev av 3. januar 2011) tilsier en slik samlet vurdering. Statkraft viser til at det er et relativt stort kraftoverskudd i dette området, dog kan det være underskudd i perioder av året (januar - april). Videre forventer ikke Statnett noe vesentlig bidrag fra omsøkt utbygging når man trenger det som mest dvs., ved tunglast og i "værknipa". Samtidig peker Statnett på at det er gitt konsesjon for ca. 750 MW vindkraft i området nord for Ofoten, det vil si at det allerede er gitt konsesjon for et større volum enn det er kapasitet til. Imidlertid vil det være kapasitet til omsøkt utbygging om kun en andel av konsesjonsgitt vindkraft realiseres. Det bør imidlertid mane til ettertanke at det kan synes som om at det er manglende samsvar mellom behandling av konsesjoner for utbygging av vannkraft og vindkraft og kapasitet i sentralnettet.

Ut fra dette bør konsesjonsbehandlingen av vassdragsutbygging i Ullsfjorden utstå til det er nærmere avklart hvilket omfang vindkraftutbygging i Troms og Tromsø vil få, og til det foreligger en samla plan for utbygging av små vannkraftverk.

I forbindelse med kommunestyrets behandling av ny arealdel til kommuneplan er behovet for en samlet plan for småkraftverk understreket, slik at vassdragenes verdi for landskap, naturmangfold og friluftsliv ivaretas gjennom en helhetlig tilnærming. Gjennom dette vil man også gi et mer konkret innhold til intensjonene i Tromsø kommunes klima- og energiplan om å legge til rette for utbygging av fornybar energi.

B. Autentisitet i landskapet. Forholdet til Lyngsalpan landskapsvernområde

Omsøkte utbygginger ligger i et område med god utsikt til Lyngsalpan landskapsvernområde. De to sidene av Ullsfjorden/Sørfjorden utgjør vegger i et storslaget landskapsrom. I de foreliggende utredninger av landskap og friluftsliv er dette understreket. Det er tale om inntrykkssterke landskapselementer så som Turrelva og Stordal; to fosser og elvestryk som visuelt strekker seg vidt utenfor de landskapsområder de befinner seg innenfor. Videre er det tale om neddemming og tapping av vann som har følger for opplevelsen av de respektive delområdene og også for opplevelsen av det store og overordna landskapsrommet.

Dokumentasjon av opplevelsen av øst- og vestsiden av Ullsfjorden under ett, er enkelt gjort gjennom vedlagte foto. Bildet er tatt like nedenfor Store Rieppevatnet og demonstrerer for det første at øst- og vestsiden av fjorden kan oppleves under ett, at man der og da opplever å være i det store landskapsrommet. Samtidig er det slik at vestsiden av fjorden framstår som mindre alpin og med landskapsformer som representerer en kontrast til østsiden (Lyngsalpan). Samlet framstår opplevelsesverdiene i landskapet som store og varierte og kontrastfylte og som preget av villmark. De foreliggende utredningene av landskap burde således understreke i sterkere grad sammenhengen mellom vestre og østre side av fjorden, og de supplerende egenskaper vestsiden har i forhold til østsiden (Lyngsalpene). På mange måter kan vestsiden sies å fungere som en forgård til østsiden (Lyngsalpene). Sammenhengen mellom øst- og vestsiden er riktignok vurdert i tilleggsutredning for landskap og friluftsliv, datert 24. juni 2011 og utarbeidet av Miljøfaglig Utredning AS, tabell 2 ("opplevd inngrepsstatus"). Her kommer det fram at områdene ved Store Rieppevatnet, Meahecevakkejávri, Store Rieppevatnet i Stordalen, Sveingardvatnet og Turrelvdalen går fra å være områder med villmarkspreget til å bli områder med vesentlig naturinngrep etter utbygging. Men dette er gjort uten at det er gjort endringer med hensyn til konsekvenser. Vår vurdering er at nevnte tabell bør veie like tungt som den mer ordinære måten å beskrive inngrepsstatus. Etter vårt skjønn tilsier nevnte tabell at utbyggingens konflikter i forhold til både landskapsverdier og friluftsliv/ reiselivsinteresser er større enn det som framgår av utredningsmaterialet. Det vil si at for temaet landskap kan utbyggingen fortsatt få store negative konsekvenser, og for friluftsliv vil konsekvensene fortsatt bli middels negative. Dette selv om Troms Kraft har endret reguleringsgrenser for Sveingardvatnet og flytting av dam, samt flytting av kraftstasjon. Miljøutredningene utført i fbm. søknadene fra Fjellkraft/Småkraft har ikke gjort slike utredninger og nyansering av prosjektområdets inngrepsstatus. Men forholdet mellom øst og vestsiden av fjorden vil i grove trekk være de samme uavhengig av om det skjer en utbygging av vassdragene i henhold til planene fra Troms Kraft eller Fjellkraft/Småkraft. Dette selv om oppdemming og nedtapping av vann er av mindre omfang i planene fra Fjellkraft/Småkraft sammenlignet med Troms Kraft sine planer.

Hovedpoenget vil være at gjennom etablering av rørgater, anleggsveger og damanlegg og deponering av tippmasser, reduksjoner og til dels bortfall av vannføring vil representere inngrep som sterkt påvirker preget av urørthet, autentisiteten i landskapet blir skadelidende. Gjennom dette reduseres områdets attraktivitet for friluftsliv, og også som utgangspunkt for utvikling av reiseliv.

C. Foreliggende søknader

Søknaden fra TKP innebærer overføring av vann fra Ritaelva til Store Rieppevatnet og en neddemming og tapping av vatnet som gir som resultat en 20 m regulering av vannstanden over året. Videre er det tale om å overføre vann fra Turrelva til Meahecevakkejávri og regulere vannstanden med 19 m over året (oppdemmingshøyde 2,65 m og nedtapping på 16,35). Regulering av vannstanden innebærer at særlig disse i de to partiene/områdene ved Store Rieppevatnet og Meahecevakkejávri, vil landskapskarakteren endres fundamentalt. Også reguleringen av Sveingardvatnet er ikke uvesentlig, 2,6 m oppdemming og 1,4 m nedtapping i forhold til dagens normalvannstand.

Planene fra Fjellkraft/Småkraft innebærer vesentlig mindre regulering, for Store Rieppevatnet er det tale om 5 regulering, for Meahccevákkejávri 10 m regulering og for Sveingardvatnet er det 1 m.

Redusert vannføring i Turrelva og Stordalselva anses som uheldig. Særlig vil en framheve det mektige inntrykket Stordalselva og fossen, gir. Den kan oppleves i søndre delen av prosjektområdet, ikke minst fra Lakselvbukt på motsatt side av fjorden. Særlig vil en framheve at her er vannvegen synlig fra høgjellet og nesten helt ned til fjorden i et blikk, ulikt det som er situasjonen for mange andre elver, bekker og stryk både på øst- og vestsiden av fjorden. Vedlagt er et foto av fossestryket Stordalselva representerer, slik det tar seg ut fra Lakselvbukt (like ved naturreservatet). Det er vanskelig å vurdere konsekvensen av redusert vannføring for inntrykket av et hvitt fossefall. Men det er stort behov for å fastsette en tilstrekkelig stor minstevannføring for å ivareta hensynet til at fossene/strykene både i Turrelva og Stordalselva fortsatt skal framstå som hvite, og mest mulig skummende, som en kontrast til grå og grønn fjellside i sommerhalvåret. Også disse forholdene anses å være sammenfallende for begge søknader.

Skogneselva og Ritaelva er noe annerledes. Begge disse elvene fungerer i mindre grad som blikkfang på avstand. Særlig Skogneselva som renner gjennom den slake og skogklede Skognesdalen er av den grunn ikke er så eksponert og synlig. Også Ritaelva er i mindre grad enn Stordalselva og Turrelva, men i større grad enn Skogneselva, et blikkfang i det store landskapsrommet, ved at strykene til dels renner i kløfter og gjennom et terreng som veksler mellom slake og bratte partier.

Det som skiller søknadene fra hverandre er følgende forhold

- Overføring av vann mellom ulike vassdrag planlegges av Troms Kraft: Øvre deler av Ritaelva tenkes overført gjennom sjakt/tunnel til Store Rieppevatn, og likeledes øvre del av Turrelva. Planene fra Fjellkraft/Småkraft innebærer ingen slike overføringer. Videre planlegger Troms Kraft å føre vannet fra magasin gjennom tunneler/sjakter og i liten grad i rørgater. Følgene av dette er vesentlige større/flere massetipper/deponi i kjølvannet av Troms Krafts utbygging, men med vesentlig mindre omfang av anleggsveger sammenlignet med Fjellkraft/Småkraft sine planer. Ut fra dette synes Troms Kraft sine planer å representere mindre berørt markflate.
- Fjellkraft/Småkraft sine planer kobler ikke vassdragene sammen i et eller få system, det enkelte vassdrag bygges ut separat, eventuelt ikke bygges ut.
- Reguleringsmagasiner: Planene til Troms Kraft innebærer til dels store reguleringsmagasiner, mens utbyggingen slik Fjellkraft/Småkraft planlegger den vil innebære en mer skånsom behandling av vann i betydningen vannspeil. Særlig vil en framheve den beskjedne reguleringen av Sveingardvatnet som positiv i den forstand at det her er tale om et vatn som ikke ligger i en mer eller mindre lukket botn over skoggrensa, men tvert imot i et åpent skogkledd landskap og representerer derfor et særtrekk i forhold til den øvrige vassdragsnaturen i dette området.

En ideell løsning for en utbygging ville være å kombinere de relativt små reguleringsmagasinene som Fjellkraft/Småkraft legger opp til, med Troms Kraft sin plan om relativt beskjeden utstrekning av anleggsveger kombinert med ny vannveg i tunnel/sjakt. En ber NVE vurdere dette som retningsgivende for sin videre behandling av søknadene.

Generelt anser en den mer skånsomme reguleringen uten overføring av vann fra et vassdrag til et annet, som Fjellkraft/Småkraft legger opp til som mer skånsom og i mindre grad i konflikt med intensjonen om hensynet til natur og friluftsliv sammenlignet med Troms Kraft sine planer. Det vises til områdets status som landbruks-, natur- og friluftsområde i kommuneplanens arealdel.

D. Mangler ved utredningene

Det foreliggende utredningsmaterialet dekker over mange og relevante tema. En savner imidlertid en grundigere utredning av geologi. Symptomatisk er det derfor at forekomsten av grotter beliggende mellom Store Rieppevatnet og Sveingardvatnet ikke er registrert før i høringen, og følgelig ikke er vurdert nærmere. Forekomsten er sjelden og må ivaretas gjennom detaljplanlegging.

For øvrig vises til professor Steffen Bergh påpekning av hele området sine unike geologi og dets potensiale som landskapsvernområde og som område for geoturisme. (Uttalelse på folkemøte 24.11.2010).

E. De enkelte vassdragene og de viktigste og spesielle konflikter og konsekvenser knyttet til det enkelte vassdrag

Turrelva

Den nedre del av vannfallet er godt synlig for vegfarende på E-8, og selvsagt også i området ved Sjøvassbotn. Store konflikter i tilknytning til utbyggingsplanene er nettopp knyttet redusert vannføring, og den følge dette har for landskapsbildet og opplevelsesverdier. Dette gjelder for planene både fra Troms Kraft og Fjellkraft/Småkraft.

Også bygging av rørgater og ikke minst anleggsveger i det bratte terrenget (skjæring og fylling), vil også redusere opplevelsesverdiene i dette området. Håndtering av masser, bevaring av markflate og vegetasjon, revegetering av og minstevannføring må være sentrale tema i detaljplanleggingen. Rørgate og anleggsveg medfører inngrep i et område med stor verdi for biologisk mangfold. Disse inngrepene har negative konsekvenser for opplevelsen av kulturminner i tilknytning tunet på Storsteinnes. Dette gjelder for planene fra Fjellkraft/Småkraft og ikke Troms Krafts planer som kun innebærer overføring til Stordalselva av øvre del av Turrelva.

Stordalselva

Betydelige opplevelsesverdier er knyttet til fossen/stryket. Reduksjonen i vannføringen i Stordalselva og følgene for landskapsbilde dette gir, er den største konflikten av omsøkt utbygging. Det vises til det som er sagt tidligere og til vedlagte foto. Ved marmorbenken i tilknytning til Stordalen (foten av Vazzoalgi) er det forekomster av rik og klakkrevende flora. Oppdemming og tapping av (10 m regulering - Fjellkraft/ Småkraft, og 19 m regulering - Troms Kraft). Det er andre forekomster av artene utenfor prosjektområdet, men oppdemming vil lokalt føre til utgang av rødlistearter.

Rieppeelva og Skognesdalelva

Neddemming og tapping av Store Rieppevatnet er betydelig og reduserer opplevelsesverdier i et viktig og lett tilgjengelig friluftsområde. Det er også registrert lange underjordiske grotter som må hensyntas i forbindelse med detaljplanlegging av anleggsveg, rørgate (eventuelt sjakt/tunnel) og lokalisering av massetipp. Samtidig er det i området mellom Sveingardvatnet og Store Rieppevatnet et kryss av trekkeier for reindriften. I dette området er det følgelig sammenfall av konflikter med både landskapsverdier, reindrift, friluftssinteresser og geologi.

Ritaelva

Det synes ikke å være konflikter i forhold til reindriftsinteresser og friluftssinteresser her, i samme grad som i tilknytning til de tre andre vassdragene. Ritaelva går i stryk til dels i kløfter og er ikke i samme grad et blikkfang som Turrelva og Stordalselva, og konfliktgraden i forhold til landskapsverdier blir mindre.

F. Samla vurdering av omsøkt vassdragsutbygging

Ut fra foreliggende plan- og utredningsmateriale og innkomne merknader og vurderinger av dette er følgende rangeringer mht. konfliktgrad av innkomne søknader gjort:

1. De største og mest tungtveiende konfliktene knytter seg til utbygging av Stordalselva. Det er særlig det forhold at dette vannfallet er et svært markant blikkfang, godt synlig i et stort område, med fossestryk over svaberg høyt oppe i fjellsida og for øvrig godt synlig langt nedover dalsida, og det faktum at andre vassdrag i tilknytning til Ullsfjorden (Sørfjorden) ikke har disse egenskapene. Stordalselva framstår dermed med unike landskapsverdier. Videre er floraen i

- forbindelse med Meahccevákkejávri av spesielt stor verdi, i og med forekomster av kalkkrevende arter herunder også rødlistarter.
2. Det er store konflikter knyttet til en utbygging av Store Rieppevatnet og Rieppeelva og etablering av Rieppe-elva kraftverk. Stor reguleringshøyder (Troms Kraft), redusert vannføring i Rieppe-elva (fossestryk) innebærer bortfall av inntrykkssterke elementer av stor verdi i et friluftsområde som er lett tilgjengelig og samtidig framstår med et visst villmarkpreg og dermed er svært viktig. Når området mellom Store Rieppevatnet og Sveingardvatnet i tillegg utgjør et kryss mellom trekkeleier for rein, blir konfliktene store. Det samme tilsier forekomsten av underjordiske grotter.
 3. Det er betydelige konflikter knyttet til Turrelva. Igjen vil reduksjoner i vannføring være negativt for opplevelsen av elvestryk og foss i den skogkledte lia, viktige landskapsverdier vil kunne gå tapt. Samtidig vil opplevelsen av automatisk fredete samiske kulturminner i tilknytning til Storsteinnes (gardstun) bli forringet i og med inngrep i landskap og terreng i form av rørgater og anleggsveg. Dog spiller det inn at eksisterende grustak vest for elveoset framstår som skjemmende i og med at det ikke er i standsatt, og preger dermed dagens situasjon.
 4. Utbygging av Ritaelva er ikke uten konflikter. Rent generelt er det tale om inngrep i et område som framstår som urørt og med opplevelsesverdier i så henseende. For øvrig vises til det som er sagt foran vedrørende sammenligning med andre vassdrag i prosjektområdet.
 5. Utbyggingen av ny vannveg i Sveindalen (nedgravd rørgate og tilhørende anleggsveg) ned til Sveingard kraftverk vil ikke berøre viktige forekomster av spesiell betydning for flora, fauna og kulturminner. Inngrepet vil ikke berøre særskilt viktige landskapsverdier. En utbygging av Steinnes kraftverk vil ha sammenlignbare egenskaper.

Rangeringen kan være tjenlig om man vurderer å kun gi konsesjon for enkelte vassdrag eller enkelte deler av det omsøkte området.

G. Ny 132 kV-ledning Steinnes trafo-Skarmunken

For overføring av kraften fra de omsøkte kraftverkene er det søkt om konsesjon for bygging av ny 132 kV ledning. Prosjektet er altså ikke utløst av noen økning i det alminnelige forbruk lokalt i Ullsfjorden. Ledningen vil bli 18,5 km lang. I tillegg etableres 22 kV-ledning på strekningen Steinnes Trafo-Stordal kraftverk og 22 kV-ledning på strekningen Steinnes trafo - Skognesdalen kraftverk. Den aktuelle strekningen er i kommuneplanens arealdel vist som landbruks-, natur- og friluftsområde.

I hovedsak legges det opp til å føre den nye ledningen parallelt med eksisterende 22 kV-ledning. I seg selv medfører den nye ledningen et rydde- og byggeforbudsbelte med 30 meters bredde. Ved parallellføring med eksisterende 22 kV-ledning vil det totale rydde- og byggeforbudsbelte bli på om lag 45 m. I hovedsak går traseen i skogsmark. Ved Sjursnes går traseen gjennom mer åpent jordbrukslandskap over en kortere strekning.

Det er redegjort for berørte verdier og vurdert konsekvenser for disse av utbyggingen. For landbruket vil ryddebeltet på om lag 45 meters bredde representere et arealbeslag på 550 daa. I tillegg kommer ryddebelte i tilknytning til 22 kV-ledninger på 240 daa. Jord- og skogressursene i området anses å være av middels verdi, og det vil oppstå driftslemper for jordbruket. Detaljplanleggingen må redegjøre masteplasseringer og fastsette traseen i forhold til

For reindriften vurderes konsekvensene av utbyggingen å ha stort negativt omfang, mens konsekvensene i driftsfasen anses å ha middels negativt omfang (132 kV-ledningen) og intet negativt omfang når det gjelder 22 kV-ledningen.

For floraen i området anses konsekvensene av utbyggingen å være ubetydelige. For hekkende fugler så som havørn, fjellvåk, dvergspett og sangsvane anses anleggsfasen å ha negative konsekvenser av middels omfang. For pattedyr i området anses konsekvensene å være ubetydelige.

For friluftslivet har de negative konsekvensene lite omfang, med unntak av ny 22 kV-ledning fra Steinnes trafo til Skognesdalen for å ha middels negativt omfang. En vil her vise til mulighetene for å legge jordkabel akkurat i dette området (ved Skognesdalen/Sveingardsvatnet) som er et viktig friluftsområde med et visst preg av urørthet. En 22 kV-ledning som jordkabel bør være et

akseptabelt over en kortere strekning når det er tale om en 22 kV-ledning og ikke en 132 kV-ledning. Det vises også til at Fjellkraft/Småkraft i sin søknad har foreslått en ny 22 kV-ledning som jordkabel langs anleggsvegen i Skognesdalen.

I forhold til landskapsverdier anses 132 kV-ledningens konsekvenser å ha middels negativt omfang. Det er i søknaden pekt på avbøtende tiltak så som parallelle masteplasser og "like" maste-høyder for å unngå "linje-saksing". Disse tiltakene bør gjennomføres og konkretiseres gjennom detaljplanleggingen.

Kulturminner

De registrerte kulturminnene rundt Sørfjorden anses å ha middels til stor verdi. Den samiske bønnesteinen er et markant natur- og kulturminne og er viktig i seg selv og ved at det er flere gammetufter og stier i dette området. Lokaliseringen ved Storstraumen er et godt eksempel på hvordan slike viktige kulturminner er lokalisert nært viktige naturforekomster, som jo Storstraumen er. At det på motsatt side av Storstraumen er en kirkegård, slik at offersteinen/bønnesteinen og gravsteiner på denne måten flankerer Storstraumen, bidrar til stor historisk dybde i akkurat dette området ved Storstraumen. Ut fra dette bør man vurdere å legge om traseen for 132 kV-ledningen og også eksisterende 22 kV-ledningen, slik at avstanden til bønnesteinen/offersteinen økes, slik at opplevelsen av bønnesteinen forstyrres i minst mulig grad, og av den grunn beplante avstandssonen.

Denne uttalelsen fokuserer på sannsynlige konflikter innenfor areal, landskap og naturmiljø m.m. De mulige næringsmessige og energipolitiske fordeler omsøkte utbygging kan gi er ikke vurdert i denne uttalelsen. Dette vil det være mye viktigere å se i en helhetlig plan."

Regionale myndigheter:

Fylkesmannen i Troms (31.08.2011) skriver i tilleggssuttalelse for samtlige konsesjonssøknader:

"Ved all utøving av offentlig myndighet som gjelder natur, jf. naturmangfoldlovens § 7, skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn. I beslutningen skal det komme fram hvordan prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt under vurderingen av saken. Manglende vurdering etter disse prinsippene regnes som saksbehandlingsfeil, på lik linje med brudd på § 17 i forvaltningsloven "forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt".

Denne saken må også vurderes etter naturmangfoldlovens prinsipper. Vi ber dere ta utgangspunkt i naturmangfoldlovens formål (§ 1) som sier "Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur."

Det finnes flere brepåvirkede vatn i Troms, spesielt på Lyngehalvøya. Utenfor Lyngehalvøya er det sparsomt med brepåvirkede sjøer. Sjøene i prosjektene har en del fellestrekk. De ligger i villmarkspreget område, de er mer eller mindre brepåvirkede, flere er fisketomme. De er hver på sin måte i viktige områder for friluftslivet. Det er derfor vanskelig å prioritere vatnene mot hverandre. Det er likevel viktig at noen av sjøene i Ullsfjorden beholdes mest mulig intakt.

Fjerdevatn, Store Rieppevatn, Meachcevakkejávri og Gjømmerdalsbreen er alle verdifulle naturområder som vil endre karakter. De ligger urørt av tekniske inngrep. De ligger i område med villmarkspreget (INON-klassifisering). Også som landskap fremstår de som urørte landskap med villmarkspreget. Ved utbygging endres status for alle fra "I Landskapsområde med villmarkspreget til IV Landskapsområde med vesentlige naturinngrep".

- I Store Rieppevatn vil en del arealer i vestenden tørregges med planlagt neddemming. Dette kan også være breslamavsetninger. Dette kan være problematisk med en så stor regulering pga. økt tilslamming og vi frarår en neddemming som medfører tørregging av disse arealene.

I Meachcevakkejávri vil også en del arealer i vestenden tørregges med planlagt neddemming. Dette kan også være breslamavsetninger. Dette kan være problematisk med slike tørregginger pga. økt tilslamming.

I et av prosjektene er det ikke planlagt minstevannføring i elva mellom Fjerdedalsvatnet k 739 og inntaket på k 630. Dermed vil elvesletta tørrlegges i perioder. Den er en lokalt viktig naturtype. Dersom det gis konsesjon, må det pålegges minstevannføring på minimum vinter 5-persentilen. Det er nødvendig med større minstevannføring om sommeren enn 5-persentilen for å sikre naturtypen.

Reguleringen som er omsøkt av Troms Kraft i Sveingardvatn vil bli det mest synlige fordi vatnet ligger i og nær mye brukte friluftsområder. NVE må vurdere om reguleringen er forenelig med friluftslivet i området.

Gjømmerdalsbeena med vatn er en spesiell naturtype. Det er planlagt at vann tas ut slik at elva ut fra vatnet får begrenset vannføring. Det blir ikke synlige inngrep i vatnet. I Troms Krafts prosjekt blir det en dykket inntakstunnel, i Turrelv II-prosjektet blir inntaket i elva nedenfor. I begge prosjektene får utløpselva sterkt redusert vannføring. Dette endrer naturtypen i så stor grad at vi frarår uttak av vann fra Gjømmerdalsbreen. Den bør bevares som intakt særpreget naturtype i sin helhet, dvs. også med utløpselva intakt. Dersom det gis konsesjon til overføring av vann, må utløpselva gis en minstevannføring om sommeren som er høyere enn sommer - 5-persentilen.

Det er planlagt inntak av bekkeløp øst for Store Rieppevatn, Labuktbeekene. Her er det betydelige grottesystemer. Det er bl.a. uvanlige grottesystemer og en mengde marmorforekomster. Skognesdalen kraftverk er plassert nær grotteforekomster. De bør beholdes urørt. Vi frarår at det gis konsesjon til inntak fra bekker med grottesystemer. I tillegg må kraftstasjonen og tunneler, rørgater og andre inngrep ikke skade grottesystemene.

Stordalsfossen er viktig for landskapet i området, også fra andre siden av Ullsfjorden som Lakselvbukt. Ingen av søknadene har minstevannføringer som er tilstrekkelig. Vi mener det er vanskelig med en utbygging uten å miste fossen som et viktig landskapselement.

Prosjektet Turrelv II vil også berøre eller komme nær elvesletta midt i dalen. Vi frarår inngrep som kan endre elvesletta.”

Troms fylkeskommune (22.09.2011):

Vi viser til kulturetatsens høringsbrev til Norges vassdrag- og energidirektorat angående høring av konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken i Tromsø kommune: uttalelse vedrørende kulturminnevern og friluftsliv datert 06.12.2010. I dette brevet ba vi om tilleggsutredninger for temaene landskap og friluftsliv, om en vurdering av sumvirkningene tiltakene har for friluftslivet, og betydningen det har som nærhet til Lyngsalpan landskapsvernområde. På bakgrunn av områdets særegne geologi ba vi om at dette måtte vektlegges både i landskapsutredningen og friluftslivsutredningen.

I høringsbrevet bemerket vi landskapets kvaliteter og de store negative konsekvensene ei utbygging vil medføre for landskapsområder av nasjonal verdi, og at vi ville vurdere innsigelse til de foreslåtte utbyggingsplanene som innebærer større reguleringer og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. For de mindre utbyggingsplanene av Ritaelv, Rieppeelva, Sveingardelva, Stordalelva og Turrelva ville vi gjøre våre vurderinger med tanke på innsigelse når en helhetlig landskapsanalyse med kartlegging av sumvirkningene for disse utbyggingene foreligger.

I løpet av juni 2011 er det laget et notat av Miljøfaglig Utredning AS på oppdrag av Troms Kraft Produksjon AS som belyser hvilken betydning de endrede planene kan forventes å få for de faglige vurderingene som lå til grunn for de tematiske KU-rapportene i 2007. Det konkluderes her med at friluftslivsområdene i Skognesdalen/Sveingardvatnet blir mindre negativt berørt, men at tiltakets negative konsekvenser likevel fremdeles er omfattende. Ikke minst når det gjelder fysiske inngrep i tidligere uberørte områder.

I løpet av befaringsav utbyggingsområdet 17. august 2011 fikk Troms fylkeskommune en god oversikt over områdene. Vassdragene ligger i områder med tilnærmet uberørt høyfjellsnatur, flere av vassdragene i nærhet til breer og brevann.

Området Skognesdalen – Sveingardvatnet - Rieppevatnet utmerker seg som friluftsområde på flere måter. Skognesdalen er en frodig skogkledd dal med god skogsvei oppover. Veien går etter hvert over til sti som deler seg i tre hvor en sti går mot Rieppevatnet, en sti til Sveingardvatnet og

den tredje går inn Sennedalen. Her finnes det også en åpen hytte, som er åpen for allmennheten. Over skoggrensen er det lettgått lyng- og gressbakker. Der Rieppeelva kaster seg ned fjellsiden dannes en foss som skaper variasjon og liv i landskapet. Det finnes grotter i området som vil bli sterkt påvirket i Troms Krafts utbyggingsalternativ. Sveingårdvatnet brukes som fiskevatn. Lavvo er satt opp ved vannet. Brukerne er både lokale og regionale. Området er relativt mye brukt, og har flere viktige turmål av stor verdi.

Gjømmerbreen er også et viktig turmål, men er mer krevende å komme seg til. Breen er enkel å gå på, og spesiell ved at breen kalver i vatnet som senere renner ned i Turrelva. Området nås enklest fra Gjømmerdalen med oppgang fra Laksvatnet.

Kulturetatens vurdering

Skognesdalen (Store Rieppevatn/Rieppeelva og Sveingårdvatnet) brukes mye og har stor betydning for friluftslivet. Inngrep her vil ha store negative konsekvenser, og påvirker opplevelsesverdien i stor grad på grunn av inngrep som vannstandsendringer, reguleringsmagasiner, nedgravde rørgater mm. Tilsvarende områder finnes ikke i umiddelbar nærhet.

Basert på kunnskap om området som ble ytterligere bekreftet i befaringen vil vi henstille til at det ikke gis konsesjon for utbygging av vassdragene i tilknytning til Skognesdalen.

Dersom det åpnes for utbygging i Stordalselva, Ritaelva og Turrelva vil vi på det sterkeste anmode om at det blir gjort på den mest mulig naturvennlige måten.”

Reindriftsforvaltningen (23.09.2011) viser til vedtak fra områdestyret:

“Områdestyret for Troms opprettholder, med hjemmel i energilovens § 2-1, innsigelsen gitt i sak ST 5/11, med følgende presiseringer:

1. Områdestyret krever at området Skognesdalen i sin helhet bevares uberørt, og at planene om hhv. Rieppeelva og Sveingard kraftverk (Småkraft/Fjellkraft/Nordkraft) og Skognesdalen kraftverk (Troms Kraft) ikke gis konsesjon til. Planene berører viktige reindriftsinteresser og vil også sperre flyttlei, noe som iht. reindriftslovens § 22 ikke er tillatt.
2. Videre krever områdestyret at det ikke gis konsesjon for planene som berører Gjømmerdalsbrevatnet (Turrelva 2 – Småkraft/Fjellkraft/Nordkraft og Stordal kraftverk – Troms Kraft). Planene for Gjømmerdalsbrevatnet og Meahcevakkejavre vil sperre flyttlei.
3. Når det gjelder Småkraft/Fjellkraft/Nordkraft planer om Ritaelva kraftverk, Stordal kraftverk og Turrelva 1, så er det de planene som områdestyret har minst betenkeligheter til, men siden Turrelva 1 er avhengig av Turrelva 2, er områdestyret skeptisk til utbygging av Turrelva. Hvis Turrelva 1 bare kan bygges ut sammen med Turrelva 2, så vil disse sperre flyttleia ved Gjømmerdalsbrevatnet.
4. For Troms Kraft planer, så er Steinnes kraftverk den som har minst konsekvenser for reindriftnæringen, så lenge den bare berører Sveingardvatnet og Skogneselv, men siden det virker som om disse planene er avhengige av at Skognesdalen kraftverk realiseres, så vil områdestyret gå imot at det gis konsesjon til Troms Krafts planer som en helhet. Troms Kraft planer representerer alle ett større inngrep i reinbeiteområder.
5. Når det gjelder planene om ny 132 KV linje, så opprettholder områdestyret innsigelsen til disse planene.

Begrunnelse

Områdestyret viser til at hele området øst for E8 fra Lavangsdalen til Nordbotn i Ramfjord og at områdene sørøst for veien fra Ramfjord til Breiviknes og Sjursnes vil bli vanskelig tilgjengelig for reindriftnæringen dersom en eller begge utbygginger det søkes om realiseres. Grunnen vil være reinens unnvikelse av ny infrastruktur og at en sperring av flyttleier vil umuliggjøre en rasjonell bruk av disse områdene. Slike unnvikelseeffekter er godt faglig dokumentert og det effektive tap av beiteareal som de medfører representerer den største trusselen mot reindriften i Norden i dag. Derfor må planene til søkerne reduseres kraftig i omfang før det gis konsesjon.

Flyttleien i området er eneste brukbare og naturlige flyttleie ut av sommerbeiteområdene til Mauken/Tromsdalen og må derfor vernes. Flyttleien er tegnet inn i reindriftskart og kan brukes ved flytting til og fra sommerbeiteområdene. Dagens flyttmønster med båt er ikke en løsning som kan garanteres for all fremtid, og denne løsningen er heller ikke en sikker løsning alene, all den tid den er væravhengig og leverandøravhengig. Mauken/Tromsdalen er derfor avhengig av at flyttleien vernes.

Områdestyret for Troms ser planene i de to konkurrerende søknadene i sammenheng med øvrige inngrep i Mauken/Tromsdalen rbd sommerbeiteområder. Summen av disse inngrepene blir større enn reindriftnæringen kan leve med. Her kan nevnes planlagt hyttefelt på Breiviknes, småkraftverk i Saltdal (Ramfjordbotn/Sørbotn), ny havn på Tønsnes (som delvis vil forringe dagens flyttmønster), planer om ny skytebane i Tromsø kommune, ny E8 i Lavangsdalen og vest for Ramfjord og industriområder planlagt og åpnet i Ramfjord. Videre så eksisterer det allerede omfattende inngrep og hindringer på denne flyttleien på Breivikeidet (EISCAT, crossbane, golfbane, hus og hytter m.m.).”

Sentrale myndigheter:

Sametinget (22.09.2011)

”Innledning

Troms Kraft Produksjon AS (TKP) og Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS (SSK) har hver for seg sent inn konsesjonssøknader om regulering og utbygging av Ritaelva, Skognes-elva, Stordalselva og Turreelva i Sørfjord i Ullsfjord i Tromsø kommune. I forbindelse med dette søker Troms Kraft Nett AS (TKN) om bygging og drift av en 18,5 km lang 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg.

TKP's planer innebærer fire reguleringsmagasiner og flere overføringer, hovedsakelig i tunnel, og bygging av tre kraftverk med en forventet årlig kraftproduksjon på ca. 160 GWh.

SSK sine planer innebærer bygging av seks småkraftverk med vannveier hovedsakelig lagt i nedgravde rør i rørgater. Skognes og Stordalen Kraftlag AS ønsker å bygge Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal kraftverk, mens Småkraft AS ønsker å bygge Turreelva I og Turreelva II kraftverk. Forventet årlig kraftproduksjon er beregnet til ca. 140 GWh.

Landskapsmessige konsekvenser av reguleringene og utbyggingene

Det er gjennomført tematiske konsekvensutredninger i forbindelse med TKP sin konsesjonssøknad og egne miljøfaglige utredninger for småkraftprosjektene.

Under temaet landskap i Nordconsults konsekvensutredning beskrives verdien av landskapet innenfor tiltakenes influensområder som middels til stor.

”De største kvalitetene er knyttet til de lukkede botnene over skoggrensa vest for Sørfjorden, og er best representert ved Store Rieppevatnet og Meahccevákkejávri. De fjordvendte tverrdalene er best representert ved Ritadalen sammen med Stordalen ovenfor Stordalstrand vest for Sørfjorden. I Ritadalen og i Storelva ovenfor Stordalstrand, er det de dramatiske elveavsnittene som representerer landskapsområdenes viktigste kvaliteter. ”Vann og vassdrags“-elementet utgjør inntrykksterke blikkfang for store områder. Urørthet er en vesentlig karakter ved indre, vestlige deler av influensområdet.”

Konsekvensene av utbyggingen beskrives til stor negativ konsekvens og vil bli størst i driftsfasen.

Sitat: ”De fire planlagte reguleringsmagasinene med steinfyllingsdam og betydelige reguleringshøyder vil hver for seg medføre en karakterendring av sine respektive landskapsområder. De dominerende kvalitetene som er beskrevet for disse landskapsområdene vil overskygges av de tekniske inngrepene og effektene av disse.

Særlig når det gjelder de to landskapsområdene Store Rieppevatnet (1), og Meahccevákkejávri (2) som er gitt høy verdi (Kl. A2), vil landskapskarakteren endres fundamentalt. Endringene vil være svært tydelig eksponerte innenfor landskapsområdene som helhet, selv om disse riktig nok

er relativt små av topografiske årsaker. Når det gjelder de andre to landskapsområdene, hvor det også etableres dominerende reguleringsmagasin, så er disse i utgangspunktet gitt en noe lavere verdi (Kl. B1). Også her vil imidlertid landskapskarakteren endres fundamentalt og eksponeres for landskapsområdene som helhet. Bekkeinntakene bygges vegløst, og de fysiske konstruksjonene vil være relativt små og stort sett underordnes landskapets karakter i de landskapsområdene hvor de er lokalisert. Her er det i større grad tiltakets virkning i form av en betydelig redusert vannføring som er utslagsgivende for konsekvensvurderingen. Det er særlig to bekker som bidrar sterkt til å bygge landskapets karakter innenfor sine respektive landskapsområder. Både Turrelva innenfor landskapsområdet Sjøvassbotn (7) og Storelva innenfor landskapsområdet Sveindalen/Stordalen (11) representerer særlig inntrykkssterke landskapselementer, blikkfang innenfor områder som visuelt strekker seg vidt utenfor de avgrensede landskapsområdene som de befinner seg innenfor. Denne kvaliteten forsvinner ved en eventuell utbygging."

Det er også beskrevet andre fysiske inngrep i planområdet, så som anleggsveier, tipper og kraftledninger. Disse vurderes til å ha en noe mindre negativ konsekvens for landskapet, men vil allikevel være tilstede. Vi viser her til utredningen.

På grunn av et betydelig avvik fra planene som lå til grunn for konsekvensutredningen i 2007 og konsesjonssøknaden er det gjennomført tilleggsutredninger for flere av temaene i konsekvensutredningen. Tilleggsutredningen konkluderer imidlertid med:

"Konsekvensutredningen fra 2007 konkluderte med at samlet konsekvensgrad for de kraftverksrelaterte ledd av utbyggingen under tema landskap var "Stor negativ". Det er fremdeles omfattende, negative konsekvenser av en utbygging som konsesjonssøkt, men den konsesjonssøkte planløsningen representerer likevel en forbedring under temaet."

For småkraftprosjektene er det gjort miljøfaglige utredninger som beskriver konsekvensene av utbyggingene for hvert enkelt kraftverk. Utredningene fokuserer på endrede vannføring i elvene og utførelse av rørgater og revegetering av disse. Vurdering av reguleringsmagasinene mangler og tiltakene ses ikke i sammenheng med landskapet de er lokalisert i. Beskrivelsen av konsekvensene av tiltakene blir dermed snever og tar ikke hensyn til de indirekte virkningene tapet av sterke visuelle effekter i landskapet vil få.

Oppsummert vil det etter Sametingets vurdering føre til negative konsekvenser for landskapet uansett hvilket utbyggingsalternativ som velges. Dette fordi det i sum dreier seg om relativt omfattende inngrep innenfor et begrenset område.

Konsekvensene for samiske kulturmiljø og kulturminner

Sundquist Consult har gjennomført konsekvensutredningen for temaet kulturmiljøer og kulturminner for TKP. Konsekvensene av utbyggingsplanene beskrives til liten negativ konsekvens. Vår vurdering av utredningen er at denne fokuserer mest på kulturminner isolert sett uten å se disse i sammenheng med kulturmiljøet og det landskapet de er en naturlig del av. For temaet landskap og friluftsliv beskrives konsekvensene av utbyggingen til å være stor negativ konsekvens. Det er få direkte konflikter med kulturminner i planområdene, men en stor negativ konsekvens for landskapet vil i like stor negativ grad virke inn på kulturmiljøene og kulturminnene som er en del av landskapet de tilhører. Sametinget har ellers ingen spesielle merknader til konsekvensutredningen, og mener at den kan godkjennes.

Vi vil spesielt gjøre oppmerksom på at kraftstasjonen og rørgata for Turrelva I vil berøre automatisk fredete samiske kulturminner og kulturmiljøer direkte på en måte nevnt i Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 3 første ledd eller deres sikringssoner, jf. kml § 6, jf. vedlagt kartutsnitt.

Sametinget ber om at kraftstasjonen og rørgate for Turrelva I flyttes slik at de automatisk fredete samiske kulturminnene ikke berøres av tiltakene. Alternativt kan det søkes om dispensasjon fra fredningsbestemmelsene, jf. km1 § 8 fjerde ledd.

Skognesdalen kraftverk (TKP) og rørgata fra tunellinnslaget og ned til kraftstasjonen er i direkte konflikt med ei registrert fangstgrop, jf. kml §§ 3 og 6. Vi ber om at tiltakene flyttes slik at

konflikten unngås. Alternativt at det søkes om dispensasjon fra fredningsbestemmelsen, jf. kml § 8 fjerde ledd.

Oppfyllelse av undersøkelsesplikten etter kml § 9 første ledd

Etter fellesbefaringene 17. og 18. august er det gjennomført feltarbeid for registrering av kulturminner i utvalgte områder. Befaringene ble konsentrert til områder med størst potensial for å finne uregistrerte legalfredete kulturminner. Da befaringene ikke er å betrakte som endelige § 9 undersøkelser ble områder mellom fjorden og øvre skoggrense, og særlig de reindriftssamiske flyttvegene, prioritert. Områdene i høyfjellet, det vil si rundt Meahccevákkejávri, Nedre Rieppevatn i Stordalen/Suorttovákki og Store Rieppevatnet ved Store Rieppefjell ble ikke befart, men det utelukkes ikke at det kan forekomme kulturminner også i disse områdene og ytterligere befaringer vil være nødvendig om det gis konsesjon.

Etter avtale med Troms Kraft ble ikke anleggsveier eller tippområder befart i denne omgang, i stedet ble det fokusert på rørgater samt plassering for demninger og kraftverk.

Traseen for planlagt kraftlinje ble ikke befart, men avventes til det eventuelt gis konsesjon.

Dersom det blir gitt konsesjon for utbygging av elvene må Sametinget oppfylle undersøkelsesplikten etter kml § 9 første ledd før tiltakene iverksettes. Dette må i så fall fremgå av konsesjonsvilkårene.

Samfunnsmessige og -økonomiske konsekvenser av utbyggingen

Sametinget er ikke imot en utnyttelse av fornybar, såkalt grønn energi. Men småkraftutbygging i større skala kan samlet generere mye ny infrastruktur på arealer/områder som fra før av er frie fra tunge tekniske inngrep og dette kan komme i konflikt med allerede eksisterende samiske næringer, som i sin tur ofte også er arealkrevende. Det kan dessuten medføre ytterligere inngrep i en sårbar natur.

Sametinget forutsetter derfor at det blir foretatt en samlet regional analyse av planlagt kraftutbygging og nettkapasitet i Troms slik at det klart fremgår hvor mye kraft som kan bygges ut de nærmeste årene.

I forhold til reindrift vil Sametinget påpeke at tiltaket vil berøre det samiske reinbeiteområdet direkte. En gjennomføring av tiltaket vil kunne føre til stenging/hindring av flyttlei/trekkvei, direkte tap av reinbeiteland, samt at anleggsvirksomhet og etablering av ny infrastruktur i området vil føre til forstyrrelser for reindriften, selv om deler av det berørte området, etter det vi forstår av utredningene, ikke brukes til daglig i dag.

Videre er det berørte utbyggingsområdet også et gammelt sjøsamisk bruks- og bosettingsområde. Etter det vi kan se er det ingen av søknadene eller utredningene som har drøftet problemstillinger rundt dette forholdet. Dette er en svakhet ved søknadene og utredningsarbeidet. I forlengelsen av dette ber vi derfor om at det i forkant av konsesjonsvedtaket foretas vurderinger av eventuelt mulige tiltak, også av kompensierende karakter, som kan virke til fordel for samisk kultur og samfunnsliv og for oppnåelse av eventuelle positive ringvirkninger.

Sametinget ber på bakgrunn av dette om at NVE som en statlig myndighet avklarer med direkte berørte reinbeitedistrikt samt eventuelle andre berørte samiske interesser om behovet for konsultasjoner (jf. ILO-konvensjonen nr. 169 artikkel 6 og "Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget, pkt. 9). I henhold til pkt. 9 i konsultasjonsprosedyrene ber vi om at samordning av konsultasjonsprosessen drøftes med Sametinget.

Vi minner om at konsultasjonene skal gjennomføres i god tro og med formål å oppnå enighet. Direkte berørte samiske interesser kan da på forhånd og på et fritt grunnlag gi sitt informerte samtykke til planene. De kan samtidig stille vilkår for iverksettelsen av planene og den videre utvikling av tiltaket som må oppfylles for at de berørte kan anses for å ha samtykket. Dersom det ikke foreligger samtykke fra de berørte samiske interesser, skal nytteverdien av tiltaket vurderes mot de ulemper tiltaket har for det materielle grunnlaget for samisk kultur.

Sametinget forutsetter videre at myndighetene ser til at tiltakshaver ikke gjennomfører planene før det er avtalt en rettfærdig kompensasjon og en rimelig erstatning for alle tap de direkte berørte samiske interesser måtte ha som følge av tiltaket.

Avsluttende merknad

Denne konsesjonssaken dreier seg om planer om bygging av flere småkraftverk innenfor et relativt begrenset område. Noen av planene vil også medføre betydelige inngrep i form av regulering av vann og utbygging og overføringer av elver, som særskilt vil få store negative konsekvenser for landskap og kulturmiljøer i det berørte området. I sum vil disse planene også kunne bety at naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv blir svekket. Sametinget vil derfor avslutningsvis be om at det må gjennomføres konsultasjoner med Sametinget før alle konsesjonssøknader som berøre kraftutbygging i Sørfjord i Ullsfjord i Tromsø kommune blir sluttbehandlet. Dette i henhold til kgl.res. av 1. juli 2005 om konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget samt avtale mellom Sametinget og NVE av 31.03.2009. Vi ber videre NVE om at oppsummerer de samiske interessene med foreløpige vurderinger i et eget dokument og ta kontakt med Sametinget før konsesjonsvedtak fattes for å avklare detaljer rundt konsultasjonen nærmere.

Sentrale og regionale interesser

Ishavskysten friluftsråd (05.10.2011)

Vi viser til NVEs brev av 24.8.2010 vedr. høring av konsesjonssøknader for utbygging av hhv. 4 evt. 7 kraftverk (krv) i sju vassdrag med isbreer, fjellvatn og elver, fra Lavangen i nord og inn til Sjøvassbotn mot Laksvatneidet, samt søknad om utbygging av Sennedalselva (Čuonjavájojkka) som er fremma som enkeltsak. Høringa omfatter også ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koplingsanlegg. Det dreier seg om 1 overføringslinje og 3 ulike, inkludert 2 konkurrerende kraftutbygginger.

I søknadene presenteres dette spesielle alpine fjordlandskapet som under middels interessant, uten særskilte attraksjoner eller verdier friluftsområder. Det hevdes at store naturinngrep vil gi små negative konsekvenser. Dette står i skarp kontrast til fotopresentasjonene i søkerens egne brosjyrer og enkelte av fagutredningene, og ikke minst til de vurderinger som er gjort fra de geologiske fagmiljø ved universitetet i Tromsø og vår verdivurdering.

I høringsuttalelse av 27.12.2010 vurderer vi Stormheimen som et urørt og unikt høgfjellsområde mht. skjønnhet, naturmangfold og opplevelsesverdier. Ullsfjorden og Sørfjorden gis verdi som enestående kystalpint fjordlandskap som samfunnet må ta vare på for framtida. Friluftsrådet ser ikke kraftutbygging som miljømessig forsvarlig og frarår samtlige omsøkte utbygginger i området. Landskapet bør sikres mot skjemmende naturinngrep og tas vare på inngrepsfritt for bærekraftig beitenæringer, friluftsliv og naturbasert turisme i framtida.

Den dokumentasjonen som er innhenta siden, viser at opplevelsen av villmark, verdien av landskapet og friluftsområdet er større enn vi da vurderte. Det samme gjelder vurderinga av INON kategorier med de følger at konsekvenser av utbygginger som omsøkt, vil være betydelig mer negativt enn angitt i konsesjonssøknadene. Sørfjorden er svært trang innenfor Sjursnes og man opplever det som å være i Lyngsalpene. Å anlegge demninger, overføre vann fra de vakre fossefallene, bygge anleggsveger, massedeponier i fjellsidene og grave ned rørgater i dette landskapet vil være total ødeleggelse av et landskap som er unikt internasjonalt.

Dersom NVE fortsatt vurderer om de skal gi konsesjon til en form for utbygging, må det foretas en grundig kartlegging og dokumentasjon av

- 1) landskap og friluftsliv
- 2) opplevd villmark (INON)
- 3) geologisk mangfold
- 4) geologisk risiko

Vi ber NVE sørge for nye kvalifiserte utredninger om verdier som vi har påpeker. 0-alternativet er ikke godt nok utreda, og behovet for utbygging er ikke dokumentert.

Våre tilleggsvurderinger bygger på kunnskaper innhenta gjennom:

- Egen befaring Stordalen - Lille Rieppivatnet 13. juni
- NVEs befaring med helikopter i høg fjellet 16. august
- NVEs befaring i Stordalen og langs linjetraseen 17. august
- Befaring langs Russevegen og Sjøvassbotn sammen med grunneiere og museum 24. august
- Lokale informanter
- Dokumenter stilt til rådighet etter befaringa om vannføring i elvene og hydrologi i Sjøvassbotn. Tilleggsarbeider 2011 om Ullsfjordutbyggingen konsekvensutredning. Tema: landskap og friluftsliv Av Morten W. Melby, Miljøfaglig Utredning AS. Tingvoll 24.06.2011

Oppsummering fra dokumentasjonen framkommet i NVEs befaringer

Vi hadde ikke deltatt i de forutgående befaringer, og da helikopterbefaringa 16. august foregikk i maxvær, fikk deltakerne egenhendig sett og dokumentert opplevelsesverdiene i dette helt spesielle landskapsrommet og i de ulike dellandskapsrommene. Dette var en svært nyttig befaring sett fra geologi, landskap og friluftsliv.

Vi fikk bekrefte at utredningene som ligger til grunn for søknadene er meget mangelfulle og også direkte feilaktige hva gjelder vurderinger av verdier av landskap og friluftsliv og INON kategorier. Noe av dette kan tilskrives begrenset tidsramme og ugunstig vær og lavt skydekke under de innleide konsulentenes befaringer. Ikke desto mindre er de feil.

Kommentarer rundt de særmerkte kvalitetene i de ulike områdene

Dag 1

- Ritaelva - opp den spesielle Ritadalen med Andredalen, Tredjedalen og med landing på 809 moh. nedenfor Sennedalsfjellet 1.394 moh., nedstrøms den naturskjønne Blåisen som speila seg i det blanke Fjerdedalsvatnet, et skattet turmål for ekstremsportutøvere og naturelskere.
- Store Riehppi – med tydelige stier som slynger seg over bølgende lyngbevokste fargesprakende heier, fra bygda og via Store Riehpi videre til Fjerdedalsvatnet. Et imponerende og stor-slått landskap som vi ser har mer ferdsel en først antatt.
- Skognesdalen - vandring med synfaring av inngangen til noen grotter og brua over Skogneselva
- Sveingårdvatnet – et lett tilgjengelig og vakkert beliggende vatn 291 moh. Som er et viktig visuelt element sett fra området overfor der vannspeilet skimrer mot fjorden og de vakre Lakselvtindene i Lyngsalpan. med lavvu mot Svartbergbukta.
- Gjømmerdalsbréen – ca. 800 moh., med svaberg, stein og geologiske formasjoner prega av aktiv isbre. Vakker bre – et klassisk mål for turer og skitrening, med atkomster fra Smalak i Lavangsdalen og via Javregaddi om Gjømmerdalen ved Laksvatn.
- Sieiddivatnet - ble ikke befart.
- Turrelva – elva sør av Sieiddi (samisk hellig fjell). Elva har en mektig lyd (dur) som bærer langt og har stor betydning for lokalbefolkninga og besøkende, også på andre sida av fjorden. Kaster seg utfor svaberget ved Gjømmerdalsbreen og løper ut i
- Sjøvassbotn ved Kirkebakken – gammel møteplass og idyllisk lun del av fjorden, som trass grustak er mye brukt som friluftsområde, sommer som vinter (isfiske).
- Meahcevákkijavri og Stordalselva - ble bare overflatisk sett under helikopterbefaringa.
- Sennedalselva mellom mot Lavangsdalen - ble ikke befart derimot ble den befart 26. september.

Dag 2

- Suortevággi (Stordalen) – er et svært lett tilgjengelig turområde, etter 5 minutters lett gange er du i dalen som ikke er synlig fra veggen og bygda. Atkomsten fra grustaket ved elvas utløp følger god og tydelig sti oppover Suortu njunni. Stien har også en god atkomst fra de to innerste gårdsbrukene. Stien er tydelig, og merka opp mot fjellet, men er ikke markert i Norgeskartet. Landskapsrommet mellom ryggen, fossen og ura under Vázsoalgi 1.091 moh., er prega av synet og lyden fra fossen som på ca. 500 moh. kaster seg ut for fjellhylla så spruten står opp mot himmelen. Med unntak av et gjerde og en kjerreveg, er dalen upåvirka av tekniske inngrep. Dette gir en opplevelse av et spesielt landskapsrom. Fossen er et dominerende element i det

store fjordlandskapet, er spesielt synlig fra Lakselvnes og Lakselvbukt og Lakselvtindan, selv sagt spesielt ved stor vassføring juni/juli og seinhøstes.

- Hallineset (trulig av Halddenjarga, dvs. Huldreneset) der krv. er planlagt under Sieiddi ble pekt ut og omtalt. Det går sti og traktorveg til Hallineset fra snuplassen og langs stranda.
- Storstraumen – fiskerik strøm, populær for fritidsfiske og næringsfiske.
- Bønnesteinan og Risteinen – sjøsamiske offersteiner fra gammelt. Imponerende formasjoner på vakkert sted med flott utsikt. Lett tilgjengelig fra nord langs gammel hytteveg med atkomst fra hovedvegen nord om Risteinen. Dette er en gammel møteplass som friluftsrådet og Tromsø museum ønsker å ta vare på, sammen med Sametinget og lokale foreninger. Gjøre bedre tilgjengelig og arrangere guidede vandringer med formidling om den sjøsamiske natur- og kulturarven. Potensiale som turmål for funksjonshemmede.
- En kyststi er ønska etablert langs Storstraumen fra Risteinen til Skarmok under.
- Skárramohknjarga/ Skarmokneset – spesiell geologi. Her går stier på tvers og på langs av kanten mot Straumen.

Sennedalselva drenerer i samme fjord – det må hensyntas av NVE.

Både Tromsø kommune og friluftsrådet har i sine uttalelser påpekt at Sennedalselva (Čuonjávájohkka) må sees i sammenheng med de vassdrag NVE har tatt med i sak om “Ullsfjordutbyggingene”. Dette har NVE ikke tatt opp, eller gitt tilbakemelding på faglig grunnlag.

Geologisk mangfold og geologi som opplevelseselement

Ifølge Naturmangfoldloven skal også det geologiske mangfold ivaretas. Kap II i loven inneholder miljørettslige prinsipper, retningslinjer for vurdering av bærekraftig bruk og vern.

Geologisk institutt som tok i brev av 02.12.2011 opp manglende vurderinger vedr. geologisk mangfold og geologisk risiko.

Med geologisk mangfold menes alle aspekter av geologien, eksempelvis berggrunnen og dens struktur (dannelse for 450 millioner år siden), fjellandskapet (heving og erosjon de siste 60 millioner år), istider gjennom de siste 2.5 millioner år, isbreavsetninger gjennom de siste 14000 år, og hvordan isbreer og skred har formet dagens sund-, fjord- og alpint landskap (dalfyllinger, morenerygger, hevede strandlinjer, fjellskred og skredvifter, osv.). Forbausende nok har stort sett alle konsekvensutredninger konkludert med at natur og friluftsliv i de berørte områdene ikke vil bli påvirket i særlig grad av kraftutbyggingen og at fordelene ved utbygging i forhold til de allmenne interessene er større enn skadene og ulempene ved å bygge kraftverk.

Selv om ingen verneplan eksisterer for Kåfjord, Storfjord og Tromsø kommuner, har områdene som grenser til Lyngsalpene landskapsvernområde en meget særegen og unik vill natur og geologi som tatt ut fra en lærebok. Områdene rundt Kåfjorden, Storfjorden og Ullsfjorden har mange av de samme naturmessige særtrekk og burde i realiteten vært vernet på samme måte som i Lyngen. Her kan nevnes et variert, høyalpint landskap med botner og glasiale daler, isbreer, isbreavsetninger og unike morenelandskap, sammen med særegne bergartsformasjoner av glimmerskifer, marmor, dolomitt og leirskifer som sammen har skapt en rekke grotter, kløfter og et dramatisk landskap.

Også Troms fylkeskommune har påpekt at geologisk konsekvensanalyse ikke er gjennomført.

Miljøfaglig utredning har på oppdrag fra Troms Kraft gjort noen kommentarer vedrørende temaet, uten spesialkompetanse og uten at det er gjort befaringer. Dette er ikke nok. I dette unike geologiske landskapsmiljøet er der behov for en egen delutredning om geologiske verdier og konsekvenser av en evt. utbygging. Friluftsrådet vil understreke behovet og be NVE sørge for at det blir gjort kvalifiserte geologiske vurderinger, så vel av geologisk mangfold som risiko.

Presisering vedrørende bruk av områdenavn

Fjorden elvene drenerer til heter Sørfjorden på norsk og Moskavuotna på samisk. NVE bruker navnet Ullsfjord, en navnebruk som nok bare er kopiert fra prosjektsøker. NVE som er offentlig myndighet har hht. lov om stadnamn ikke anledning til å bruke feil navn, dette må rettes opp.

Om inngrepsfrihet som opplevd kvalitet

I forhold til kart over inngrepsfrie naturområder i Norge (INON), sier Melbø som friluftsrådet at dette kartproduktet gir et standardisert bilde av forekomst og lokalisering av inngrepsfrie arealer beregna ut fra kartet som viser et flatt landskap. For beslutninger og praktisk forvaltning, bør INON oversiktene tilpasses det lokale landskapet der de inngrepsfrie naturområdene finnes, f.eks. ved å ta utgangspunkt i en romlig landskapsanalyse, og vurdere graden av urørt preg og opplevelsen av urørthet innenfor hvert enkelt avgrenset landskapsområde.

Konsekvenser av Ullsfjordutbyggingen på urørte landskapsområder avgrenset, beskrevet og verdivurdert (Melby 2007a) gi følgende resultat. Friluftsrådets korrigeringer med gult.

(...)

Tabellen viser vil det etter en eventuell utbygging, ikke være noen "landskapsområde med villmarkspeg" (Kategori I) igjen. Særlig stor forandring rammer landskapsområdene med store reguleringsmagasiner. Anleggsveger og nedgravde rørledninger representerer også store inngrep i de skogløse sårbare høyfjellsområdene.

Når man legger den faktiske opplevelsen til grunn, vil landskapsverdiene knytta opp mot inngrepsfrihet være større, og inngrepene som følge av utbygging som de omsøkte, gi større negativ konsekvens enn om man bare ser på målt avstand fra inngrepet i standardkartet.

I dette kystalpne fjordlandskapet med bratt terreng, må man måle inngrepsfrihet som opplevd avstand til inngrep. I den romlige visuelle opplevelsen i området, blir arealet som oppleves som inngrepsfritt større enn det som faktisk befinner seg mer enn 5 km fra tyngre, tekniske inngrep – altså "villmarksområde". Straks man kommer over bikken fra bygda, eller bak morenen i Stordalen, oppleves landskapet som urørt og eneste lyder man oppfatter er naturens lyder. Dette er ikke vektlagt i delutredningene eller i søknaden.

Om utbygging skjer som konsesjonssøkt, vil det imidlertid hverken finnes landskapsområder i utredningsområdet som oppleves som inngrepsfritt (Kat. I) eller areal som kan kategoriseres som "villmarksområde". Melby og friluftsrådet vurderer dette altså på samme måte. Derimot har Melby undervurdert flere landskapers verdi, se våre markeringer med gult i tabell. Dette gjelder område 6 Sveingårdvatnet, område 9 Ritadalen og område 11 Sveindalen/Stordalen vil vi som ubebygd plassere i Kategori I. Turrelva har en særskilt romlige betydning på begge sider av fjordbotnen, og Stordalselva i hele fjorden. Melby har også undervurdert den faktiske bruk og ferdsel i flere av områdene.

Melby (2007A) bygde sin vurdering på kartstudier og var uheldig med været på befaringsstidspunktet slik at han hadde dårlig mulighet for å gjøre egne vurderinger av verdiene innenfor sitt tema.

Bildedokumentasjonen og visualiseringa gjort av Troms Kraft er dårlig, mens heftet til Småkraft egentlig på en god måte formidler det storslåtte landskapet.

Landskapsområder tilordnet (opplevd) inngrepsstatus på grunnlag av følgende kriterier (Bøthun, Clemetsen og Skjerdal 2007):

I Landskapsområde med villmarkspeg: Ingen påvirkning. Landskapsområdet står fram som helt, eller tilnærmet helt urørt. Områder uten mobiltelefondekning har særlig høy status.

II Landskapsområde med bare uvesentlige naturinngrep: Ingen tyngre inngrep setter preg på landskapsområdet. Bare et fåtall enkle og veiløse bygningsmiljø (støler, gammer og hytter) pr. landskapsområde er tillatt. Merkede stier og sleper, varder, reingjerder, småskala nedlagte fløtningsanlegg, gangbru over elver, klopper over myr, etc. Inngrepene er små og reversible.

III Landskapsområde med småskala naturinngrep: Tradisjonell og småskala gårds- og stølsdrift, spredte hytter, små traktor- og mindre bygdeveier, enkle strømlinjer. Områder her kan ha verdifulle kulturmiljø med tradisjonell, småskala jordbruksdrift i balanse med det omkringliggende naturlandskapet. Slike miljø kan være positive utgangspunkt for fjellturer.

IV Landskapsområde med vesentlige naturinngrep: Tyngre tekniske inngrep som sterkt preger landskapet (veier, kraftgater, regulerte vann, industritomter, bosetningsområder, ulike servicebygg, skitrekke, tette hyttefelt osv.). ”

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt ved formann Tore Anders Oskal (03.11.2011)

”Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har ved flere anledninger behandlet saken vedrørende de planlagte småkraftverkene i sommerbeitedistriktet. Vi viser til tidligere uttalelser i sakene, men vil benytte muligheten å tilføye følgende.

De aktuelle prosjektområdene utgjør vår-, sommer- og høstbeiteland med trekk- og flyttleier for hvilke bruksperioden strekker seg mellom tiden april og oktober. Det betyr at områdene har mange viktige funksjoner for reindriften. På våren skjer kalvningen på beitelandet. Kalvingen må skje i områder med så lite menneskelig aktivitet som mulig ettersom det ellers kan føre med seg forstyrrelser. Forstyrrelsene kan innebære at simla aborterer eller at simla forlater kalven når den blir stresset. På sommeren beiter reinen seg opp i områdene etter en lang vinter så at den skal klare seg best mulig etterfølgende vinter. I tillegg foregår brunsten i områdene. Dette er også en tid hvor flokken må få være i ro for å sikre neste års produksjon.

Vistnes m.fl. skriver i NINA's temahefte nr. 26 ”Inngrep i reinbeiteland” av 2004 at rein som er utsatt for stress får redusert kroppsvekt da de bruker mer energi og er mer i bevegelse. Videre skriver de; Spesielt rein som har vår- og sommerbeite på kysten er sårbar for forstyrrelse under kalvingen når kondisjonen til dyrene er lavest, beitenes er begrenset på grunn av snøsmeltingen, og fostervekst og melkeproduksjon øker simlenes energibehov med opptil 100 %.

Reinen er svært skjør for inngrep i reinbeiteland, og studier viser at ved langvarig forstyrrelser vil reinen gradvis slutte å oppholde seg i områdene med forstyrrelser, det være seg forstyrrelser som hytter, bygninger, veier, småkraftverk eller menneskelig aktivitet m.m.

Reindriften av 2007 sier i § 20 Årstidsbeiter at; Beiteretten omfatter rett til nødvendige årstidsbeiter, dvs. vår-, sommer-, høst- og vinterbeiter, herunder flyttleier, kalvingsland og parringsområder. Videre i Reindriften § 22 Flyttleier står følgende; Reindriften har adgang til fritt og uhindret å drive og forflytte rein i de deler av reinbeiteområdet hvor reinen lovlig kan ferdes og adgang til flytting med rein etter tradisjonelle flyttleier. Reindriften understreker at reindriften flyttleier ikke må stenges.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt ser det som sin plikt å bevare og verne reinbeiteområdene og flytt- og trekkleiene. Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt er et allerede hardt rammet reinbeitedistrikt hva gjelder inngrep i reinbeiteområdene. Reinbeitedistriktet spenner over tre kommuner; Målselv, Balsfjord og Tromsø og opplever et enormt press på beitearealene i form av ulike typer inngrep. Inngrepene kan derfor ikke bli sett på isolert, alle inngrep må ses samlet for hele reinbeitedistriktet. I nåværende situasjon er reinbeitedistriktet så innsnevret av inngrep at en står helt på kanten av overlevelsessevne.

Som tidligere nevnt har reinbeitedistriktet ved flere anledninger gitt høringsuttalelser til sakene vedrørende de planlagte småkraftverkene på vår-, sommer- og høstbeitelandet. Disse høringsuttalelsene skal så vidt vi vet også kommet NVE i hende fra Reindriften i Troms. Sist fra Områdestyret for reindrift i Troms' møte av 22. september 2011. Reinbeitedistriktet skal på anmodning fra NVE likevel omtale de ulike planene for småkraftverkene.

Sennadal

I brev av 9. august 2010 til NVE skriver reinbeitedistriktet følgende; Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt går i mot det omsøkte småkraftverket i Sennedalselva i Tromsø kommune. Området for det omsøkte småkraftverket ligger innenfor reinbeitedistriktets sommerbeiteland, og berører svært viktige områder for rein. Bl.a. er det en svært viktig hovedflyttelei her som binder sammen Stormheimen og Stordalen.

Reinbeitedistriktet viser for øvrig til at distriktet er hardt rammet hva som gjelder inngrep i reinbeiteområdene. Dette må bli sett på samlet i hele reinbeitedistriktet.

Reinbeitedistriktet viser til sluttbefaringen av 26. september 2011. Der uttalte reinbeitedistriktet at området allerede er et vanskelig terreng å flytte gjennom. Småkraftplanene vil forverre flyttingen gjennom Sennedalen. Inntaksdammen er tenkt plassert på et sted som er den mest hensiktsmessige plassen for flytting av rein, det vil si nordsiden av elva. Det sørlige alternativet for inntaksdammen er også en flyttelei som brukes. Vi er redd for at inngrepene mellom inntaksdam og kraftstasjon og den planlagte permanente veien er så store at det vil vanskeliggjøre flyttingen helt.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt går i mot at det blir etablert småkraftverk i Sennedalselva. Grunnen til dette er at det omsøkte området ligger innenfor sommerbeiteland for rein med svært viktige hovedflytt- og trekkleier. Dalen binder som sagt sammen Stormheimen og Stordalen. Denne utbyggingen vil for eksempel påføre flytteleia så store negative konsekvenser at flytting muligens ikke lar seg gjennomføre i det hele tatt men også avstegning av viktige beiteområder.

Pikstein

I brev av 14.04.2011 til Reindriftsforvaltningen i Troms uttalte reinbeitedistriktet følgende; Viser til brev fra dere, datert 08.02.2011 angående reinbeitedistriktets uttalelse til saken. Slik som det fremgår av deres brev, har Mauken/Tromsdalen ved tidligere korrespondanse uttalt seg i denne saken. Den ble forrige gang behandlet i distriktsstyret 13. mai 2008. Området ligger innenfor reinbeitedistriktets sommer- og høstbeiteland, og det går en svært viktig flytte- og trekklei her som blant annet binder sammen de sørvestlige og nordøstlige beiteområdene.

I tillegg til det som har kommet frem i tidligere uttalelser fra reinbeitedistriktet, vil reinbeitedistriktet gjøre NVE oppmerksom på at det må til en avtale mellom utbygger og reinbeitedistrikt der skader, ulemper, avbøtende tiltak og kompensasjon nøyaktig presiseres, før eventuell konsesjon vurderes. Et sånt arbeid har hittil ikke blitt gjort. Distriktet mener det er utbyggers ansvar og lede en sann prosess. Det er for eksempel viktig at inntaksdammen blir lagt lenger ned (mot havet) slik at skadevirkningene for reindriften blir mindre enn den foreslåtte opprinnelige planen. Det er også viktig at den prosjekterte veien fra den eksisterende traktorveien opp til inntaksdammen blir fjernet etter anleggsarbeidet, slik reinbeitedistriktet foreslo i sluttbefaringen.

Turrelva

Turrelva utgjør også sommer- og høstbeiteland. I det aktuelle området finnes viktige flytt- og trekkleier fra Ulsfjorden/Stordalen i sørlig retning. Inngrepet vil medføre betydelige skader og ulemper for reinbeitedistriktet da utbyggingsprosjektet er midt i en flytt- og trekklei. Området ligger i de sørlige områdene av sommer- og høstbeitelandet. Sannsynligvis vil disse områdene med trekk- og flytteleiene bli enda viktigere i fremtiden fordi distriktet er så presset i de nordlige områdene fra før av.

I utgangspunktet ser ikke reinbeitedistriktet at flytt- og trekkleier bør bli stengt eller berørt. Men dersom reinbeitedistriktet og utbygger kommer til en løsning som medfører at skadevirkningene for reinbeitedistriktet blir minimalisert, er utbygging i Turrelva gjennomførbart. Dialog om dette er nettopp begynt. Før vi ser resultatet av dette, har vi vanskelig for å stille oss positive til utbyggingen.

Ullsfjord

Reinbeitedistriktet har behandlet denne saken flere ganger både på styremøter og årsmøter. Troms Krafts planer er svært omfattende og vil få svært store negative konsekvenser for reinbeitedistriktet. Med et inngrep som planene medfører, vil både store beiteområder bli helt stengt og flytting umuliggjort. Dette vil med andre ord bety kroken på døra for reinbeitedistriktet og det er grunnen til at reinbeitedistriktet helt er imot Troms Krafts planer.

Også de andre planlagte prosjektene i Ullsfjord medfører store negative konsekvenser for reinbeitedistriktet. Men reinbeitedistriktet har en dialog med Fjellkraft angående prosjektet og har så langt bl.a. diskutert avbøtende tiltak. Reinbeitedistriktet har uttalt til Fjellkraft at distriktet kan akseptere den foreslåtte avtalen for prosjektet, under forutsetning at Riehppejavri helt blir tatt ut

av planen. Grunnen for at reinbeitedistriktet vil ha ut Riehpejávri fra planen er at den eneste og meget viktige trekkleien i området går nedenfor Riehpejávri (det vil si der elven renner ut fra vannet). Trekkleien forbinder Riehpejávriområdet med både Ritadalen i nordøst og Njosken i sørøst. Dette ble også diskutert og nedtegnet under sluttbefaringen. Det bør videre noteres at avtalen med Fjellkraft ikke enda er ferdig, men at forhandlinger fortsatt pågår. Før reinbeitedistriktet ser det sluttlige resultatet av forhandlingsarbeidet, er det meget vanskelig å stille seg positiv til utbyggingen.

Kalvebakkelva

I brev av 12.04.2011 til Reindriftsforvaltningen uttalte reinbeitedistriktet følgende: Viser til brev fra dere, datert 08.02.2011 angående reinbeitedistriktets uttalelse til saken. Slik som det fremgår av deres brev, har Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt tidligere gått i mot at det etableres kraftverk i Kalvebakkelva. Reinbeitedistriktet fastholder ved dette, og vil fortsatt gå i mot omsøkte planer.

Området ligger innenfor sommer- og høstbeitelandet vårt, og det går flytte- og trekklei her. Av den grunn går Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt i mot omsøkte planer.

Vårt distrikt opplever et enormt press på beitearealene. Utbygging av slik art vil derfor være negativ for distriktet. Distriktet går i mot småkraftverk som berører flytte- og trekklei.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt fastholder ved denne uttalelsen, og går fortsatt helt i mot denne utbyggingen. Reinbeitedistriktet opplever et sterkt press fra Tromsdalssia og ferdseleien til Tromsdalstinden. Ved utbygging her vil det bli økt trafikk ved Kalvebakken, noe som reinbeitedistriktet ikke i det hele tatt kan akseptere da dette området blant annet er et meget sentralt kalvingsland.

Inngrep i reinbeiteland

I NINA's temahefte konkluderes det med at; Adferdsstudier under kontinuerlig forstyrrelse konkluderer med at dyrene beveger seg mer og bruker mer energi, noe som kan føre til redusert vekt og kondisjon. Den mest alvorlige konsekvensen er likevel den at reinen vil unngå å bruke store områder nær utbygging. Dette er alvorlig fordi slik unnvikelse ofte fører til at reinen presses sammen på mindre produktive beiteområder med resulterende økt overbeite og konkurranse om beitet.

Videre i heftet står følgende om vannkraftutbygging; Forskning på regionale effekter av vannkraftutbygginger viser at rein reduserer bruk av områder innen 2,5 – 5 km fra kraftlinjer, veier, demninger, kraftstasjoner og andre inngrep som følger av vannkraftutbygginger. Regulerte vann har ofte usikker is med store sprekkdannelser om vinteren. I enkelte områder har dette fått store konsekvenser for reindriften, spesielt hvis det regulerte vannet ligger midt i en flyttelei og det er vanskelig å gjete reinen utenom vannet.

Som vi har nevnt ovenfor er reinen svært skjør for inngrep i reinbeiteland. Områdene som det planlegges for har et særlig vern etter Reindriftsloven av 2007. Reinbeitedistriktet mener det er beklagelig at reindriften skal måtte forsvare rettigheter som er blitt ervervet gjennom alderstidsbruk og som også er vernet etter Reindriftslovens §§ 4, 19, 20 og 22.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt ber NVE særlig notere at det per i dag ikke finnes nødvendige avtaler mellom reinbeitedistriktet og utbyggerne for prosjektene Pikstein, Turelva og Ullsfjord. Reinbeitedistriktet mener at sånne avtaler kan gi viktig forutsigbarhet og regulere avbøtende tiltak samt kompensasjon for skader og ulemper prosjektene faktisk medfører reindriften.

Reinbeitedistriktet viser videre til Områdestyret for reindrift i Troms' vedtak fra møtet av 22. september 2011."

Gerd Bergland og Jon E. Hansen (23.09.2011) og advokat Geir Haugen (28.09.2011) viser til at de nye notatene som er forelagt ikke endrer på deres syn i saken.

Søkernes kommentarer til uttalelser ekstra høringsrunde

TKP og Småkraft AS kommenterte noen av momentene som kom frem i uttalelsene.

TKP svarte på tilleggsuttalelse i to omganger, først i brev av 31.10.2011:

”Fylkesmannen i Troms

Fylkesmannen refererer at det ikke blir synlige fysiske inngrep i vatnet ved Gjømmerdalsbreen, men dykket inntakstunnel. Dette medfører ikke riktighet, da det vil være nødvendig å etablere en inntakskonstruksjon med kort overløpsterskel i betong. Det er imidlertid riktig at konstruksjonen er av beskjedent omfang. Dersom NVE anser det nødvendig kan vi skissere ulike typiske utforminger av slike inntakskonstruksjoner.

Statnett

Ingen kommentar.

Troms Fylkeskommune, kulturetaten

Ingen kommentar.

Sametinget

Sametinget har registrert ei automatisk fredet fangstgrop i forbindelse med Skognesdalen kraftverk. TKP har vært i kontakt med Sametinget og fått oversendt GPS-koordinater og GIS-grunnlag for de aktuelle registreringene. Vi har etter beste evne plottet registreringene inn i GIS og sammenstilt dette mot våre konsesjonssøkte planer for Skognesdalen kraftverk.

Fangstgropa er nær den omsøkte anleggsveien, men de fysiske tiltakene slik de foreligger i TKPs konsesjonssøknad berører imidlertid ikke fangstgropa direkte. Det må tas nødvendige hensyn gjennom detalj- og miljøplaner, og vi antar at dette vil bli en dialog mellom utbygger, NVE, miljøtilsynet og Sametinget. Vi vil presisere at trasé for anleggsveien kan justeres for å i møtekomme disse innspillene. På det nåværende tidspunkt ser vi ingen grunn til at kulturminnet skal være skadelidende under en evt. utbygging av Skognesdalen kraftverk. Kartgrunnlag er vist i vedlegg til dette dokument.

Gerd Bergland og Jon E. Hansen

Ingen kommentar.

Havforskningsinstituttet

Tilleggsnotatene som det her refereres til er skrevet av Ferskvannsbiologen v/Øyvind Kanstad Hansen, ikke Jostein Jerkø som nevnt i høringsuttalelsen. Utover dette, ingen kommentar.

Adv. Geir Haugen (For Tromsdalen/Mauken rbd.)

Ingen kommentar.

Ishavskysten friluftsråd

Når det kommenteres fra Friluftsrådet at det ikke vil gjenstå noen landskapsområder med villmarkspreget etter utbygging, så bygger dette på utredningene fra Miljøfaglig Utredning v/Melby, evt. korrigeret av Friluftsrådet. Vi vil gjøre oppmerksom på at denne utredningen har til hensikt å kvantifisere den (eventuelle) reduksjon av villmarkspreget for de områder som er berørt av inngrep. Det ligger altså i sakens natur at det vil være en viss reduksjon i villmarkspreget for ethvert vurdert landskapsområde.

Konsekvensutredningen vurderer imidlertid ikke verdstatus for de områder som ligger nært til inngrep, men som ikke er berørt av inngrep selv. Det kan dermed ikke utelukkes at det finnes

områder i umiddelbar nærhet som fremdeles burde betegnes under kategori I. Eksempler på slike inngrepsnære landskapsområder kan være:

Gjømmerdalsbreen, Ritadalen oppstrøms inntaket, Sennedalen, Området Store Rieppevatn til Ritadalen”

TKP kommenterte også i brev av 07.02.2012:

”Tromsø kommune, Byutvikling

Under kommunens beskrivelse av Stordalselva, side 5, henvises til marmorbenken ved foten av Vazzoalgi. Reguleringsgrensene det refereres til gjelder for Meachhevakkejavri. Vi gjør oppmerksom på at den omtalte marmorbenken er nær til Rieppevatnene (Stordalen), og berøres ikke av reguleringen i Meachhevakkejavri.

2 Reinbeitedistrikt 17/18/27 - Tromsdalen/Mauken

Reinbeitedistriktets uttalelse omhandler, slik vi leser den, to forhold; (1) de faktiske inngrep med tilhørende ulemper, og (2) hvilken erstatning som tilfaller reindriften.

1. Presisering av inngrep

Reinbeitedistriktet hevder at beiteområdene vil bli helt stengt og flytting umuliggjort ved en evt. utbygging, med dertil fatale konsekvenser for reinbeitedistriktet. Våre konsekvensutredninger på fagtema reindrift har også konstatert at det vil være ulemper for reindriften, men er ikke umiddelbart enig i omfanget som skisseres av reinbeitedistriktet.

Demningen som står i utløpet av Store Rieppevatn (Rieppeelva) bør ikke oppfattes som noe hinder for driving og flytting. Vi har erfaringer med lignende løsmasseterskler fra våre anlegg ved Skibotn/Lavka kraftverk og Skarsfjord kraftverk (Ringvassøya). Tersklene har en bred krone og slak skråning på luftsida. Driving/flytting av rein kan om ønskelig foregå over damkrona, i skråninga på luftsiden eller evt. nedstrøms dammen i det tørrlagte elveleiet. Av damsikkerhets-hensyn er det nødvendig å sikre en jevn overgang fra dam til vederlag, slik at det vil være enkel adkomst til damkrona fra begge sider av elveleiet. Utformingen av terskelen er vist i konsesjons-søknadens bilag 6-08a (referert under). Som det fremgår her er kronebredde 4,5 m og nedstrøms damskråning har helning 1:8 (7^o).

Fagrapporten påpekte i sammendraget på side 6 at; ”Vi vil understreke at noen av de negative konsekvensene kan unngås ved å usynliggjøre anleggsveien mellom Sveingardvatnet og Store Rieppevatn. Hvis man unngår å bygge en vei på tvers av dette området, minsker faren betydelig for at flytt- og trekkleiene skal gå tapt. Et eksempel på usynliggjøring som vil fungere godt er å legge veien i tunnel”. Også NINAs temahefte 26/2004 bekrefter (prinsipielt) at veier er blant de tekniske inngrep som har størst negativ innvirkning på reindriften.

Fagrapportens innspill er imøtekommet i vår endelige konsesjonssøknad. Skognesdalen kraftverk er også flyttet østover/nedover. Dette skaper større avstand fra TKPs infrastruktur i Skognesdalen og til den firearmede bindingsaksen av kryssende flytt- og trekkleier vest for Sveingardvatnet. Øvrig evaluering av våre avbøtende tiltak i endelig konsesjonssøknad er drøftet i fagrapportens tilleggsnotat av 30/6-2011, og refereres ikke ytterligere her.

Elva får redusert vannføring, og slik vi ser det kan det under visse omstendigheter være enklere å krysse elveleiet uten fysiske hinder etter en utbygging.

Anleggsperioden vil imidlertid kreve tett dialog og samarbeid mellom utbygger og reinbeitedistrikt.

2. Erstatning

Reindriften skal kompenseres for de tap og ulemper som de påføres gjennom denne utbyggingen. Denne erstatningen fastsettes ved skjønn etter at konsesjon er gitt. Videre om skjønn og erstatning er omtalt i vårt svar til Reindriftsforvaltningens høringsuttalelse tidligere i år. På dette stadiet i en

konsesjonsprosess mener vi det viktigste er å avdekke alle konsekvensene for reindrifta, uavhengig av hvilken økonomisk kompensasjon som ytes i etterkant.”

Småkraft AS kommenterte på e-post av 03.12.2012:

”Viser til uttalelser fra Reindrifftsforvaltningen i Troms datert 23.09.2011 og fra Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt mottatt NVE den 03.11.2011. Vi vil kommentere de punkter som gjelder Turrelva 1 og 2.

Småkrafts kommentarer til Reindrifftsforvaltningen

Pkt 2: Det kommenteres at inntak på Turrelva 2 vil sperre for flyttlei. På befaring den 16 aug. 2011 ble inntak for Turrelva 2 påvist i marken. Som det ble kommentert fra oss vil inntak ikke komme i direkte berøring med krysningspunkt for rein. Representant for reinbeitedistriktet bekreftet på befaring at det naturlige krysningspunkt for rein er mellom Gjømmerdalsbrevatnet og inntak for Turrelva 2.

Pkt 3. Bygging av Turrelva 1 er avhengig av at Turrelva 2 blir bygget. Turrelva 1 og 2 er to uavhengige byggeprosjekter. Turrelva 1 kan gjennomføres selv om ikke Turrelva 2 blir bygget. Argumentasjon for å gå i mot Turrelva 1 bygger således på feil grunnlag. (Reindrifftsforvaltningen påpeker at Turrelva 1 er et av de prosjektene som områdestyret har minst betenkeligheter til).

Kommentarer til reinbeitedistriktet

I utgangspunktet ser ikke reinbeitedistriktet at flytt- og trekkleier bør bli stengt eller berørt. Men dersom reinbeitedistriktet og utbygger kommer til en løsning som medfører at skadevirkningene for reinbeitedistriktet blir minimalisert, er utbygging i Turrelva gjennomførbart. Småkraft har hatt flere møter med reindriften der vi har kommentert at vi ikke vil lage stengsler for trekkleien. Det vil ikke bli skjæringer eller skråninger som ikke kan passeres for rein. Detaljerte planer for gjennomføringen vil bli gjort etter en eventuell konsesjon og planene vil bli gjennomgått i samråd med reindriftnæringen. Reindriftnæringen har bekreftet muntlig at tenkte tiltak vil opprettholde trekkroute gjennom Turrelvdalen.”

Forslag til vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Skognes og Stordalen kraftlag AS til å foreta regulering av Fjerdedalsvatn og å bygge Ritaelva kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjon gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjjemende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over

HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Fjerdedalsvatn i Tromsø kommune, Troms fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Fjerdedalsvatn	739	741	736	2	3	5

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra inntaksmagasinet skal det slippes 50 l/s hele året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i inntaksmagasin er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Ved steder der det er pålagt slipp av minstevannføring, skal det etableres måleanordninger for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

*Forslag til vilkår
for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Skognes og
Stordalen kraftlag AS til å foreta regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet og å bygge
Sveingard kraftverk*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjon gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Opplysningskart settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise

seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for overføring av Sennedalselva og regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet i
Tromsø kommune, Troms fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Sveingardvatnet/Stordalvatn	257,4	257,4	256,4	0	1	1

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Sennedalselva overføres til Sveingardvatnet/Stordalvatnet.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra inntaket i Sennedalselva skal det i perioden 1. juni – 30. september slippes 130 l/s og 50 l/s resten av året. Fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet skal det slippes 25 l/s hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Ved steder der det er pålagt slipp av minstevannføring, skal det etableres måleanordninger for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Småkraft AS

Forslag til vilkår

etter vannressursloven § 8 for bygging av Turrelva I kraftverk, Tromsø kommune i Troms på følgende vilkår:

1.

(Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

2.

(Vannslipping)

Fra sperredam i Turrelva skal det i tiden 1. juni – 30. september slippes 400 l/s og 40 l/s skal slippes resten av året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Kraftverket skal til enhver tid kjøres etter tilsiget, alle endringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

3.

(Bortfall av konsesjon)

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år jf. vannressursloven § 19 og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1 tredje ledd. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Fylkesmannen

- a. å sørge for at forholdene i Turrelva er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Fylkesmannen å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Fylkesmannen å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Fylkesmannen å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

9.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

12.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

13.

(Varslingsplikt)

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

14.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrives konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

IV Uttalelser til NVEs innstilling til omsøkte kraftutbygginger

Norges Naturvernforbund uttaler i brev av 4. februar 2013:

"Naturvernforbundet går mot de anbefalte konsesjonene i Sørfjorden (Moskavuotna) i Tromsø kommune. Sørfjorden er et kystalpint fjordlandskap og har en fjellheim med isbreer, breelver og vann på rekke og rad, lyngmark og alpine fjell over 1.400 moh., med gamle samiske ferdselsveger mellom fjordene og med orkesterplass mot Lyngsalpene og Troms høyeste fjell Jiekkivarre, 1.833 moh. og Lakselvtindene 1.616 moh.

Naturvernforbundet er glade for at NVE i denne saken har tilrådd flere av de omsøkte prosjektene avvist. Vårt syn er at ethvert inngrep i dette urørte området vil stride mot nasjonale miljømål. Saken illustrerer også noen prinsipielt viktige problemstillinger og sider ved småkraftutbygginga som er i strid med Naturmangfoldloven og Stortingets målsetting om at fornybarsatsinga ikke skal gå ut over verdifulle fjordlandskap og sårbar høgfjellsnatur. Vi vil her framheve noen eksempler:

Sårbar høgfjellsnatur. Naturvernforbundet er glade for at NVE har i denne saka har vist en viss vilje til å ta hensyn til sårbar høgfjellsnatur. Men her har det gitt seg utslag i noen tilfeldigheter. Vanligvis defineres høgfjell og snaufjell som landskapet over tregrensa. Hvordan NVE definerer høyfjell i denne saka er ikke definert, og de har heller ikke vært konsekvente. Sveingårdsvatnet/Stordalsvatnet ligger eksempelvis over tregrensa og i et åpent alpint landskap, men tilrådes likevel utbygd.

Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON). Vi mener dette landskapet er enestående. Måten NVE har valgt å dele landskapet inn i landskapsområder stemmer ikke med hvordan landskapsrommene oppfattes i virkeligheten, og dette har medført en del feil vurderinger og konklusjoner fra NVEs side. NVE konkluderer med at landskapet er av nasjonal verdi, men mener det bare gjelder de "høyereliggende" deler, mens NVE mener de «lavereliggende» deler er såkalt "typiske" og dermed ikke er tilstrekkelig enestående. NVE konkluderer på den ene siden med at landskapet har verdier i særklasse, men likevel tilrår NVE utbygging av 3 av 7 prosjekter. Dette finner vi ikke tilstrekkelig begrunnet.

INON områder. NVE har frarådd Troms Kraft Produksjon AS sitt omfattende reguleringsprosjekt fordi den vil fjerne all INON. Derimot går NVE inn for prosjektene til Småkraft og Fjellkraft selv om de vil redusere INON-området «betraktelig». Begrunnelsen er at "det vil likevel være noen prosent av villmarkspregede områder igjen, ettersom søknadene er av mindre omfang uten så store reguleringsmagasin". Dette mener vi er en selvmotsigende argumentasjon. Faktisk INON og tap av faktisk INON er ikke beregnet eller visualisert i kart.

Vi ber derfor om et møte med både Olje- og energidepartementet og Miljøverndepartementet om saken.

Naturvernforbundet i Troms uttaler i brev av 24. februar 2013:

"Det vises til NVEs *Tilrådingar til OED om sju kraftverksøknader med meir i Troms* av 1.2.2013 som aktualiserer prinsipielle sider ved småkraftutbygging og virkemiddelbruken i fornybarsatsinga. Saka er behandlet i Naturvernforbundets Vassdragsvernråd 1.2. 2013 og Landsstyre 3. ds. Naturvernforbundet har i brev av 4. ds. bedt OED og MD om et møte om saka sett i forhold til brudd på retningslinjer og mangler i beslutningsgrunnlaget.

Naturvernforbundet i Troms mener at ethvert inngrep i dette urørte området vil stride mot nasjonale mål. Saka illustrerer også noen prinsipielt viktige problemstillinger og sider ved småkraftutbygginga som er i strid med Naturmangfoldloven og Stortingets målsetting om at fornybarsatsinga ikke skal gå ut over verdifulle fjordlandskap og sårbar høgfjellsnatur.

Naturvernforbundet viser til saksbehandlingsfeil i NVEs innstilling der noen er systematiske gjengangere i slike saker. Vi foreslår at denne konkrete saka brukes som case for å evaluere hvorvidt retningslinjer for saksbehandling av småkraftverk følges og hvordan metoder og praksis i KU ivaretar faktiske problemstillinger og verdier i sårbare fjellområder og verdifulle fjordlandskap.

Vi ber Olje- og energidepartementet om å stille saka i bero, og ber Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet i første omgang om et snarlig møte om problematikken og den konkrete saka slik Naturvernforbundet har bedt om.

Vi ber også om at departementene går gjennom våre vurderinger både vedr. de rutinemessige sider ved NVEs saksbehandling, samt de substansielle denne saka spesielt, se vedlegg.

Notat

Naturvernforbundet i Troms, februar 20123

Konsesjonssøknader regulering av 7 vassdrag i Sørfjorden, (Moskavuotna), Tromsø kommune. Gjennomgang av feil og mangler i NVEs saksbehandling

Sørfjorden (Moskavuotna) i Tromsø kommune er et kystalpint fjordlandskap og har en fjellheim med isbreer, breelver og vatn på rekke og rad, lyngmark og alpine fjell over 1.400 moh., med gamle samiske ferdselsveger mellom fjordene og med orkesterplass mot Lyngsalpan og Troms høyeste fjell Jiehkkivárre, 1.833 moh. og Lakselvtindene 1.616 moh. Dette er som det sies i retningslinjene for saksbehandling viktige fjordlandskap og sårbar høgfjellsnatur som det må tas særskilt omsyn til.

Ishavskysten friluftsråd og Universitetet i Tromsø har gitt viktige og konkrete opplysninger i saka, se tilleggssuttalelse 15.10.2011 etter ferdigbefaring her. Naturvernforbundet i Tromsø sluttet seg brev av 15.1.2011 til NVE til uttalelsen fra Ishavskysten friluftsråd.

"Vi slutter oss til de vurderinger de har lagt fram om områdets avgrensning og verdier, og at beslutningsgrunnlaget er mangelfullt. Området mellom Lavangsdalen og Sørfjorden er et urørt fjellområde og særlig verdifullt fjordlandskap. Vi ser ikke disse prosjektsøknadene som miljømessig forsvarlige, og ber NVE om å avslå søknadene."

Her kommenteres tema som bryter med nasjonale mål om sårbart høgfjell og vakre fjordlandskap.

Planprogram og KU KU-systemet er en begrenset og fragmentarisk måte å få fram naturarv verdier på. Det kommer som regel få innspill til planprogrammet, så også i denne saka. Det påhviler derfor NVE et desto større ansvar for å utarbeide et godt planprogram.

Stortingets målsettinger, samfunnsnytte og kraftbehov Utbyggingene kan ikke begrunnes med et generelt behov for kraft eller med lave verdier i natur og landskap. NVE bruker systematisk Stortingets mål om fornybar energi som generell begrunnelse for å gi konsesjon. Samtidig nedtoner evt. overser NVE oftest Stortingets mål om at slike utbygginger ikke skal gå utover inngrepsfrie og sårbare fjellområder og verdifulle fjordlandskap. Hverken NVE eller OED har ikke rapportert denne målkonflikten dette videre til Stortinget.

Sårbar høgfjellsnatur Naturvernforbundet er glade for at NVE i denne saka har vist en viss vilje til å ta hensyn til sårbar høgfjellsnatur. Men her har det gitt seg utslag i tilfeldigheter og feil. Vanligvis defineres høgfjell og snaufjell som landskapet over tregrensa. Hvordan NVE definerer høyfjell i denne saka er ikke definert, og de har heller ikke vært konsekvente. Sveingårdsvatnet/Stordalsvatnet ligger over tregrensa, men tilrådes utbygd.

Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON) Vi mener dette landskapet er enestående. NVE gjør på s. 32 – 50 et forsøk på å behandle temaet grundig, men slik NVEs inndeling av landskapsområder stemmer ikke med hvordan landskapsrommene oppfattes i virkeligheten, og dette har medført feil vurderinger og konklusjoner fra NVEs side. NVE konkluderer med at landskapet er av nasjonal verdi, men det gjelder bare de "høyereliggende" deler, mens de «lavereliggende» deler er "typiske" og ikke tilstrekkelig enestående. NVE konkluderer på den ene siden med at landskapet har verdier i særklasse, men tilrår likevel utbygging av 3 av 7 prosjekter. Dette finner vi ikke tilstrekkelig begrunnet.

INON områder NVE har ikke forstått vår påpekning om at faktisk INON skal beregnes konkret og vises i kart. Det var ikke gjort i KUen og er heller ikke i NVEs innstilling. NVE har imidlertid frarådd Troms Kraft Produksjon AS sitt omfattende reguleringsprosjekt fordi det vil fjerne all INON. Derimot går NVE inn for prosjektene til Småkraft og Fjellkraft selv om de vil redusere INON- NVE tilrår grottene området betraktelig, men "det vil likevel være noen prosent av villmarkspregede områder igjen, ettersom søknadene er av mindre omfang uten så store reguleringsmagasin", sitat s. 45. Dette er en selvmotsigende argumentasjon.

Geologi i Skognesdalen spart. Geologiske verneverdier er ikke nevnt eller vurdert under Naturmangfold. De enestående geologiske verneverdiene jf. uttalelsen fra Universitetet i Tromsø av 4.12.2010 er ikke vurdert. Dette er en feil som må rettes opp.

Fossedur Lyd er en viktig del av landskapsrommet. Alle de aktuelle elvene er strie breelver, og det er flere fossefall oppe i fjellet. Det er to fosser som lager lyd som bærer langt i fjordlandskapet, nemlig Turrelva i Sjøvassbotn og Stordalsfossen (Suortejohkka). Lyden av Turrelvfossen betyr mye for opplevelsen av landskapet rundt hele Sjøvassbotn, men ingen har betonet lyden spesifikt, hverken i KUen eller i høringsrunden. Begge fosser ble befart i sluttbefaringa, likevel vektlegger NVE verdien av lyden kun av Stordalsfossen, ikke den mektige lyden fra fossen i Turrelva. NVE anbefaler at Stordalsfossen (Suortejohkka) spares, men vil tillate utbygging av Turrelvfossen. Hvorfor NVE ikke vurderer verdien av lyden av fossen i Turrelva er ikke begrunna. Lyd som tema er behandlet tilfeldig.

Hydrografi og naturmangfold i fjorden - er som påpekt i delutredninga mangelfullt utreda. NVE viser til at tilleggsutredninger konkluderer med små problemer, uten at dette er dokumentert nærmere.

Samisk natur og kulturarv Sørfjorden (Moskavuotna) og de indre deler i særdeleshet, er et gammelt sjøsamisk fjordlandskap. Sametinget har ikke gitt faglige innspill. NVE viser til konsultasjoner, bl.a. med sjøsamiske grupperinger, men det er ikke kjent hvem denne grupperinga er. En venneforening har aksjonert for hytta i Skognesdalen ved enden av en skogsveg. NVE har rådd til at området med tidligere inngrep skal spares, noe som virker tilfeldig. Det samiske kulturmiljøet rundt Sjøvassbotn og Turrelva er ikke synliggjort.

Sametinget uttaler i brev av 20. mars 2013:

"Vi viser til deres brev av 13.2.2013 om søknader om tillatelse til flere reguleringer og utbygginger i Ullsfjorden (Sørfjorden) i Tromsø kommune, fra Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS. Det vises også til NVEs innstilling av 31. januar 2013.

NVE anbefaler i sin innstilling at Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK) får tillatelse til å bygge Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk, samt regulere Fjerdedalsvatn og Sveingardvatnet/Stordalvatnet. Videre anbefaler NVE at Småkraft AS får tillatelse til å bygge Turrelva I kraftverk.

NVE fraråder i sin innstilling at det gis tillatelse til søknader fra Troms Kraft Produksjon AS (TKP) om bygging av Skognesdalen, Steinnes og Stordal kraftverk, samt reguleringer og overføringer knyttet til disse. NVE fraråder også at det gis tillatelse til Skognes og Stordalen Kraftlag AS til bygging av Rieppeelva kraftverk og Stordal kraftverk, samt til Småkraft AS til bygging av Turreiva II kraftverk.

Vi viser til våre tidligere uttalelser, samt til konsultasjoner vedrørende søknadene der vi har påpekt at utbygging av Turreiva I kan komme i konflikt med automatisk fredet kulturminne. Dette kulturminnet er nevnt i NVEs saksutredning, men ikke spesielt drøftet under tiltak eller i konsesjonsvilkårene. Vi forutsetter derfor at det velges en trasé som går utenom kulturminnet eller at det søkes om dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8. Vi ber også om at kulturminner som ligger nær anleggsområdene markes under anleggstiden slik at man unngår utilsiktet ødeleggelse eller skjemming av kulturminnene.

Sametinget forutsetter videre at Olje- og energidepartementet (OED) følger NVEs frarådninger og at det ikke gis konsesjon til de anleggene hvor NVE har anbefalt avslag. Hvis OED ikke fraviker NVEs anbefalinger ser vi ikke behov for egne konsultasjoner i henhold til "Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget". Vil man derimot endre vedtaket i forhold til innstillingen anmoder vi om konsultasjoner med OED.

I forhold til reindrift vil Sametinget imidlertid påpeke at tiltaket vil direkte berøre det samiske reinbeiteområdet. En gjennomføring av tiltaket vil føre til direkte tap av reinbeiteland, samt at anleggsvirksomhet og etablering av ny infrastruktur i området vil føre til forstyrrelser for reindriften. Sametinget ber derfor om at OED som en statlig myndighet avklarer med direkte berørte samiske interesser, dvs. Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt, om behovet for konsultasjoner (jf. ILO-konvensjonen nr. 169 artikkel 6 og "Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget", pkt. 9). Dersom det er ønskelig fra én eller begge parter kan Sametinget delta som observatør på konsultasjonen.

Dersom det gjennomføres konsultasjoner skal siktemålet være at de direkte berørte reinbeitedistriktet på forhånd og på et fritt grunnlag gir sitt informerte samtykke til det planlagte tiltaket. De berørte kan samtykke i forslaget, og samtidig stille vilkår for iverksettelsen av planene og den videre utvikling av tiltaket som må oppfylles for at de berørte kan anses for å ha samtykket. Dersom det ikke foreligger samtykke fra de berørte samiske interesser, skal nytteverdien av tiltaket vurderes mot de ulemper tiltaket har som materielt grunnlag for samisk kultur.

Sametinget forutsetter videre at myndighetene ser til at tiltakshaver ikke gjennomfører planene før det er avtalt en rettferdig kompensasjon og en rimelig erstatning for alle tap det direkte berørte reinbeitedistrikt måtte ha som følge av tiltaket.”

Troms fylkeskommune uttaler i brev av 25. mars 2013 m/vedlegg:

”Fylkesrådet behandlet i møte 21.3.2013 sak 78/13. De underrettes herved om at det er fattet følgende vedtak:

1. Fylkesrådet anbefaler at OED gir konsesjon for bygging av Stordalen, Steinnes og Skognesdalen kraftverk.
2. Fylkesrådet ber om at utbyggingen utføres på en mest mulig skånsom og naturvennlig måte, og at vannet føres ut på dypt vann for å hindre tilfrysing av fjorden.

Innstilling til vedtak:

1. Fylkesrådet anbefaler at OED følger NVEs innstilling av 31.1.2013.
2. Fylkesrådet ber om at utbyggingen utføres på en mest mulig skånsom og naturvennlig måte.

Saksutredning:

Det Kongelige Olje- og energidepartement (OED) har oversendt Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) innstilling vedrørende kraftutbygging i Ullsfjorden, Tromsø kommune for uttalelse.

Troms fylkeskommune har gitt høringsuttalelse til NVE vedrørende regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken i Tromsø kommune. Høringen inneholdt søknader om til sammen ni kraftverk, med delvis konkurrerende utbyggingsalternativer fra tre forskjellige utbyggere (to av disse i samarbeid). Høringen omfattet to hovedalternativer;

- Alt. 1) fire reguleringsmagasiner, flere overføringer og tre nye kraftverk (en utbygger) Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva
- Alt. 2) seks mindre kraftverk og to mindre reguleringer (to utbyggere) Sveingard-, Rieppelva, Ritaelv- og Stordalen kraftverk, samt Turrelva I og Turrelva II

Høringsuttalelsen gjaldt fagområdene kulturminner, landskap og friluftsliv. Gjennom felt-sesongen 2011 ble det gjennomført kulturminnebefaringer uten at det ble påvist kulturminner som ville føre til konflikt med foreslåtte utbygginger. I uttalelsen ble det anbefalt at det ikke gis konsesjon for utbygging av vassdragene i tilknytning til Skognesdalen ut fra hensyn til landskap og friluftsliv. Det ble videre på det sterkeste anmodet om at eventuelle utbygginger av Stordalselva, Ritaelv og Turrelva gjøres på en mest mulig naturvennlig måte.

NVEs innstilling av 31.1.2013 anbefaler utbygging av Ritaelv, Sveingard og Turrelv I. I NVEs innstilling heter det:

«De anbefalt avslåtte søknadene berører høgereliggende landskapsområder som NVE anser som verdifulle for landskaps- og reindriftsinteressene og der inngrepene vil ha betydelige negative konsekvenser. NVE har vurdert at skadene og ulempene for allmenne og private interesser er større enn fordelene og nytten ved kraftproduksjonen som oppnås.»

NVEs innstilling er i tråd med vår henstilling om ikke å tillate utbygginger i tilknytning til Skognesdalen.

Økonomiske og administrative konsekvenser:
Ingen.

SAKSPROTOKOLL

Behandling:

Det foreligger to konkurrerende alternativer for utbygging av vassdragene i Ullsfjorden;

- 1) Samlet utbygging av de fire vassdrag gjennom tre store kraftverk. Vannressursene samles og reguleres i magasiner. Vannveier føres i hovedsak som tunnel. Konsesjonssøker er Troms Kraft Produksjon AS. Samlet produksjon ca. 160 GWh.
- 2) De fire vassdragene utnyttes gjennom 6 mindre kraftverk etter småkraftmodellen, men med 5 mindre reguleringer. Vannveier føres hovedsakelig som nedgravde rørgater. Konsesjonssøker er hhv. Fjellkraft (4 kraftverk) og Småkraft 2 (kraftverk). Samlet produksjon ca. 140 GWh.

NVEs innstilling tilrår at det gis konsesjon til Ritaelva, Sveingard og Turrelva I kraftverk, dvs. 3 av Fjellkraft og Småkrafts konsesjonssøkte småkraftverk. Totalt er det innstilt på ca. 90 GWh ny fornybar energiproduksjon. Øvrige kraftverk er anbefalt avslått. Innstillingen argumenteres i hovedsak med reindrift og bevaring av høyfjellsnatur.

Vi er enig med NVE i at utbygging av de omtalte vassdragene i Ullsfjorden medfører inngrep i verdifull natur. Likevel vil vi peke på at innstillingen kun i svært begrenset grad belyser fordelene ved de omtalte inngrepene. Gitt en energipolitisk målsetning om økt produksjon av fornybar energi (ref. elsertifikater og fornybardirektivet) er det relevant å vurdere ulempene tiltaket medfører for miljø, landskap m.m. på den ene side mot fordelene tiltaket medfører på den annen side.

Fordelene ved de omsøkte tiltakene må oppsummeres som

- i) Produsert mengde energi
- ii) Energikvalitet, dvs. fleksibilitet, reguleringsevne og vinterkraft

Hva angår pkt. i) er det på det rene at vassdragene har kapasitet til å produsere store mengder ny fornybar energi. Konsekvensene av å avslå utnytting av hele eller deler av disse vassdragene må vurderes i lys av konsekvensene ved å produsere den samme mengde energi ved andre prosjekter andre steder i regionen.

Hva angår pkt. ii) så er vassdragene i Ullsfjord en av svært få muligheter i regionen for etablering av reguleringsmagasiner med evne til vesentlig vinterkraftproduksjon. Gjennom innføring av mer uregulert kraft fra vindkraft og uregulert småkraft vil behovet for og verdien av regulerbar kraft øke. Statnetts innspill som systemansvarlig bør også tillegges vekt i denne sammenheng.

Utnyttelsen av vassdragene i Ullsfjord har en betydning utover de prosjekter som her konsesjonsbehandles parallelt. Betydningen av reguleringsmagasiner og vinterkraft har regional interesse, og i lys av dette er det nødvendig at OED ikke vurderer denne saken isolert sett, men at saken vurderes i en regional sammenheng.

Prosjektene har, som Fylkeskommunen tidligere har vist i sine høringsuttalelser og som NVE viser i sin innstilling, konsekvenser innenfor flere fagtema. Likevel må man i denne type saker ikke bare vurdere de absolutte miljøkonsekvenser, men konflikter pr. produsert mengde energi. Vassdrag er en begrenset ressurs, og eventuelle utbygginger må avveies mellom en rekke interesser. Således er det en forutsetning at konsesjon til utbygging av vassdrag forplikter til at vannressursen utnyttes på den mest energi- og miljøeffektive måte.

Det vises forøvrig til notat fra Direktoratet for Naturforvaltning «Store kontra små vannkraft-anlegg - hva gir minst naturbelastning?»

Vedtak:

1. Fylkesrådet anbefaler at OED gir konsesjon for bygging av Stordalen, Steinnes og Skognesdalen kraftverk.
2. Fylkesrådet ber om at utbyggingen utføres på en mest mulig skånsom og naturvennlig måte, og at vannet føres ut på dypt vann for å hindre tilfrysing av fjorden.”

Tromsø kommune uttaler i brev av 4. april 2013:

”Det vises til brev av 31. januar 2013 fra Norges vassdrag- og energidirektorat til Olje- og energidepartementet med innstilling til behandling av søknader om konsesjon for ovennevnte vannkraftutbygging. Videre vises til Olje- og energidepartementets brev av 13. februar som åpner for at det kan gis innspill og merknader til NVE’s innstilling, med frist 5. april 2013.

NVE anbefaler at det gis konsesjon for utbygging av kraftverkene Ritaelva og Sveingard som omsøkt av Skognes og Stordalen Kraftlag AS (Fjellkraft AS), samt konsesjon for Turrelva I kraftverk som omsøkt av Småkraft AS. Dette innebærer at utbygging av Rieppeelva og Stordal kraftverk (omsøkt av Skognes og Stordal Kraftlag AS (Fjellkraft AS) ikke anbefales, og heller ikke at det gis konsesjon for utbygging av Turrelva II kraftverk (omsøkt av Småkraft AS). Videre anbefales ikke utbygging av kraftverk i Skognesdalen, Steinnes og Stordal slik som omsøkt av Troms Kraft Produksjon.

Troms Kraft Produksjon sin søknad tilsier en årlig energiproduksjon på 162 GWh, mens søknadene fra Fjellkraft og Småkraft samlet vil gi en årlig energiproduksjon på snaut 140 GWh.

NVE’s anbefaling tilsier en årlig energiproduksjon på 86,4 GWh/år. Videre sies det at et slikt omfang av utbygging vil kunne knyttes til eksisterende høyspentlinje. Det er dermed ikke behov for en ny 132 kV-ledning i Sørfjorden fram til Skarmunken.

Byrådet tar til orientering at Troms Kraft Produksjon sin søknad innebærer inngrep i natur og landskap og konsekvenser i så henseende av større omfang enn søknadene fra Fjellkraft/ Småkraft, og at NVE dermed prioriterer disse søknadene.

Når det gjelder søknadene fra Fjellkraft/Småkraft er det behov for å vurdere disse og NVE’s innstilling nærmere. I utgangspunktet bør søknadene kunne innvilges slik de foreligger, herunder også den omsøkte 132 kV-linje. Det tas sikte på at Tromsø kommunestyre drøfter dette i sitt møte den 29. mai 2013. Følgelig ber Tromsø kommune om forlenget frist til 1. juni 2013 for å komme med et endelig innspill til Olje- og energidepartementet.”

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler i brev av 20. juni 2013:

”NVE oversendte i brev av 01.02.2013 innstilling til OED med tilrådning om syv kraftverk i Sørfjorden i Ullsfjorden i Tromsø kommune. NVE ga tilrådning om konsesjoner til tre omsøkte kraftverk og avslag til fire søknader. Naturvernforbundet viser i brev til OED, MO og NVE av 24.02.2013 med vedlegg, til det de kaller saksbehandlingsfeil i NVEs tilrådning i denne saken og mener innstillingen bryter med retningslinjer og har mangler i beslutningsgrunnlaget.

NVE finner ikke grunnlag for å kommentere alle påstander fremsatt i brevet da vi mener de er tilstrekkelig omtalt i vår innstilling i saken, men vi tar utgangspunkt i de hovedpunktene som er fremsatt i Notatet som er vedlagt brevet fra Naturvernforbundet av 24.02.2013.

I Naturvernforbundets uttalelse blir det hevdet følgende:

- *Planprogram og KU:* KU-systemet er en begrenset og fragmentarisk måte å få frem naturarv og verdier på. NVE har ansvar for å utarbeide et godt planprogram.

NVE forholder seg til gjeldende lovverk og har ingen ytterligere kommentarer til Naturvernforbundets prinsipielle motforestillinger mot KU-systemet.

- *Stortingets målsettinger, samfunnsnytte og kraftbehov:* Naturvernforbundet mener det er en iboende målkonflikt mellom behovet for fornybar energi og inngrep i sårbare fjellområder og verdifulle fjordlandskap.

NVE mener at innstillingen på en god måte avveier forholdet mellom ivaretagelse av vassdragsnatur og behovet for fornybar energi. Videre henviser Naturvernforbundet konsekvent til utbyggingene i Stormheimen som småkraftutbygging og også til OEDs retningslinjer for behandling av småkraftverk. NVE vil vise til at Ullsfjordprosjektene totalt sett omfatter prosjekter som er betraktelig større enn en regulær småkraftutbygging, og at det i den sammenheng er mange ulike elementer og fagtemaer som inngår i totalvurderingen.

- *Sårbar høystjellsnatur, Landskap og INON:* Det hevdes at NVE ikke har gitt en klar definisjon og ikke vært konsekvent i sin vurdering av høystjell og at landskapsrommet er delt inn i landskapsområder som ikke stemmer med hvordan landskapet oppfattes. Faktisk tap av INON er ikke beregnet konkret og vist på kart.

NVE registrerer at Naturvernforbundet er uenige i NVEs virkelighetsoppfatning av landskapsrommet, og at de mener inndelingen ikke stemmer. NVE har basert sin vurdering av landskapet på høringsuttalelser, miljørapporter og konsekvensutredninger som er gjort i forbindelse med søknadene. I tillegg har vi også lagt vekt på vår egen sluttbefaring av området. I innstillingen er det tatt utgangspunkt i hvordan prosjektene påvirker landskapsområdene, slik de er beskrevet i både miljørapporter og konsekvensutredning. I denne gjennomgangen er det spesielt lagt vekt på påvirkningen av områder der landskapskomponentene samlet sett har kvaliteter som gjør dette enestående og særlig opplevelsesrikt (såkalte A-områder). NVE mener at de prosjektene som anbefales i innstillingen ivaretar de landskapsmessige verdiene på en god måte.

NVE registrerer at Naturvernforbundet er uenige i våre vurderinger vedrørende definisjon av høystjell. NVE mener at våre vurderinger knyttet til landskap og sårbar høystjellsnatur kommer klart frem i vår innstilling og har ingen ytterligere merknader. NVE vil imidlertid presisere at det ikke er en ensidig vurdering av om prosjektområdet ligger over eller under tregrensa som ligger til grunn for vår anbefaling, men en samlet vurdering der alle fagtema er lagt til grunn. Når det gjelder forholdet til INON vil vi bemerke at dette kun er et av mange tema som ligger til grunn for NVEs anbefaling i saken.

- *Geologi:* Geologiske verneverdier er ikke nevnt eller vurdert under Naturmangfold.

NVE har særlig omtalt de spesielle grotteforekomstene i området under naturtyper og biologisk mangfold.

- *Fossedur:* NVE har ikke vurdert verdien av fosseduren i Turrelva. Lyd som tema er behandlet tilfeldig.

NVE har ikke vektlagt fosseduren i Turrelva på samme måte som fosseduren i Stordalsfossen. NVE har vektlagt at Stordalsfossen er en foss med en spesiell karakter og inntryksstyrke som har en helt spesiell karakter både lokalt og i influensområdet.

- *Hydrografi og naturmangfold i fjorden:* Naturvernforbundet mener dette er mangelfullt utredet, NVE konkluderer med små problemer uten at dette er dokumentert.

NVE mener beslutningsgrunnlaget for disse fagtemaene er tilstrekkelig til å avgi innstilling i saken og har ingen ytterligere kommentarer.

- *Samisk natur og kulturarv:* Naturvernforbundet hevder dette kommer for dårlig fram, spesielt i området rundt Sjøvassbotn og Turrelva. Naturvernforbundet kjenner ikkje til sjøsamisk gruppering som NVE har hatt konsultasjon med.

Kulturmiljøet rundt Sjøvassbotn og Turrelva er omtalt og beskrevet både i høringsuttalelser og via konsultasjon. NVE viser til at en del av virkningene på automatisk fredete kulturminner vil

kunne avbøtes ved eventuelt å flytte tekniske innretninger, og at dette vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging. Konsultasjonene ble gjennomført i tråd med konsultasjonsprosedyrene og Sametinget var til stede på konsultasjon med nevnte sjøsamiske gruppering.

NVEs avsluttende kommentar:

NVE vil fremheve at vår anbefaling i denne saken er basert på en samlet vurdering og avveining av berørte fagtemaer. NVE mener fagtemaene er beskrevet i tilstrekkelig grad for å vurdere og ta stilling til de omsøkte tiltakene. NVE opprettholder vår vurdering og anbefaling i innstillingen til OED.

Fjellkraft AS uttaler i brev av 27. juni 2013 med justert utdrag av konsesjonssøknaden for Stordal kraftverk:

Innledning

Vi viser til NVEs innstilling datert 31.01.13. *Fjellkraft AS* er i store trekk enig i NVEs argumentasjon og konklusjon. Vi har gjort en vurdering av innstillingen og vil gi noen innspill til sluttbehandlingen. Vi har gjennomført en intern utredning av nettløsningen som er skissert i NVEs innstilling, ref. redegjørelsen under. I tillegg legger vi frem en skisse til «reduisert Stordalen» som vi ber blir vurdert i sluttbehandlingen.

Nettløsning

Fjellkraft mener at løsningen med å oppgradere dagens 22 kV løsning kan vise seg å være en urasjonell samfunnsøkonomisk løsning i forhold til andre alternativer. Vi ber derfor om at Troms kraft Nett AS pålegges å utrede 33 kV fordelingsnett som alternativ til 22 kV som innstillingen legger opp til.

Innstillingen gir følgende effekt som skal overføres:

Ritaelva	12,5 MW/ 42,2 GWh
Sveingard	10 MW/ 32,9 GWh
Turrelva I	5 MW/ 12,6 GWh

Turrelva er i innstillingen tenkt tilknyttet 22 kV inne i Sørfjorden. 22 kV nettet her er mer eller mindre oppfylt med ny produksjon bygd de siste årene. Vi mener det derfor er naturlig å se Turrelva også i en sammenheng med Sveingard og Ritaelva.

Vi er skeptiske til om 22 kV er en rasjonell nettløsning for å overføre 22,5 - 27,5 MW over såpass lang avstand, jf. NVE's tilrådning til OED. Først og fremst går dette på kost-nytteforhold, men også på den tekniske driften. 22 kV brukes normalt på effekter opp til 10-15 MW med normale tverrsnitt. For å få tapene og spenningsfallet akseptabel, må et nytt 22 kV nett dimensjoneres så grovt at nettkostnadene ventes å bli meget høye. Nettet må da forsterkes helt fra Ullsfjord trafo med ny sjøkabel evt. fjordspenn over til Skarmunken.

Vi ber derfor at TKN som utredningsansvarlig pålegges å utrede den mest rasjonelle nettløsningen for prosjektene som NVE har tilrådet for OED. Vi ser av NVE's saksbehandling at man har lagt vekt på at man slipper 2 parallelle linjer (22 og 132 kV) ved å velge å oppgradere 22 kV som system jf. innspill fra reindrifta. Vi spiller derfor inn 33 kV fordelingsnett som et alternativ for å få opp overføringsevnen og samtidig ha kun en trasé. Dagens nett må saneres og nytt bygges uansett. Det vil kunne være mulig å bygge nytt linjeanlegg evt. kabelanlegg, både som 22 kV og 33 kV nettsystem.

1. Reinvestering i økonomisk tverrsnitt dagens 22 kV mtp overføring av 22,5 - 27,5 MW.
2. Bygging av 33 kV fordelingsnett fra Skarmunken og til kraftverkene. 132/33 kV transformering enten i Skarmunken eller Ullsfjord trafo.

Stordal kraftverk

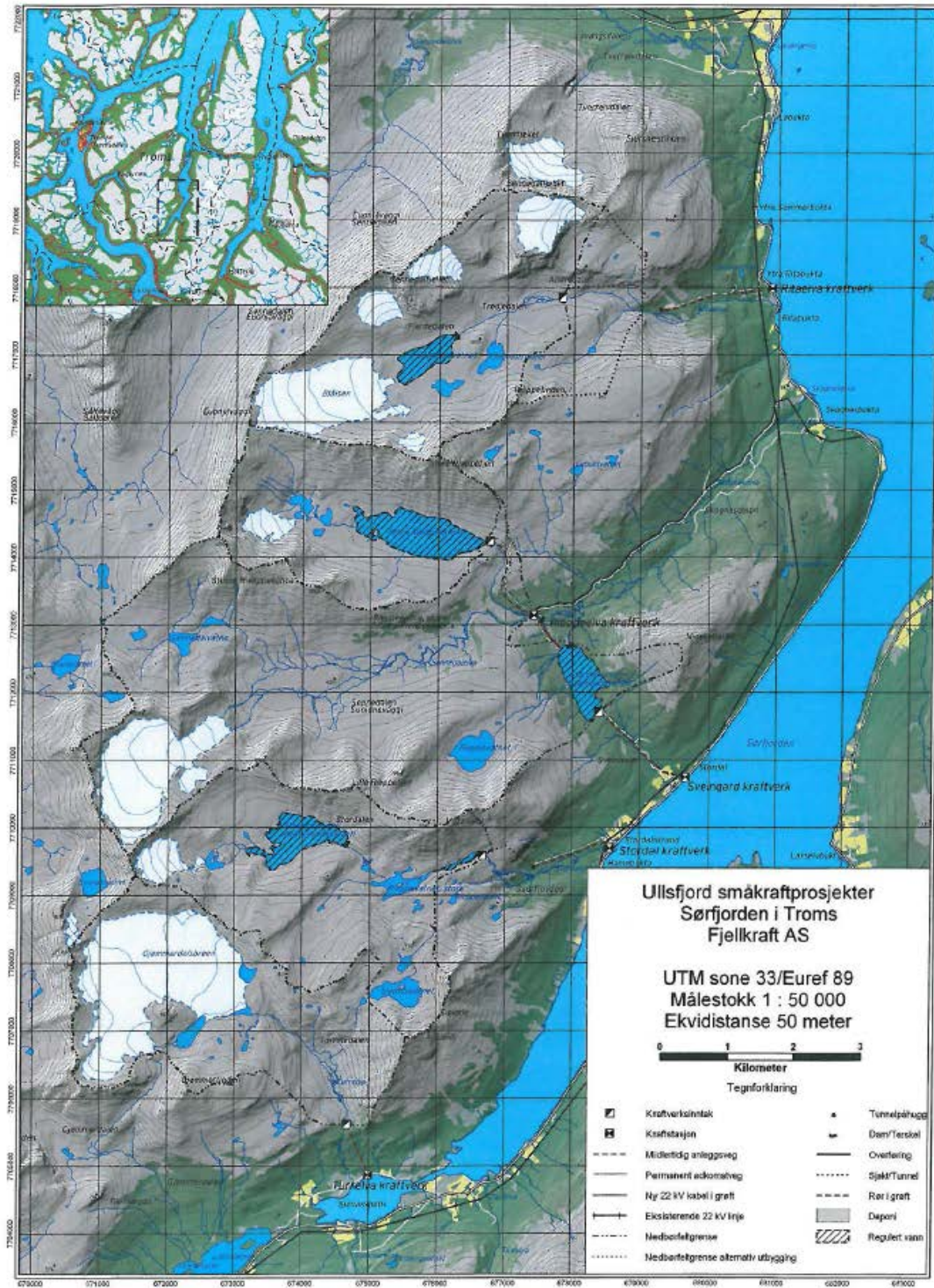
NVE har innstilt negativt på søknaden om Stordal kraftverk. En vesentlig del av de negative merknadene går på inngrepene i øvre del av prosjektområdet. Stordal kraftverk vil gi et positivt bidrag til å bære kostnadene til anleggsbidraget i forbindelse med nødvendig oppgradering av nettet i Ullsfjorden. Disse kostnadene blir forholdsvis høy, uansett valg av løsning.

Ut fra dette har Fjellkraft vurdert et prosjekt «reduisert Stordalen». Dette er skissert i vedlagte utdrag fra konsesjonssøknad med angitte endringer. Endringene går i korte trekk ut på at regulering av Meahccevakejavri og overføring av vann kote 640 utgår.

Redusert prosjekt vil gi mindre inngrep i høyfjellspreget område og mindre negative virkninger. Vi ber om at «reduisert Stordalen» blir vurdert i OEDs sluttbehandling.



Skognes og Stordalen
Kraftlag AS



2 BESKRIVELSE AV TILTAKET

2.1 Hoveddata

Under er det listet hoveddata både for hovedalternativet og for et alternativ med plassering av kraftstasjonen på kote 100, som beskrevet i avsnitt 2.7. Det bemerkes at det kan bli endringer i de tekniske data basert på tilbud fra leverandører og på grunnlag av supplerende vannføringsmålinger i regionen.

Stordal kraftverk		Stasjon kote 10	Stasjon kote 100	Justert alternativ
Nedbørfelt	(km ²)	9,9 ¹	9,9 ¹	
Middelvannføring	(m ³ /s)	0,73 ¹	0,73 ¹	
Middelvannføring	(l/(s*km ²))	74	74	
Middelvannføring	(Mm ³ /år)	23,1	23,1	
Alm. lavvannføring	(m ³ /s)	0,04	0,04	
5-persentil vinter	(m ³ /s)	0,04	0,04	
5-persentil sommer	(m ³ /s)	0,17	0,17	
Inntak på kote		534	534	534
Avløp på kote		10	100	10
Brutto fallhøyde	(m)	524	434	524
Berørt elvestrekning	(m)	2100	2100	1700
Midlere energiekv.	(kWh/m ³)	1,20	1,00	
Slukeevne, maks.	(m ³ /s)	1,65	1,65	1,15
Slukeevne, min.	(m ³ /s)	0,1	0,1	
Tilløpsrør, diameter	(mm)	900	900	800
Tunnel, tverrsnitt	(m ²)	14	14	
Tilløpsrør/trykktunnel, lengde	(m)	1700/80	600/80	
Installert effekt, maks.	(MW)	7,2	6,0	5,0
Brukstid	(timer)	3820	3930	
Magasinvolum	(mill. m ³)	5,5	5,5	0
HRV	(m.o.h.)	603,35	603,35	-
LRV	(m.o.h.)	593,35	593,35	-
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)		10,0	8,2	2,5
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 – 30/9)		17,7	14,4	15
Produksjon, årlig middel (GWh)		27,7	23,6	17,5
Utbyggingskostnad	(mill.kr)	92,2	80	70,0
Utbyggingspris	(kr/kWh)	3,33	3,40	4,00

¹ Overført felt kommer i tillegg

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

Tabell 2 Feltparametre

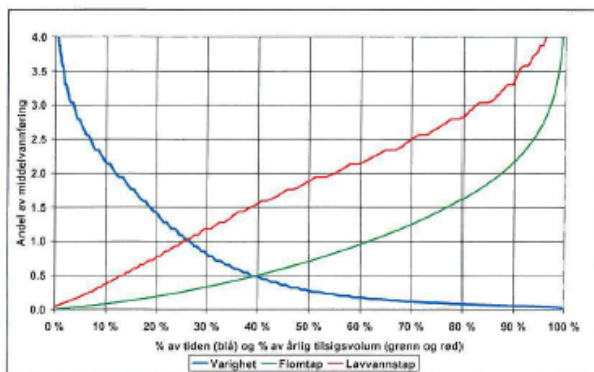
Felt	Areal, km ²	Eff. sjø %	Bre %	Hoh. (min-max)
Nedre Rieppevatn	9,90	4,9	3,6	534-1220
Vann kote 640	1,30	10	0	640-1046
203.3 Stordalselv	13,7	1,6	2,6	5-1220

Karakteristiske lavvannføringer

De karakteristiske lavvannføringene er beregnet direkte fra den skalerte serien, basert på NVEs forlengede serie for 203.3 Stordalselv. Dette gir en spesifikk alminnelig lavvannføring og 5-persentil vinter og sommer på hhv. 4 l/(s*km²), 4 l/(s*km²) og 17 l/(s*km²). Verdiene for hhv. Meahccevakkjavri og nedre Rieppevatn blir da som vist i Tabell 3.

Tabell 3 Karakteristiske lavvannføringer.

Felt	Areal, km ²	Alm.lavvann m ³ /s	5% vinter m ³ /s	5% sommer m ³ /s
Nedre Rieppevatn	9,9	0,04	0,04	0,17
Meahccevakkjavri	5,6	0,02	0,02	0,10



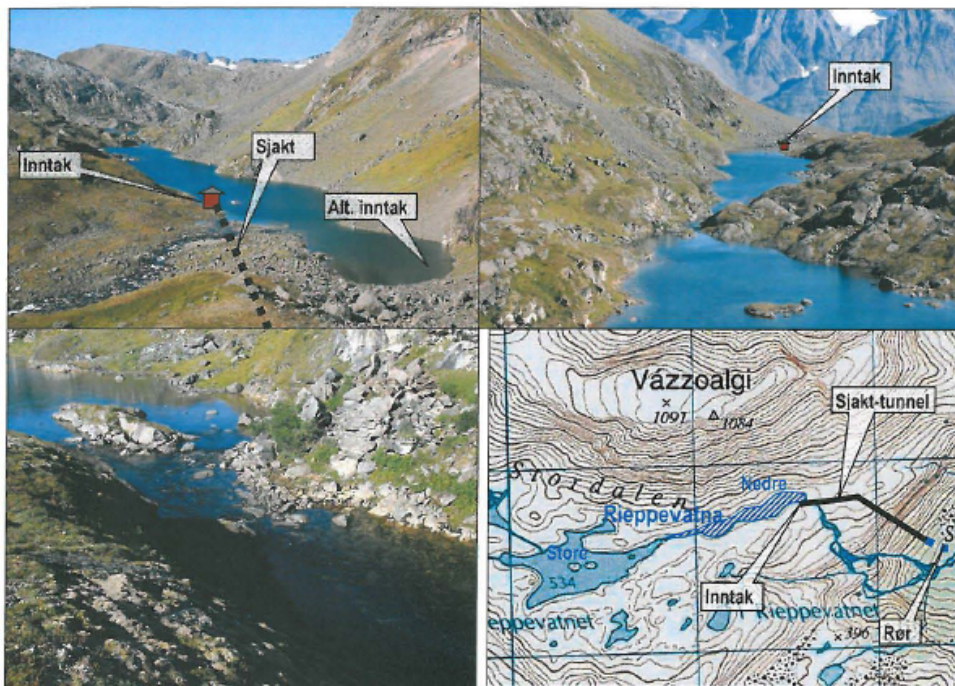
Figur 4 Varighetskurve og kurver for vanntap i flom og lavvann. Totaltlig nedre Rieppevatn.

Inntak

Inntaket til Stordal kraftverk blir i Nedre Rieppevatn, på sørsiden av utløpet (se Figur 5). Det må trolig kanaliseres ut i vannet for å oppnå tilstrekkelig dybde inn mot inntaket, for å unngå isproblemer. Det bygges et lite lukehus og i inntaket settes det inn luke og rørbruddsventil. Valget av inntaksplassering er gjort på grunnlag av at østenden av nedre Rieppevatn kan være mer rasutsatt. Det er imidlertid også en mulighet at inntaket kan legges i østenden av vannet (Figur 5), da dette kan være mer fordelaktig i forhold til reindriften. Endelig plassering av inntaket må bestemmes etter at rasforholdene er vurdert nærmere.

For å kunne utnytte lave vannføringer på god virkningsgrad, vil det bli etablert et 1 m senkningsmagasin i Nedre Rieppevatn. Dette gir et vannvolum på ca. 0,04 Mm³. I denne forbindelsen vil det bli etablert en lav terskel i utløpet av nedre Rieppevatn, i en bredde av 30-40 m, for å ha et definert utløpsnivå. For å sikre minstevannføringen må det graves ned et rør i løsmassene, med utløp litt nedstrøms terskelen. Siden magasinet blir et rent senkningsmagasin, blir dette kun beskjedne inngrep. Nedre Rieppevatn har ikke felles vannspeil med Store Rieppevatn like oppstrøms, slik at 1 m senkning bare vil berøre arealet vist nederst til høyre i Figur 5.

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk



Figur 5 Øverst tv: Inntaket legges på sørsiden av utløpet. Øverst th: Store Rieppevatn (i forgrunnen) og Nedre Rieppevatn i bakgrunnen. Nederst tv: Det er fall mellom Store Rieppevatn og Nedre Rieppevatn (nærmest). Nederst th: Øvre del av vannveien.

Reguleringsmagasin. **Utgår!**

Det etableres et ca. 5,5 Mm³ reguleringsmagasin i Meahccevakkjavri, som ligger øverst i vassdraget. Vannet reguleres ved 5 m senkning og 5 m oppdemming fra naturlig vannstand, totalt 10 m regulering. Naturlig vannstand er på kote 598,35⁴, og HRV blir dermed på kote 603,35, mens LRV blir på kote 593,35. Utløpet av vannet er trangt, og det er fjell i dagen på begge sider av en ca. 10 m bred naturlig kanal med løsmasser i bunn. Dammen bygges trolig som en betongbuedam, og siden utløpet er forholdsvis smalt, blir damkroppen nokså beskjeden. Det er vist skisser av dammen og reguleringen i Figur 7 og Figur 8. Topp dam blir ca. 30-40 m lang, mens den blir 5-10 m bred i bunn. Løsmassene i kanalen graves vekk, og det sprenes om nødvendig en kanal for å få etablert et bunntappeløp, slik at vannet kan senkes med 5 m. Flomvann avledes over dammen.

Tørriagt og neddemt areal ved vannstand på LRV og HRV blir hhv. ca. 0,13 og 0,12 km².

Reguleringsmagasinet blir av stor betydning for produksjonen i det planlagte kraftverket, da variasjonen i vannføring er stor. Forskjellen på middelvannføring og medianvannføring er 0,82 vs. 0,31 m³/s for totalfeltet til inntaket, som forteller at vannføringen er skjevt fordelt over året. Magasinets evne til å holde igjen vann fra snøsmelteperioden til den kalde årstiden blir derfor svært viktig for dette prosjektet. Reguleringen av magasinet gir en produksjonsøkning på ca. 5 GWh/år. Økningen i vinterproduksjonen øker mer enn den økte årsproduksjonen, fra ca. 4,5 GWh/år uten magasin til om lag 10 GWh/år med magasin.

⁴ Hentet fra Troms Kraft søknad. Kan være noe avvik i forhold til dette.

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

Figur 6 Øverst: Utløpet av Meahccevakejavri sett motstrøms (venstre) og medstrøms. Nederst: Det er fjell i dagen på begge sider av den naturlige utløpskanalen fra Meahccevakejavri. *Utgår!*



Figur 7 Skisse av planlagt dam på Meahccevakejavri. *Utgår!*

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

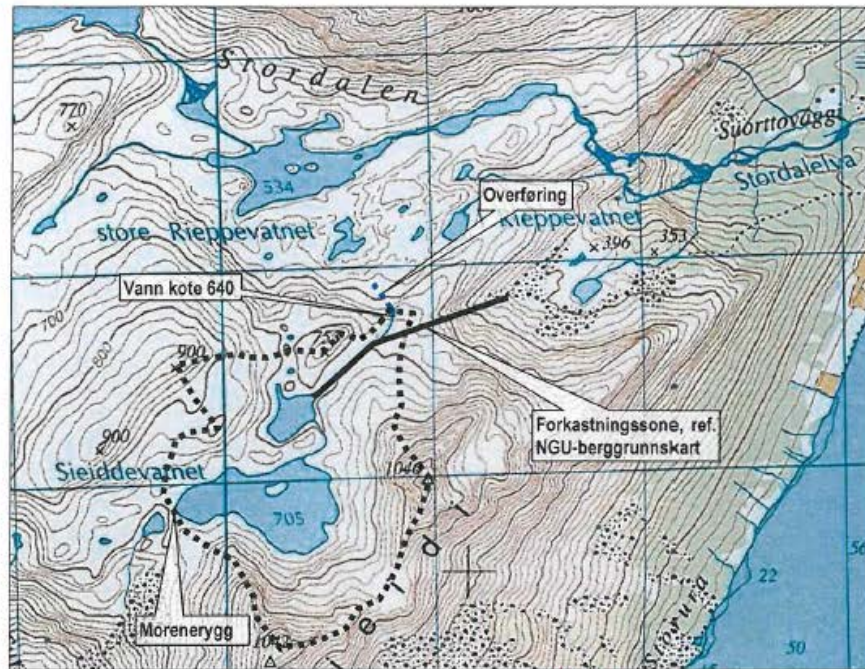


Figur 8 Skisse av dammen og reguleringen på Meahcevakkejavi.

Overføring av vann kote 640. Utgår!

Det er planlagt å overføre vann inn i feltet til Store Rieppevatn fra et lite vann/ tjern på kote 640, se Figur 9 og Figur 10. Feltet til dette punktet er ca. 1,3 km² og middeltilsiget 2,7 Mm³/år. Avhengig av forholdene på stedet vil det bli boret en tunnel eller sprengt grøft for å overføre vannet. Overføringen får en lengde på 200-300 m. Forutsatt at vannmengden er nært den estimerte vil feltet anslagsvis kunne gi en tilleggsproduksjon på 1,3 GWh/år til en kostnad på om lag 2,7 MNOK. Dette svarer til en marginal utbyggingspris på 2,1 kr/kWh.

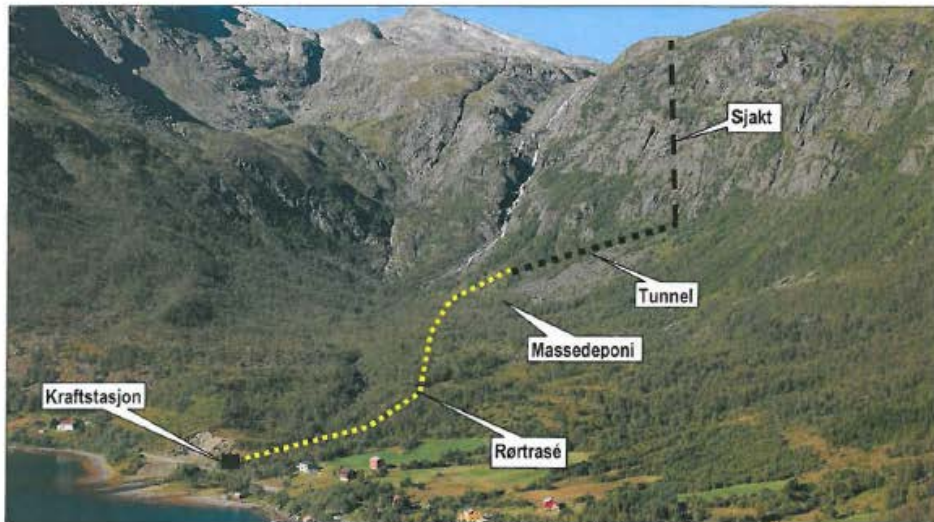
Det er som nevnt i avsnittet "Hydrologi og tilsig" usikkerhet knyttet til tilsiget til dette tjernet, ettersom det under befaring ble observert at vann kan dreneres ut av feltet gjennom moreneryggen i Sieiddevatnets vestende. Ytterligere usikkerhet er knyttet til at det går en forkastning i området, hvor vann muligvis drenerer ned i grunnen og ut av feltet som er planlagt overført. Disse usikkerhetene omkring vannmengden i feltet, gjør at det før utbygging vil bli gjort nærmere undersøkelser før det besluttes om feltet skal overføres.

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverkFigur 9 Fellet som er planlagt overført. *Utgår!*Figur 10 Overføring inn i feltet til Store Rieppevatn. *Utgår!***Tunnel-Rørgate**

Fra inntaket i Nedre Rieppevatn bores det pilot ca. 425 m og rømmes opp en trykksjakt med diameter 1000 mm. Inn mot bunn av trykksjakten sprenges en 14 m² tunnel i en lengde av ca. 510 m på stigning 1:6 fra

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

påhugg ca. på kote 140. Fra ca. 400 m inn i tunnelen og ca. 1700 m ned til kraftstasjonen på kote 10 legges stålør (Φ900) hhv. på fundamenter og i grøft. Etter ferdigstillelse vil grøften bli gjenfylt og arrondert fra tunnelpåhugget og ned til kraftstasjonen.



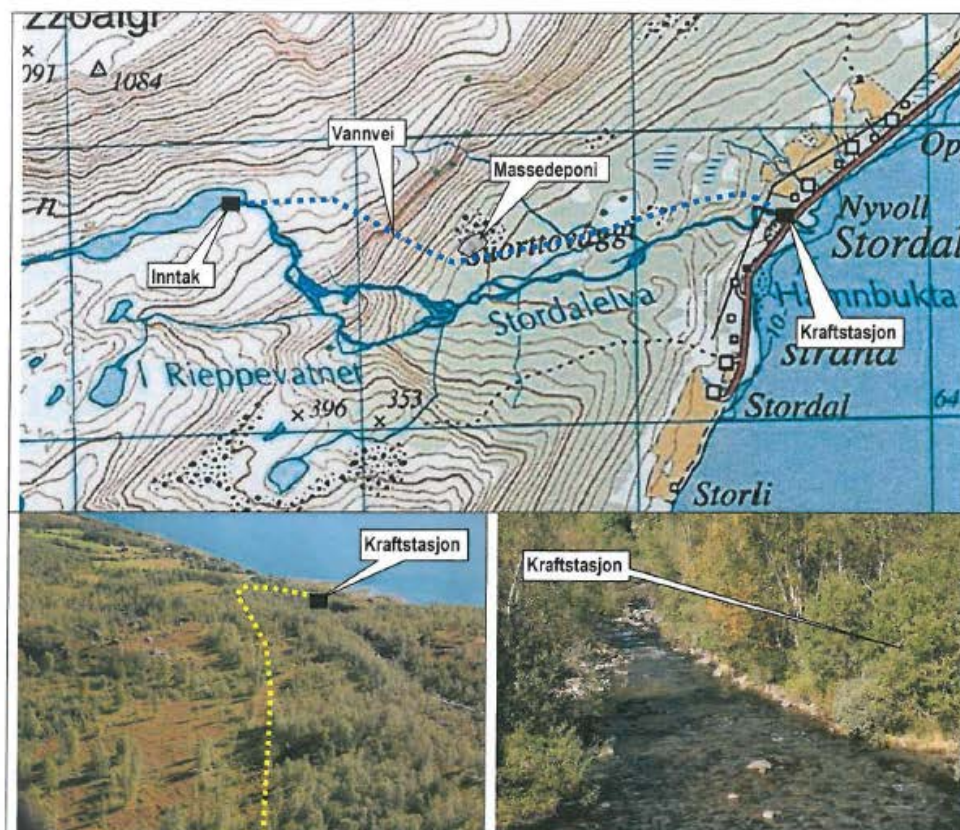
Figur 11 Skisse Stordal kraftverk.

Kraftstasjonen

Kraftstasjonen blir ca. på kote 10, like oppstrøms broen ca. 100 m før elvas utløp i Sørfjorden, se skisse i Figur 11 og kart og bilde i Figur 12. I stasjonen settes det inn én Pelton-maskin med slukeevne 1,65 m³/s og generatoreffekt 7,1 MW, og en 7,9 MVA synkrongenerator. Transformatoranlegget blir 7,9 MVA, 6,6kV/22kV.

Kraftstasjonsbygningen blir på ca. 140 m², og utforming og plassering gjøres slik at bygningen blir mest mulig anonym i terrenget. Kraftstasjonsbygningen oppføres i støyabsorberende materialer og avløpet dykkes for å redusere støy fra turbinen. Kraftstasjonen må sannsynligvis fundamenteres på løsmasser. Tilsvarende kraftstasjon er vist på bildet nedenfor (Alsåker kraftverk, Småkraft AS).



Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

Figur 12 Øverst: Viser kart over Stordal kraftverk slik det er etter justering.

Veibygging

Det må etableres anleggsvei fra Stordalstrand opp til tunnelpåhugg, ca. 1500 m, langs røtraséen. Terrenget er flatt og delvis åpent, slik at store terrenginngrep som er synlig fra områdene nede ved fjorden unngås i størst mulig grad. Anleggsveien arronderes, men beholdes som en enkel faring for terrenggående kjøretøy og snøscooter etter ferdigstillelse. Antatt trasé for anleggsveien blir som for vannveien fra tunnelpåhugget og ned til kraftstasjonen (Figur 11 og Figur 12).

Arbeidene på inntaket, overføringspunktet og dammen på Meahccevakejavri utføres ved bruk av helikopter.

Kraftlinjer

Troms Kraft Nett AS er områdekonsesjonær, og opplyser at kapasiteten i eksisterende 22 kV linje inn forbi Sveingard til Stordalstrand ikke er tilstrekkelig for innmating av produksjonen fra de fire kraftverkene Fjellkraft planlagger i området. I forbindelse med Fjellkrafts planer om bygging av fire nye småkraftverk på vestsiden av Sørfjorden, vil det derfor bli etablert en ny 22 kV linje fra Stordal kraftverk ved Stordalstrand frem til Ritaelva kraftverk. På denne strekningen mates produksjonen fra Sveingard og Rieppeelva kraftverk inn. Ved Ritaelva kraftverk transformeres produksjonen fra de fire stasjonene opp til 132 kV og transporteres via en ny 132 kV-linje til Ullsfjord trafostasjon på østsiden av Storstraumen, ca. 15 km ut i fjorden. Over

Fjellkraft AS
Konsesjonssøknad Stordal kraftverk

Stordal Kraftverk mill. NOK	Stasjon kote 10	Justert alternativ
Reguleringsanlegg	4.0	utgår
Overføringsanlegg	2.7	«
Inntak	1.5	2,0
Sjakt og tunnel	13.1	13,0
Rør og rørtrasé	21.9	12,0
Kraftstasjon. Bygg	4.5	3,0
Kraftstasjon. Maskin/elektro	15.4	18
Rigg og drift	9.9	7,0
Terskler, landskapspleie	inkl	
Uforutsett	10.2	7,0
Planlegging. Administrasjon.	5.8	4,0
Finansieringsavgifter og avrunding	3.3	3,3
Sum utbyggingskostnader	92.2	70,0

Kostnadene er basert på erfaringspriser, NVEs kostnadsgrunnlag justert til 2009-priser, samt innhentede priser på rør, turbin og generator. Kostnader for oppgradering av linjenettet kommer i tillegg, og er omtalt separat i forbindelse med søknaden for ny 132 kV kraftlinje.

2.4 Framdriftsplan

Oppstart på prosjektet er planlagt så snart konsesjon foreligger, og forventet byggetid er ca. 1,5 år.

2.5 Fordeler ved tiltaket

Økt tilgang på miljøvennlig energi

Utbygging av Stordal kraftverk vil tilføre det norske kraftsystemet gjennomsnittlig ca. 27,7 GWh miljøvennlig energi pr. år, inkludert slipping av minstevannføring. Prosjektet er planlagt med en reguleringsgrad på 21 %, som sikrer produksjon også i tunglastperioden. Vinterproduksjonen er beregnet til 10,1 GWh/år, som svarer til 36 % av forventet årlig totalproduksjon. Prosjektet ligger i indre Troms, og vil derfor i tillegg bidra til å gjøre denne delen av landet mer selvforsynt med elektrisk energi. I tillegg vil kraftverket bidra til å redusere det stadig større gapet mellom tilbud og etterspørsel av elektrisk energi. Prosjektet blir også en ikke-ubetydelig bidragsyter til reduserte CO₂-utslipp, og produksjonen i Stordal kraftverk vil svare til ca. 14600 tonn redusert CO₂-utslipp årlig. Prosjektet er derfor også en positiv bidragsyter i global klimasammenheng, ikke minst når prosjektet ses i sammenheng med de andre planlagte småkraftprosjektene.

Økt aktivitet i byggefasen

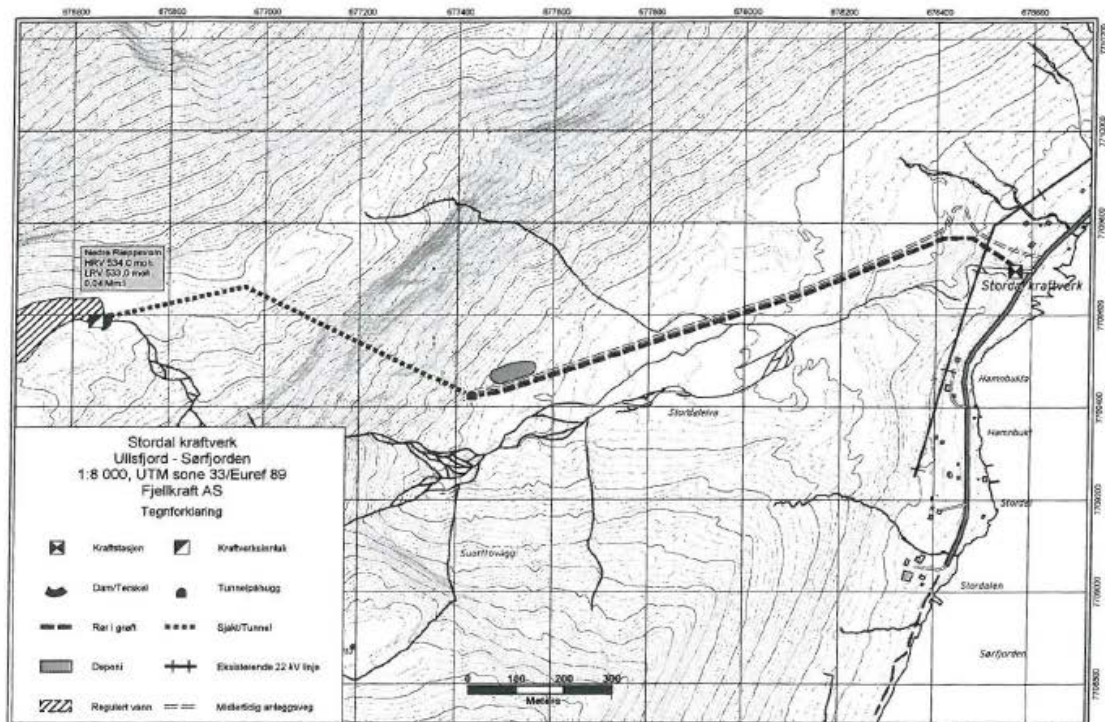
En utbygging av småkraftverk i Ullsfjorden vil generere betydelig økt aktivitet i byggefasen. De fleste tjenester antas levert av nord-norske leverandører, og en størst mulig andel av arbeidskraften vil leies lokalt. Innkvartering av et stort antall arbeidere lokalt vil gi økt omsetning i handelsnæringen og positive ringvirkninger hos lokale næringsdrivende.

Lokalsamfunnet vil tilføres betydelig kapital i driftsperioden

Bygging av Sveingard kraftverk sammen med de øvrige omsøkte prosjektene Rieppeelva kraftverk, Ritaelva kraftverk, Stordal kraftverk og Turrelva kraftverk i nabovassdragene vil iflg ECON Poyry tilføre lokalsamfunnet i Ullsfjord verdier for 250-500 millioner kroner i nåverdi over kraftverkenes levetid. Av dette utgjør inntekter fra Stordal kraftverk ca 20 % prosent. Det er rimelig å anta at en del av disse verdiene vil bli reinvestert lokalt, og derfor skape grobunn for ny næringsvirksomhet og utvikling av lokale arbeidsplasser. Erfaringer fra andre deler av landet viser at utvikling av småkraftverk styrker landbruk og bosetting i de områdene som berøres.

Stordal, justert alternativ

Uten regulering og overføring



Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler i brev av 10. september 2013:

”

Hva gjelder justert vannkraftsøknad av Stordal kraftverk, framstår denne etter vårt syn noe skissepreget. NVE er likevel av den mening at en løsning med å ta ut inngrep i de øvre liggende områdene fortsatt vil medføre betydelige negative konsekvenser. Prosjektet innebærer sterkt redusert vannføring i Stordalelva og Stordalfossen og vil virke negativt på landskaps- og opplevelsesverdien. NVE vil også påpeke at vår innstilling i saken har basert seg på en samlet vurdering av virkningene av flere søknad er i prosjektområdet.”

Olje- og energidepartementet ba ved brev av 1. oktober 2013 fylkesmannen i Troms om en tilleggsuttalelse til kraftutbyggingsprosjektene på bakgrunn av departementets befarings av prosjektene.

Fylkesmannen i Troms uttaler ved brev av 29. oktober 2013:

”Vi viser til Deres brev av 1.10.13, og møter og befaringer 18. – 19.10.13. Befaringen omfattet søknader om kraftutbygging fra Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Småkraft AS, samt ny 132 kV linje og oppgradering av eksisterende 22 kV linje. Vår tilleggsuttalelse bygger på befarings i tillegg til helhetlige vurderinger hos Fylkesmannen i Troms.

Naturmangfold, landskap, friluftsliv

Kraftlinjene: Oppgradering av 22 kV linja og ny 132 kV linje vil stort sett følge eksisterende linjetrasé og vi har ingen vesentlige innvendinger til kraftlinjeutbygging.

Etter befarings har vi vektlagt følgende:

De geofaglige verdiene er mest berørt i Fjerdevatn og Gjømmerdalen, inkludert elveslettene nedstrøms. De største breelvelslettene finnes nedenfor Fjerdevatn og Gjømmerdalen. Minst ett av disse bør forbli urørt siden de er relativt sjeldne, men dette er vanskelig å prioritere uten en helhetlig geofaglig vurdering.

Utbygging som berører grottesystemet i Labuktbekkene vil ha negative virkninger på dette landskapet.

For landskapet vil utbygging som omfatter fossen i Storelva og Store Rieppivatn-Skognes ha uheldige virkninger.

De viktigste friluftslivinteressene finnes ved Store Rieppivatn-Skognes, og stor reguleringshøyde vil ha store negative virkninger på friluftslivet.

Vi vil presisere at mangelen på en geologisk kartlegging av hele området vanskeliggjør en samlet vurdering der geofaglige verdier ses i forhold til hverandre. Det er i søknaden vist til undersøkelser på 80-tallet. Dette er nå 30 år siden, og de omfattet ikke hele området som omfattes av søknadene.

En utbygging i alle de høytliggende vatnene og magasinene vil samlet sett redusere verdiene av naturmangfold og landskap. Alle de høytliggende vatnene og magasinene vil redusere INON (inngrepsfrie naturområder). Sett i forhold til INON vil de negative virkningene være store.

Samfunnssikkerhet

Det er to nasjonale energipolitiske målsetninger som legger føringer for utbyggingstakten av fornybar energi i Norge i dag, hhv.:

- Felles elsertifikatmarked med Sverige med ambisjon om utbygging av 26,4 TWh fornybar energi innen 2020.
- Fornybardirektivet med målsetning om 67,5 % fornybar energi innen 2020.

NVE innstiller positivt til realisering av 86 GWh i vassdrag som samlet er estimert til å yte over 160 GWh. I dette legges det altså opp til at 74 GWh ikke utnyttes til kraftproduksjon. Det vil være av felles interesse å realisere de prosjekter som samlet gir den laveste miljøkostnaden per produsert kWh. Den innstilte planløsningen representerer inngrep i tre av fire vassdrag, mens energigevinsten som oppnås er bare 50-60 % av vassdragenes samlede potensial. Det utnyttede potensial tilsvarer utbygging av 7-10 småkraftverk. Fra et samfunnsikkerhetssyn, mener vi at man i denne saken oppnår størst synergieffekter ved ikke å fragmentere/reducere planløsningene.

Vinterproduksjon

Troms fylke erfarer et kraftunderskudd på 100-1100 GWh som i hovedsak dekkes opp gjennom et overskudd av uregulert elvekraft og vindkraft fra Finnmark. Under tunglastperioden om vinteren kan imidlertid også Finnmark ha et underskudd, og det vil da være behov for å importere kraft fra Nordland og/eller utlandet. Det er de siste årene gitt konsesjon til og bygd flere uregulerte kraftverk i Troms, uten at disse kraftverkene i vesentlig grad bidrar til å øke den forutsigbare kraftoppdekkingen gjennom vinteren. Konsesjonsbehandlingen skal i hovedsak ivareta at fordelene ved en utbygging overstiger ulempene, og således er det grunn til å legge vekt på at en eventuell vannkraftutbygging evner å bidra med produksjon som kan benyttes når behovet er størst.

Forsyningsikkerhet

I en krisesituasjon er Tromsø by avhengig av elforsyning fra fullregulerte vannkraftverk i indre Troms, herunder særlig Guolas kraftverk, men også Skibotn, Innset og Straumsmo kraftverk. Den lokale produksjonen rundt Tromsø er ellers i hovedsak uregulert småkraft og vindkraft med dertil lavere verdi for forsyningsikkerheten.

Situasjoner som stormene Berit i 2011 og Frode i 1994 er påminnelser om at regionen bør ha en robust elforsyning som er skikket til å levere kraft av tilstrekkelig kvalitet også ved eventuelle uforutsette linjeutfall i tunglastsesonger. TKP kraftverkene i Ullsfjorden synes å representere prosjekter som kan ha reguleringssevne og effektevne i geografisk nærhet til Tromsø by, som vil kunne styrke områdets evne til å kjøre på øydrift/lokal leveranse. Det er viktig at konsesjonsbehandlingen sikrer at nødvendig forsyningsikkerhet for Tromsø by blir ivaretatt.

Fylkesmannens innstilling

NVEs innstilling tar ikke høyde for å realisere maksimalt begrenset yteevne for vassdraget, da kun 50-60 % av vassdragets samlede potensiale utnyttes. Fylkesmannen mener at utbygging av Ullsfjord/Sørfjord er den beste måten å ivareta forsyningsikkerhet.

Utbyggingene i de høyest liggende områdene vil samlet sett ha uheldige virkninger på naturmangfoldet og landskap. Etter en total vurdering anbefaler allikevel Fylkesmannen at en kraftutbygging i Ullsfjorden legger opp til en maksimal utnyttelse av yteevnen i vassdragene for å sikre maksimal forsyningsikkerhet gjennom vinterkraftproduksjon.”

Høyesterettsadvokat Gunnar Nerdrum uttaler på vegne av *Ingunn Irene Rivertz Vatne* ved brev av 31. januar 2014 m/vedlegg:

”Jeg representerer Ingunn Irene Rivertz Vatne, som er eier av Kames gård og som er direkte rettsetterfølger av lensmann Henrik Oxaas, som kjøpte gården etter den siste proprietær Rasmus Hagen, død 1843.

På hennes vegne er det gjort gjeldende gjennom flere år hennes eierpretensjoner overfor Skognes og Stordalen Kraft AS, Småkraft AS og Fjellkraft AS. Imidlertid er hun blitt oppmerksom på at også Troms Kraft AS har et konkurrerende utbyggingsprosjekt i området. Jeg har derfor på klientens vegne skrevet til Troms Kraft AS slik vedlagte kopi viser.

Med dette vil jeg be pretensjonen notert av departementet. Jeg vedlegger kopi av det påstandskart med beskrivelse som var fremlagt i domstolene til støtte for Statens påstand i den omtalte rettstvist med grunneierne.”

Advokaten har samme dag sendt følgende brev til Troms Kraft AS m/bilag med kopi til Olje- og energidepartementet:

Jeg representerer Ingunn Irene Rivertz Vatne. Hun er eier av Karnes gård, som har vært i familiens eie siden lensmann Henrik Oxaas kjøpte gården fra proprietær Rasmus Hagens dødsbo i 1846. Hagen var siste proprietær av Karnes-godset og var eier av all fast eiendom i nåværende Storfjord, Lyngen og Karlsøy kommuner, fra riksgrensen til havet.

Senere ble godset stykket opp og solgt ut, i del vesentlige til oppsitterne. Men det har vært familiens standpunkt at alt som ikke beviselig er fradelt og solgt, fortsatt tilligger hovedeiendommen «Karnes». Dette gjelder således fjellområdene, herunder det området som har vært kalt Stormheim-området.

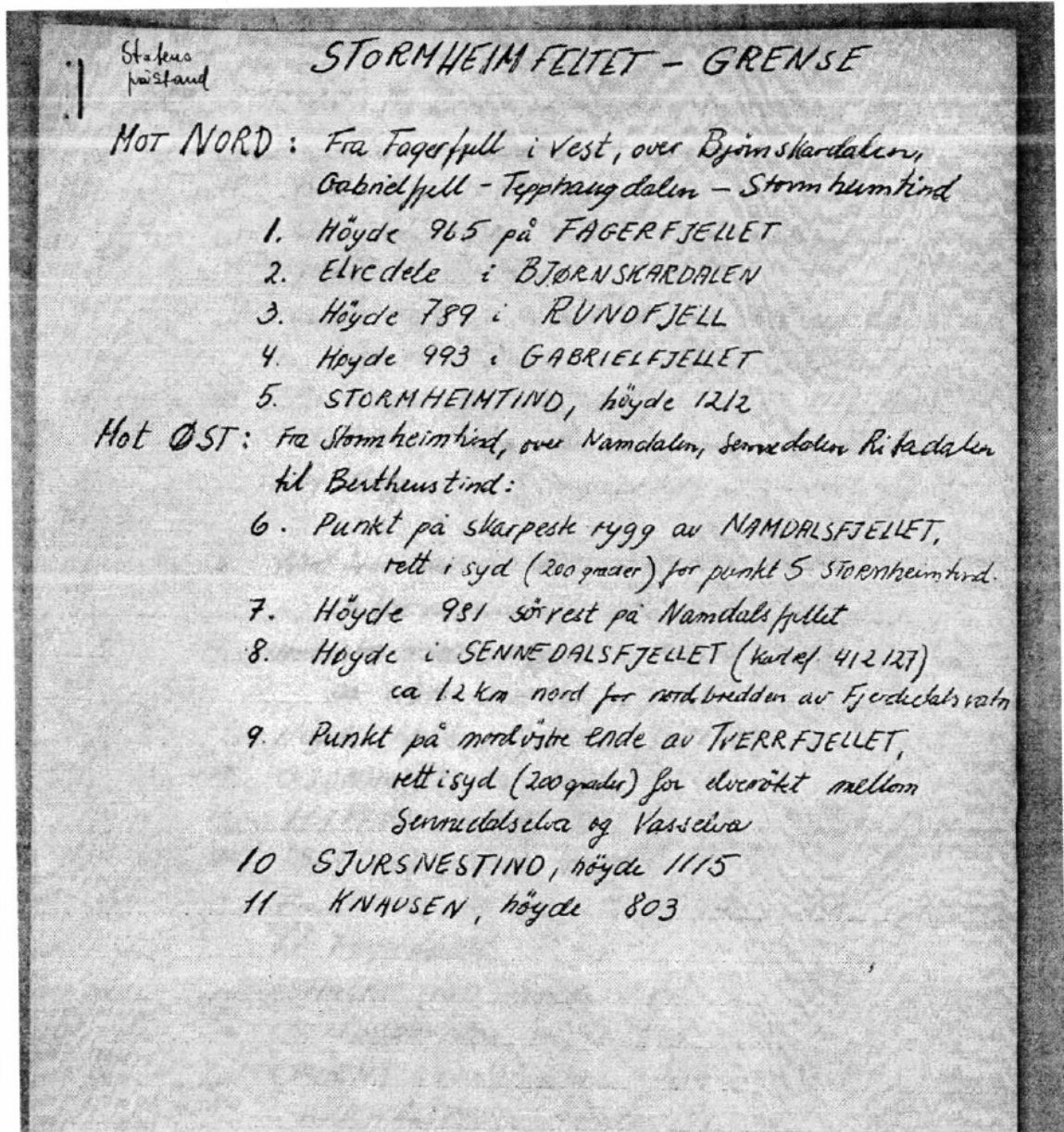
Da man ble klar over at det her var tale om kraftutbygging, gjorde man for mange år siden dette gjeldende overfor pretendentene under Skognes og Stordalen Kraftlag AS, Småkraft AS og Fjellkraft AS eller nå Nordkraft AS. I en samtale med Thorbjørn Sneve i Nordkraft AS ble gjort oppmerksom på at det i Troms Kraft AS er gamle planer om utbygging av vannkraften innenfor fjellområdet her. Dette gjør at jeg på denne måten finner å ville markere Ingunn Irene Rivertz Vatnes eierpretensjoner på høyfjellet.

De vil formentlig vite at det var tvist i rettsapparatet om eiendomsretten i dette området for en del år siden. Det var Staten som den gang hevdet at det sentrale fjellområdet var undergitt statlig eiendomsrett, noe som ble bestridt av tilstøtende grunneiere. Ved høyesterettsdom, inntatt i Norsk Retstidende side 1122 ble Statens eiendomskrav avvist.

Rettssetterfølgerne etter proprietærgodset var imidlertid ikke parter i saken, og de kunne derfor ikke gjøre sine interesser gjeldende.

Ingunn Irene Rivertz Vatne mener imidlertid, grovt sett, å være eier av det som Staten den gang påsto å være eier av. Jeg vedlegger en kopi av kart fra rettssakens dokumenter sammen med Statens grensepåstand i saken.

Jeg må be om at De i den videre planlegging av utbyggingen tar hensyn til dette. Jeg har sendt brev om det samme til Olje- og energidepartementet.

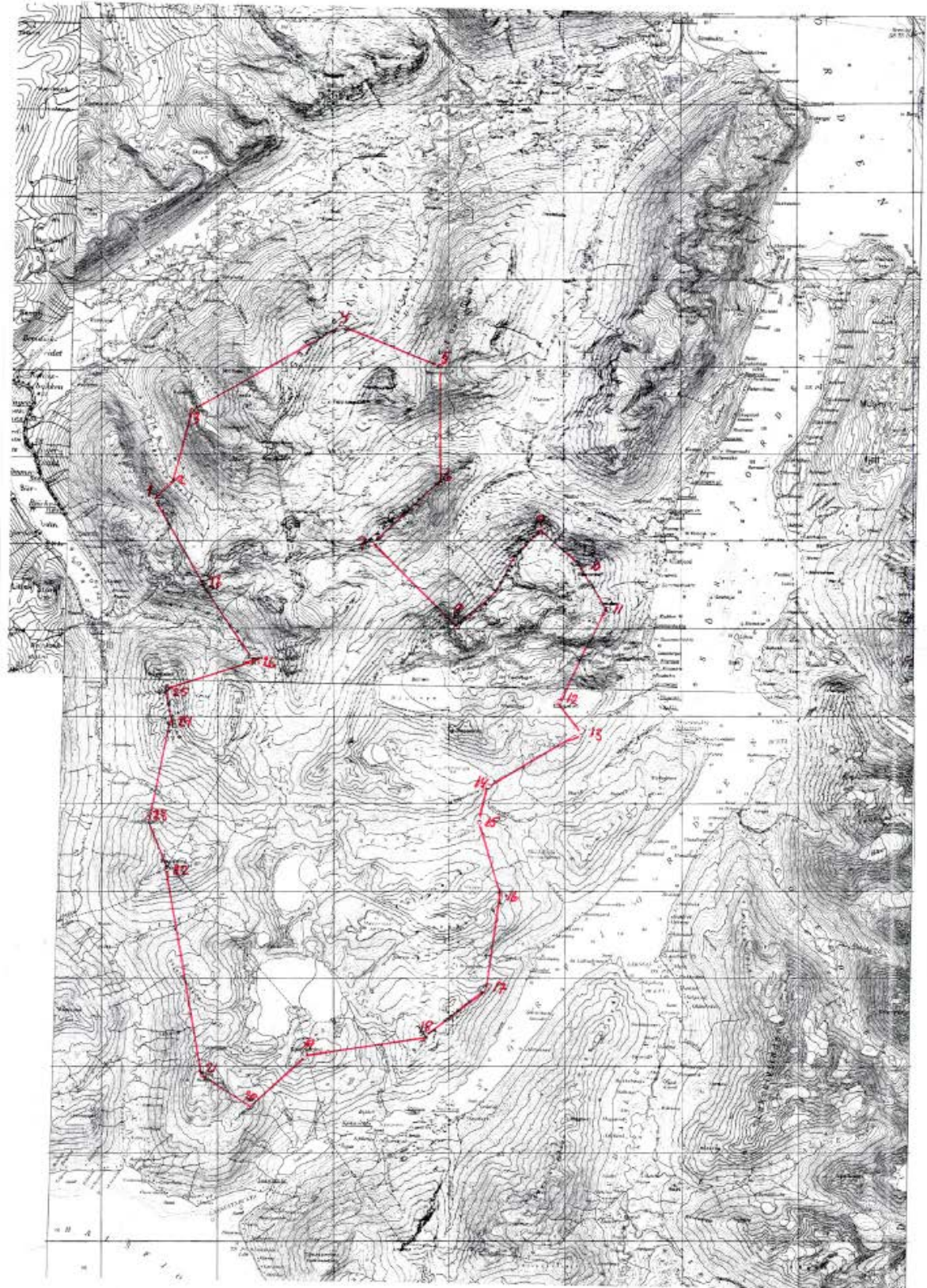


Mot SØR-ØST: Fra Bertheus tind, over Skognesdalen, Sieidde,
Gjømmordalen til Blå tind.

12. BERTHEUS TIND, høyde 913
13. Liten høyde (kartref. 447 098) 1 km sørøst for punkt 12 Bertheustind
14. Liten høyde på nordøstenden av St. Rieppe Lacca ca 300 rett syd for utløpet fra St. Riepperavn
15. Punkt på skarpestk åsrygg (kartref. 419 073) ca 800 m vest for elvemøtet mellom Semudalselva og Rieppe elva ("Skogvatn kulle på Semudalsryggen")
16. Nordøstre ende av VASS OALGGE (kartref. 425 053) ca 600 m sørøst for utløpet fra L. Riepperavn
17. Nordøstre ende av fjellet SIEIDDE (kartref. 428 028) ca 2,3 km nordøst for pkt 18
18. Høyde 1056 i fjellet SIEIDDE
19. GJØMHERTIND, høyde 1097
20. HATTEN, høyde 712
21. BLÅTIND, høyde 1182

Mot VEST: Fra Blå tind, over Smaladalen, Hellowaldalen, Salttdalen
til Fagerfjellet

22. SMALAT TIND, høyde 1244
23. MELLOWDAL TIND, høyde 845
24. DURHÅLSTIND, høyde ~~1142~~ 1265
25. DURHÅLSTIND, høyde 1142
26. RUND FJELL, høyde 517 i Salttdalen
27. Høyde (kartref. 342 139) ca 500 m ^{øst} ~~vest~~ for høyde 1004 nord for Salttdalen



Troms kommune uttaler i brev av 23. februar 2014 m/vedlegg:

Det vises til innstilling av 31. januar 2013 fra Norges Vassdrags- og Energidirektorat til Olje- og energidepartementet i forbindelse med søknader om konsesjon for vannkraftanlegg i en del vassdrag i Ullsfjorden (Sørfjorden).

Følgende høringsuttalelse avgis:

Tromsø kommune stiller seg bak innstillingen fra NVE. Det vises til at innstillingen representerer en god balanse mellom hensynet til å få fram ny fornybar energi på den ene siden, og hensynet til natur- og landskapsverdier, samt reindriftsinteresser på den andre siden.

Vedlagt er saksframlegg for byråd, byutviklingskomite og kommunestyre, samt de respektive protokoller.

Saksprotokoll for Kommunestyret 18. juni 2013

Behandling

Rolleiv Lind inhabil = 42. Tom W. Strøm = 43.

Anni Skogman, Ole M Johansen, Charlotte Kristiansen inhabil = 40. Christina Skarheim, Jens Arne Hafeld, Geir Are Winther møtte = 43.

Kristin Røymo, Ragnhild Ramberg inhabil = 41. Kåre Sørensen møtte = 42.

Brynmor Evans, MDG, foreslo:

"I saksframlegget støtter Tromsø kommunes høringssvar seg på NVE's vurderinger. Tromsø kommune gjør ingen selvstendige vurderinger. Dette er uheldig fordi:

- 1) NVE har et nasjonalt fokus i sine vurderinger med føringer fra sitt departement om en liberal godkjenningsspraksis. Kommunens oppgave er å ivareta kommunens helhetlige interesser. Disse er overhode ikke vurdert i kommunens høringssvar.
- 2) Det er ikke laget noen nasjonal helhetlig og koordinert plan over småkraftutbyggingen i Norge. Prosjektene som kommer opp kommer bare opp fordi en søker ønsker utbygging. Resultatet er en helt tilfeldig utbygging uten overordna plan. Den eneste måten lokal- og helhetlige hensyn kan bli ivaretatt på er ved at kommunen gjør et skikkelig vurderingsarbeid i sitt høringssvar. Dette er overhode ikke gjort i denne sammenheng.
- 3) Kommunen gjør rede for mulige skatteinntekter, men ingen mulige "kostnader" ved utbyggingene. Dette er områder som er verdifulle i turistsammenheng. Når saksframlegget i tillegg bare oppgir mulige skatteinntekter for "stat, fylke og kommune" og ikke bare kommunen, som ville være det relevante tallgrunnlaget, mener vi at kommunen utviser en uforsvarlig ukritisk holdning som hverken tjener kommunens befolkning eller naturinteressene i Tromsø kommune.»

Brage L. Sollund, AP, foreslo:

«Høringsuttalelse om utbygging av kraftverk i Ullsfjord, uttalelse til OED

Det foreligger to konkurrerende alternativer for utbygging av vassdragene i Ullsfjorden;

- 1) Samlet utbygging av de fire vassdrag gjennom tre store kraftverk. Vannressursene samles og reguleres i magasiner. Vannveier føres i hovedsak som tunnel. Konsesjonssøker er Troms Kraft Produksjon AS. Samlet produksjon ca. 160 GWh.
- 2) De fire vassdragene utnyttes gjennom 6 mindre kraftverk etter småkraftmodellen, men med 5 mindre reguleringer. Vannveier føres hovedsakelig som nedgravde rørgater. Konsesjonssøker er hhv. Fjellkraft (4 kraftverk) og Småkraft (2 kraftverk). Samlet produksjon ca. 140 GWh.

NVE sin innstilling

NVEs innstilling tilråder at det gis konsesjon til Ritaelva, Sveingard og Turrelva I kraftverk, dvs. 3 av Fjellkraft og Småkrafts konsesjonssøkte småkraftverk. Totalt er det innstilt på ca. 90 GWh ny fornybar energiproduksjon. Øvrige kraftverk med fornybar produksjon er anbefalt avslått. Innstillingen argumenteres i hovedsak med reindrift og bevaring av høyfjellsnatur.

Selv om Fjellkraft og Småkraft sine anlegg har mindre direkte inngrep i natur har de anleggsveier som går i naturen opp til anleggene. Troms Kraft har derimot større anlegg, men legger anleggsveier i tunnel og det samlede inngrepet minskes. Vi er enig med NVE i at utbygging av de omtalte vassdragene i Ullsfjorden medfører inngrep i natur, men vi mener det ikke er gitt hvilket anlegg som gir størst samlet innvirkning på naturen eller at deler av området skal skjermes. Vi vil peke på at når det først gjøres inngrep mister vi urørt natur, uansett hvilket alternativ vi går for, og da er det viktig å se hvilke fordeler vi faktisk har igjen. Vi mener innstillingen kun i svært begrenset grad viser fordelene ved de omtalte inngrepene.

Energipolitisk målsetning - lokalt og nasjonalt

NVE sin innstilling realiserer 90 av 160 mulige GWH. Det strider imot en energipolitisk målsetning om økt produksjon av fornybar energi på statlig plan (ref. elsertifikater og fornybardirektivet) og på lokalt plan gjennom «klimaplan 2008-2018.» I vår klimaplanen er det har vi følgende målsetning « (..)Tromsø kommune må legge til rette for maksimalt utbytte av utbygging av vann- og vindkraft.» Kommunestyret mener at når inngrepene først blir gjort i et område så er det viktig at potensialet for kraft blir tungt vektlagt, og i størst mulig grad realiseres.

Magasinkapasitet

Vassdragene i Ullsfjord er en av svært få muligheter i denne regionen for magasinkapasitet. Kommunestyret er opptatt av forsyningssikkerhet i svingende markeder og i lange vintermåned. Fremtidens Norge vil ha behov for å kunne balansere småkraftverk, vindkraft og solkraft, i denne balansen er vannmagasin helt essensielt. Vi mener det burde utnyttes når det bygges i områder med potensialet for magasinkapasitet.

Skatteinngang

Tromsø kommune mener det er av betydning at inntektene til fellesskapet er størst i kraftverk som blir regulert til konsesjonskraft, og vi mener dette taler for utbygging av konsesjonskraft.

Konklusjon

Kommunestyret er uenig med NVE sin innstilling og anbefaler Olje- og energidepartementet at Troms Kraft Produksjon sin utbygging av Stordalen, Steinnes og Skognessdalen kraftverk blir gjennomført. Vår helhetsvurdering er at når inngrepet først blir gjennomført er det denne utbyggingen som gir mest igjen for inngrepene.»

Votering:

Evans forslag: Fikk 6 mot 3 stemmer og falt. Sollunds forslag: Fikk 13 mot 29 stemmer og falt. Innstillingen: Vedtatt med 41 mot 1 stemme.

Tom W Strøm fratradte = 41. Rolleiv Lind tiltrådte = 42.

Christina Skarheim, Geir Are Winther, Jens Arne Hafeld fratradte = 39. Anni Skogman, Ole M. Johansen, Charlotte Larsen tiltrådte = 42.

Kåre Sørensen permittert = 41. Kristin Røyemo, Ragnhild Ramberg tiltrådte = 43.

Vedtak:

Vedlagte høringsuttalelse oversendes Olje- og energidepartementet i forbindelse med OED sin behandling av innstillingen fra NVE om kraftutbygging i Ullsfjorden.

Saksprotokoll fra Byutviklingskomite 21. mai 2013:

Behandling:

Anni Skogman enstemmig erklært inhabil = 10.
Ole M. Johansen enstemmig erklært inhabil = 9.

Votering:

Innstillingen vedtatt med 8 (Fossbakk, Pedersen, Pettersen Vikan, Echroll, H, Jaklin, Hofsøy, AP, Johansen, SV, Olsen, Rødt) mot 1 (Evans, MDG) stemme.

Anni Skogman, Ole M Johansen tilstrådte = 11.

Vedtak:

Vedlagte høringsuttalelse oversendes Olje- og energidepartementet i forbindelse med OED sin behandling av innstillingen fra NVE om kraftutbygging i Ullsfjorden.

Saksprotokoll fra Byrådet 16. mai 2013:

Behandling:

Votering:

Innstillingen enstemmig vedtatt.

Vedtak:

Vedlagte høringsuttalelse oversendes Olje- og energidepartementet i forbindelse med OED sin behandling av innstillingen fra NVE om kraftutbygging i Ullsfjorden.

Saksfremlegg av 6. mai 2013:

Bakgrunn - situasjonen for fornybar energi i Tromsø

Det foreligger to konkurrerende søknader om konsesjon for utbygging av vannkraftverk i Turreiva, Stordalelva, Rieppeelva, Sveingard (Skogneselva) og Ritaelva. NVE's innstilling til Olje- og energidepartementet er avgitt ved brev av 31. januar 2013, og departementet har i den forbindelse åpnet for innspill.

Den totale stasjonære energibruken i Tromsø kommune var i 2010 1406 GWh, av dette kom 1181 GWh fra vannkraft. Imidlertid er produksjonen av vannkraft i Tromsø kommune beskjedent, om lag 20 GWh.

Utvikling av ny produksjon av fornybar energi har vært et sentralt tema i mange år, og ytterligere aktualisert etter innføringen av ordningen med grønne sertifikater. I Tromsø er det identifisert mange og store muligheter for utvikling av ny produksjon av fornybar energi, særlig vindkraft, men også vannkraft. Det er gitt konsesjon for utbygging av vindkraftanlegg på Kvaløya (Kvitfjell og Raudfjell) medberegnet energiproduksjon på 800 GWh/år, men anleggsarbeid er ikke startet opp. Videre er planer for vindkraftverk i Måsøy og Kroken til behandling.

Videre er det de seinere åra søkt om konsesjon for en rekke småkraftverk. Pr. i dag foreligger søknader tilknytning til 28 vassdrag i Tromsø kommune. Samlet vil disse kunne produsere anslagsvis 300 GWh pr. år, i og for seg en betydelig produksjon, men altså langt mindre enn det konsesjonsgitt vindkraft kan gi. Mange søknader om vannkraftutbygging, nesten halvparten, knytter seg til Ullsfjorden.

Både vindkraftverk og typiske småkraftverk vil gi uregulert kraft, mens en typisk forskjell vil være at vindkraftverk vil gi noe høyere andel vinterkraft enn småkraftverk.

Nedenfor er søknader og prosjekter om *småkraftverk* listet opp og status er beskrevet.

Konsesjon er gitt for småkraftverk i følgende områder:

- Simavika - 4,5 GWh (Ringvassøya)
- Ellnelva - 12 GWh (Ullsfjorden) er under utbygging
- Saltdalselva - 10,6 GWh (Ramfjorden) er under bygging
- Forneselva - 15,5 GWh (Ullsfjorden) utbygging forventes å starte opp i år
- Piksteinelva - 5,5 GWh (Ramfjorden)
- Mjeldeelva - 5,2 GWh (Kvaløya)

Søknader om konsesjon er avslått i følgende områder:

- Kalvebakkelva - 10,2 GWh (ved Ramfjorden og de 3 bruene)
- Sennedalselva - 10,4 GWh (Ullsfjorden/Sjursnes)
- Synnøvjordelva - 6,7 GWh (Kvaløya/Kattfjorden)

Søknader om konsesjon er meldt til NVE, men ikke tatt opp til behandling, i følgende områder:

- Nakkelva - 3,3 GWh (nord i Ullsfjorden)
- Storelva - 4,3 GWh (nord i Ullsfjorden)
- Vasselva (Sjursnes/Ullsfjorden)
- Skittenelv - 15,9 GWh
- Mellomdalselva - 10,2 GWh (Lavangsdalen)
- Bentjordelva - 7,0 GWh (Bentsjorda)
- Brakskarelva - 10,8 GWh
- Eliaselva - 5,1 GWh (Ramfjorden)
- Storfosselva (Ramfjorden)
- Storelva - 3 GWh (Ullsfjorden/Goverdalen)
- Leirbuktelva og Rasteelva - 10 GWh (Ullsfjorden)
- Tverrelva - 4,4 GWh (Andersdalen)

Innstilling fra NVE til Olje- og energidepartementet foreligger for søknader fra Fjellkraft/Småkraft om konsesjon i tilknytning til følgende vassdrag i Ullsfjorden/Sørfjorden:

- Turreiva 1 - 13 GWh (nedre del) anbefales godkjent
- Turreiva 2 - 12 GWh (øvre del) anbefales avslått
- Rieppe-elva - 9,5 GWh anbefales avslått
- Sveingard - 35 GWh anbefales godkjent
- Storelva - 27,7 GWh anbefales avslått
- Rita-elva - 42,2 GWh anbefales godkjent

Troms Kraft sin søknad om utbygging som berører sist nevnte vassdrag anbefaler NVE blir avslått. Nærværende sak dreier sistnevnte prosjekter og søknader og innstillingen fra NVE i tilknytning til disse.

Om behandling av søknadene

Søknadene er behandlet i tråd med retningslinjer gitt av OED for søknader om konsesjon og behandling av disse. Søknadene var på høring og lagt ut til offentlig ettersyn høsten 2010 med anledning for berørte parter og myndigheter til å uttale seg. Det ble avholdt sluttbehandling i august 2011, og det ble i den forbindelse gitt anledning til at parter og myndigheter utdypet sine uttalelser. Tromsø kommune har gitt administrative, faglige uttalelser med utgangspunkt gjeldende arealdel i

kommuneplan, og de hensyn og formål som er nedfelt i planen, nemlig landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsformål. Utbygging som omsøkt er ikke i samsvar med kommuneplanen.

Søknadene er fremmet samtidig og har blitt behandlet parallelt. Troms Kraft sin søknad er konsekvensutredet i henhold til forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogram fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat. Søknadene fra Fjellkraft/Småkraft er utredet i tråd med NVEs krav, men uten at det foreligger en full konsekvensutredning etter reglene i plan- og bygningsloven. Det henger sammen med at det er tale om separate søknader som hver for seg ikke vil kunne gi en energiproduksjon som tilsier full konsekvensutredning, samt det foreliggende utredningsmaterialet i forbindelse med Troms Kraft sin søknad.

Plan- og utredningsarbeidet startet opp i 2006, og det foreligger en rekke temavise utredninger som samlet sett gir et betydelig og tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for beslutninger. Med grunnlag i utredningsmaterialet er det utarbeidet søknader i 2010 om konsesjon for vannkraftutbygging.

Ny plan- og bygningslov ble vedtatt i 2008, og trådte i kraft i 2009. Det innebærer at kommunen forelegges søknader om konsesjon til uttalelse, mens NVE og OED har myndighet til å avgjøre slike saker. Kommunen kan varsle innsigelse til søknad om den strider vesentlig mot viktige hensyn og interesser. Saken vil da gå til mekling, og avgjøres av Olje- og energidepartementet. Tromsø kommune har ikke varslet innsigelse i disse sakene. Videre er det verdt å merke seg at i denne saken er det tale om en så stor utbygging at konsesjonsspørsmålet avgjøres av departementet etter innstilling fra NVE. Slik innstilling foreligger nå ved brev av 31. januar 2013, hvor departementet åpner for at kommunen kan komme med innspill.

Søknadene

Troms Kraft Produksjon søker om konsesjon for bygging og drift av tre kraftverk;

- Skognesdalen med produksjon på 38,4 GWh/år
- Steinnes med produksjon på 62,7 GWh
- Stordal med produksjon på 60,8 GWh/år

Søknaden innebærer overføring av vann fra Turreiva til Stordalvassdraget, og overføring av vann fra Ritaelva til Rieppeelva (Se kartutsnitt nedenfor). Overføringen har betydning for størrelsen på reguleringsmagasin.

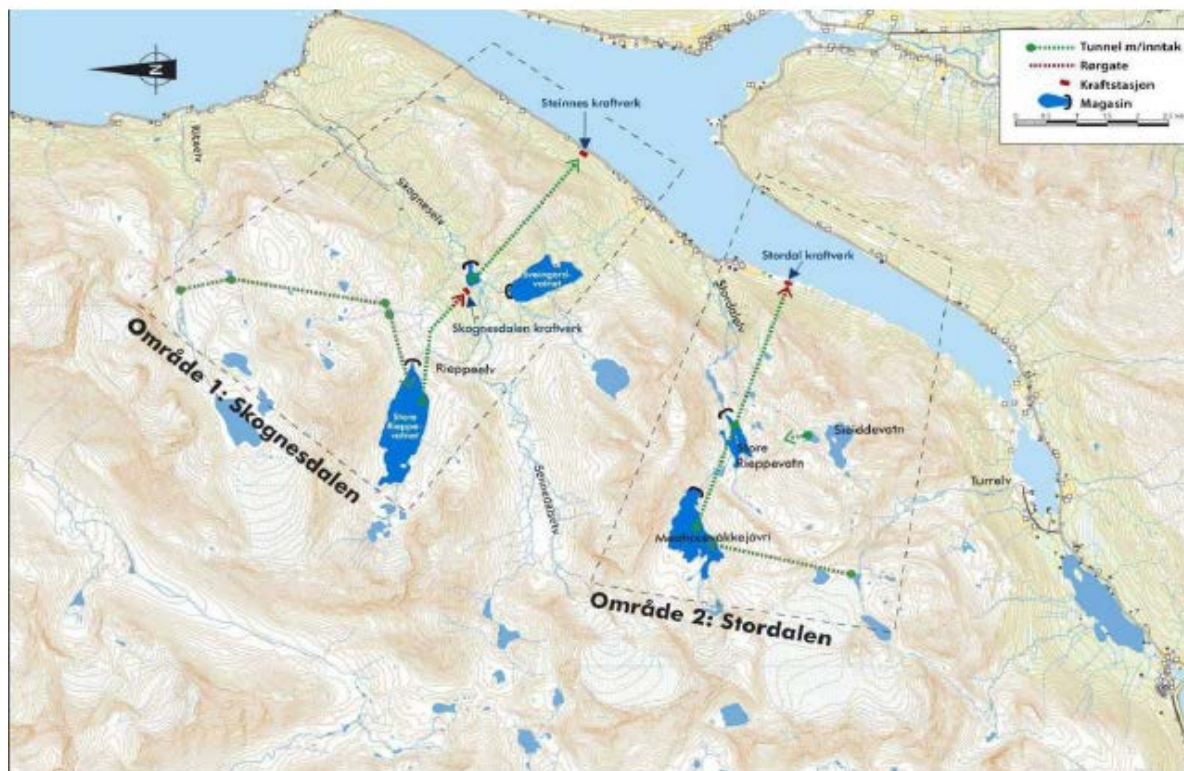
Det vil si en beregnet samlet årlig energiproduksjon på om lag 162 GWh, tilsvarende forbruket i 8000 husstander. Søknaden innebærer etablering av reguleringsmagasin i henholdsvis store Rieppevatnet (reguleringshøyde 20 m) i forbindelse med Skognesdalen kraftverk, i Meahccevakkjevri (reguleringshøyde 19 m) og Sveingardvatnet (reguleringshøyde 5 m). Vinterkraftandelen er beregnet til 38 %, tilsvarende 61 GWh.

Noe som skiller Troms Kraft sin søknad fra søknadene fra Fjellkraft og Småkraft er at ny vannveg anlegges som tunneler/sjakter og at disse også nyttes som anleggsveg. Det blir følgelig ikke anlagt vegger på terreng inoe betydelig omfang. Som følge av tunnelene/sjaktene blir det betydelige tipper/deponier med stein.

Det er gjort anslag på skatteinntekter til stat, fylke og kommune. Årlige framtidige skatteinntekter er beregnet til henholdsvis 9,5 og 0,07 og 2,5 millioner kroner ved lav energipris, og henholdsvis 14,6 og 0,07 og 5,3 millioner kroner ved høy energipris.

Fjellkraft AS søker om konsesjon for bygging av drift av fire kraftverk;

- Sveingard med produksjon på 34,9 GWh/år
- Stordal kraftverk med produksjon på 27,7 GWh/år
- Rieppe-elva kraftverk med årlig produksjon på 9,5 GWh/år
- Ritaelva 42,2 GWh/år



Oversiktskart. Troms Kraft sin søknad om vannkraftutbygging i Ullsfjorden/Sørfjorden. Den innebærer overføring av vann fra Turrelva til magasin i Meahccevakkjavri, og overføring av vann fra Ritaelva til Store Rieppevatn. Vann angitt med mørk blå er omsøkte magasin.

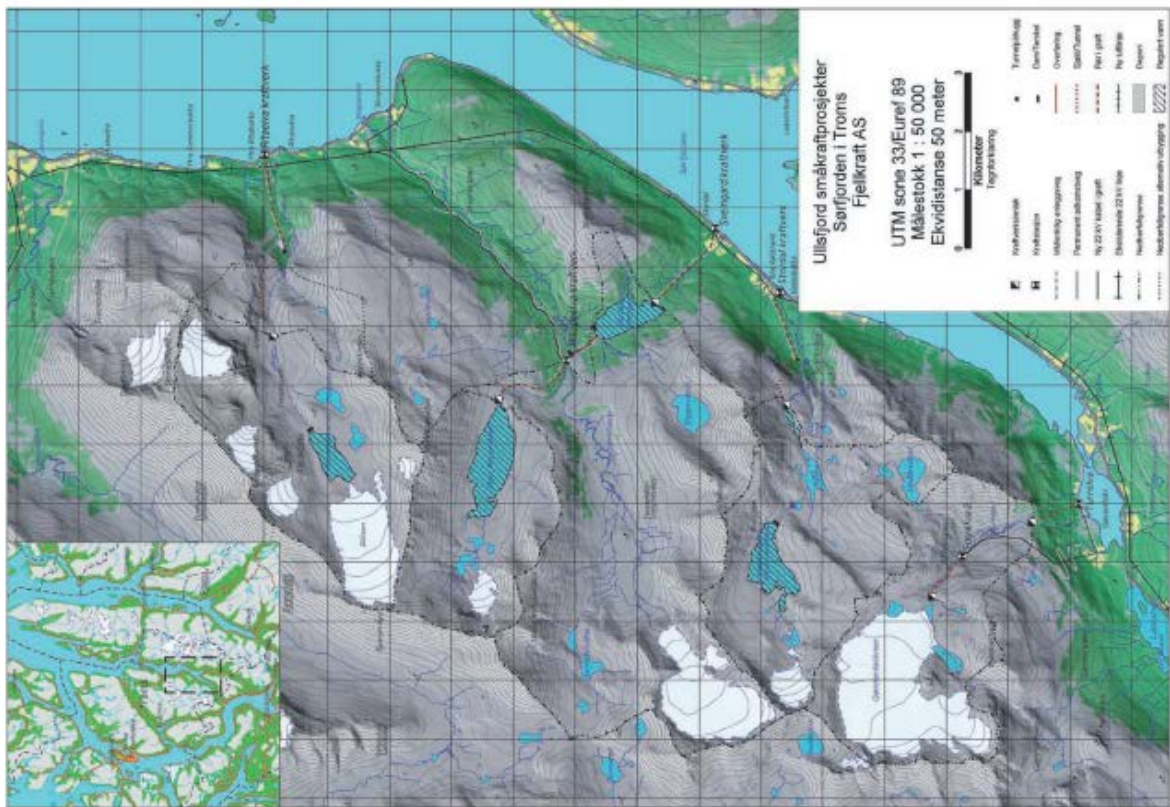
Det er altså tale om en mulig årlig energiproduksjon på 114,6 GWh, tilsvarende forbruket i 5700 husstander. Søknaden innebærer etablering av magasin i store Rieppevatn (reguleringshøyde 5 m) i forbindelse med Rieppe-elva kraftverk, i Sveingardvatnet (reguleringshøyde 1 m) i forbindelse med Sveingard kraftverk, og i Meahccevakkjavri (reguleringshøyde 10 m) i forbindelse med Stordal kraftverk.

Småkraft AS søker om konsesjon for bygging og drift av to kraftverk;

- Turrelva I med produksjon på 13,3 GWh/år
- Turrelva II med produksjon på 12,0 GWh/år

Samlet årlig energiproduksjon er 25,3 GWh, tilsvarende forbruket i 1250 husstander. Det er tale om to typiske elvekraftverk uten vinterkraftproduksjon av betydning.

Søknadene fra Fjellkraft/Småkraft vil samlet kunne gi 139,6 GWh pr. år, tilsvarende forbruket i 7000 husstander. De skiller seg fra søknaden fra Troms Kraft ved at ny vannveg i for en del er nedgravd rørgate, samt at anleggsveger bygges på terreng. Men også for disse søknadene er det tale om tunneler og sjakter i forbindelse med Ritaelva, Stordalselva, Sveingard og Turreiva øvre. Vinterkraftandel er beregnet til 28 %, tilsvarende 32,2 GWh.



Oversiktskart. Søknader om vannkraftutbygging fra Fjellkraft AS og Småkraft AS i samarbeid med grunneiere, og innebærer utbygging av det enkelte vassdrag med noen magasinerings, men ikke overføring av vann mellom vassdragene. Vann med skravur er omsøkte magasin.

Også her er det gjort anslag på årlige framtidige skatteinntekter til stat, fylke og kommune på henholdsvis 6,55 og 0,07 og 1,7 millioner kroner. Det er ikke lagt fram beregninger med basis i varierende energipriser.

Søknadene var lagt ut til høring høsten 2010, og i november 2010 ble det avholdt folkemøte på Sjursnes om saken og søknadene. Videre ble det arrangert sluttbefaring 17. og 18. august 2011.

Arealdel i gjeldende kommuneplan. Tromsø kommunes uttalelser

Områdene som berøres av utbygging er lagt ut til landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsformål. Utbygging som omsøkt er altså ikke i samsvar med den fastsatte arealbruken. I tilknytning til vassdragene er det satt av et byggeforbudsbelte. Samtidig foreligger det nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging som understreker forpliktelsen om utvikling av ny fornybar energi, men dog uten at viktig naturmangfold eller store landskapsverdier går tapt. I saker som dette må det følgelig gjøres en avveining mellom hensynet til natur- og landskapsverdier og mulighetene for ny fornybar energi. Ut fra dette har Tromsø kommune framholdt at behandlingen av konsesjons-søknadene burde utstå til det forelå en samla plan for utbygging av småkraftverk i Tromsø, eventuelt en regional plan for Troms. En slik framgangsmåte ville åpnet for sammenlignende vurderinger av alle aktuelle søknader (se opplisting foran).

Utbygging innebærer inngrep i til dels urørt naturmark både ved etablering inntaksdam og også reguleringsmagasin i tilknytning til botnsjøer, kloss inntil eller nær isbreer, beliggende over skog-grensa. Det er tale om inngrep i naturområder med markant villmarkspreget som det er knyttet store

landskaps- og naturverdier til. I lavereliggende areal berøres områder hvor det ofte er gjort visse inngrep, først og fremst grustak, og noe bebyggelse, foruten noen traktorveger.

Selve vannstrengen er et viktig naturgitt element i det landskapet. Virkningen av vannkraftutbyggingen på tema landskap er dermed også knyttet til vannstrengen som element i landskapsbildet. Generelt blir verdien av elva som et dynamisk landskapselement svekket ved redusert vannføring, i og med at endringer i vannføring ut fra årstider og nedbør, uteblir eller svekkes.

Tromsø kommunes administrative uttalelse søker å framholde egenskaper knyttet til det enkelte vassdrag og på den måten få fram forskjeller og særpreg i en sammenlignende vurdering. Dette gjelder både de søknadene som nå omfattes av NVE sin innstilling, og ikke minst i vedlagte oppsummering av foreliggende søknaders konflikt med hensyn nedfelt i kommuneplanens arealdel.

Alt i alt samsvarer NVEs innstilling med den differensiering av natur- og landskapskonflikter knyttet til det enkelte vassdrag som er gjort i kommunens administrative uttalelse.



Stordalelva til venstre, sett fra Lakselvbukt. Fossen og stryket er et markant landskapselement og unikt blikkfang i Sørfjorden. Ritalelva, til høyre, renner nedover i en serie «hengende» daler og kløfter, og vannstrengen framstår ikke på samme måte som blikkfang. Men i begge tilfeller er det tale om inngrep i inntrykks-sterk natur med villmarkspreget. NVE anbefaler ikke utbygging av Stordalelva (27,7 GWh), mens Rita-elva (42,2 GWh) anbefales utbygd.



Sjøvassbotn og Turrelvas nedre del (venstre bilde) er preget av et større grustak. Mens Rieppe-elva (høyre bilde) danner et markant fossefall like nedenfor Store Rieppevatn, i et område uten vesentlige inngrep og med villmarkspreget. NVE anbefaler utbygging av Turrelvas nedre del (12 GWh), men ikke Rieppe-elva (9,5 GWh).

Andre uttalelser

Flere sentrale høringsinstanser (fylkesmannen i Troms, Troms fylkeskommune og Ishavskystens friluftsråd) er skeptiske til utbyggingsprosjektene fordi de omfatter store områder med få inngrep. Høringspartene har trukket fram forholdet til landskap og inngrepsfri natur (INON), og friluftsliv. Videre peker flere høringsuttalelser på at geologi burde vært utredet i vesentlig større omfang enn det som er gjort. Men det er ikke varslet innsigelse til de framlagte planene ut fra temaene natur- og landskapsverdier.

Imidlertid har reindriftsforvaltningen fremmet innsigelse til Toms Kraft sin søknad i sin helhet, og også flere av søknadene fra Fjellkraft og Småkraft. Dette med bakgrunn i at utbygging vil være for belastende for reindriftsområder og vil til dels sperre flytt- og trekkleier.

Etter at NVE har gjennomført konsultasjoner aksepterer nå reindriftsforvaltningen Turreiva 1 (nedre del av elva) og Sveingard kraftverk uten kobling til Rieppe-elva. Også utbygging av Ritaelva synes akseptabel i forhold til reindrifts hensyn.

NVEs innstilling

NVE har gjort en samlet vurdering og har kommet til at søknadsalternativene som berører høyereliggende og sårbare områder i fjellet er mest belastende for landskaps-, natur- og reindriftsinteressene. Dette er områder med høy landskapsverdi, og veger og magasiner vil være markante

inngrep som skaper større endringer i landskapet. Videre vises til det arealpresset reindriftsnæringen opplever fra ulikt hold. Flytt- og trekkleiene i Sørfjorden vil derfor kunne få økt betydning i framtiden. Ut fra dette anbefaler NVE at søknaden fra Troms Kraft avslås i sin helhet.

Ut fra hensyn til både landskap og reindrift er det viktig å holde de øvre liggende områdene inn-grepsfrie. NVE anbefaler heller følgelig ikke den delen av utbyggingen i regi av Fjellkraft/Småkraft, som omfatter Store Rieppevatn i Rieppeelva, Store Rieppevatn og Meahccevakkejavri i Stordalelva, og øvre del av Turreiva ved Gjømmerdalsbreen.

Selv om regulering av Fjerdedalsvatnet (i tilknytning til Ritaelva) berører verdifull høyfjellsnatur, anbefaler NVE utbygging da reindriftsforvaltningen kan akseptere inngrep i tilknytning til Fjerdedalsvatnet, fordi et magasin her ikke vil hindre trekk- og flyttvegen som går langs kanten av vannet.

Alt i alt tilsier NVE's innstilling en årlig energiproduksjon på 86,4 GWh, tilsvarende forbruket i 4300 husstander, og som utgjør 53 % av beregnet energiproduksjon iht. Troms Kraft sin søknad, og 62 % av beregnet energiproduksjon iht. søknadene fra Fjellkraft og Småkraft.

Videre peker NVE på at en utbygging i henhold til innstillingen tilsier energiproduksjon som kan distribueres gjennom eksisterende 22 kV-ledning, slik at det ikke vil være nødvendig med bygging av den nye omsøkte 132 kV-ledning fra Steinnes trafo til Skarmunken.

NVE har ikke gjort anslag på skatteinntekter ut fra den energiproduksjon som kan utledes fra innstillingen. Men en enkel prosentregning vil tilsa årlige skatteinntekter til henholdsvis stat, fylke og kommune på henholdsvis 4,0, 0,037 og 1,0 mill. kroner.

Byrådets vurdering

Byrådet vil anbefale at Tromsø kommune å slutte seg til NVE's vurdering om at Fjellkraft og Småkraft sine søknader innebærer en mer skånsom utbygging enn søknaden fra Troms Kraft, i og med omfanget av reguleringsmagasiner. Det er en betydelig forskjell mellom 5 og 20 m reguleringshøyder som f.eks. ved Store Rieppevatn, og hvordan dette påvirker selve opplevelsen av vatnet, særlig i nedtappet tilstand.

NVEs anbefaling om utbygging av Ritaelva, Sveingard og Turreiva 1 (nedre del) synes å legge avgjørende vekt på hensyn til preget av urørt natur knyttet til arealer over skoggrensa. Også hensynet til reindrift synes å trekke i samme retning. Alt i alt kan det synes som NVE balanserer sin innstilling ut fra hensynene til natur, landskap, friluftsliv og reindrift. Og slik sett anses det i og for seg rimelig at Sveingard og Turreiva 1 anbefales godkjent, mens man er restriktiv i forhold til Stordalselva og Rieppeelva og Turreiva 2 (øvre del).

Imidlertid savnes en nærmere redegjørelse og vurdering av de forhold som ikke er direkte relatert til landskaps- og naturverdier og til reindriftsinteressene. Det vises til at søknadene representerer vidt forskjellige tilnærminger til lokalinteresser i Ullsfjorden ved at Troms Kraft legger opp til erverv av fallrettigheter, evt. ved ekspropriasjon, i og med at det foreligger konkurrerende søknader utarbeidet i et samarbeid med grunneiere og selskapene Fjellkraft og Småkraft. Gjennom dette samarbeidet deltar lokale interesser mer aktivt i utvikling av et viktig tiltak i lokalsamfunnet. Samtidig er det her tale om de vassdragene som overveiende kan gi størst produksjon av fornybar energi, også sett i forhold til inngrep i terreng og landskap (berørt markflate).

Men alt i alt anses NVE's innstilling å være en rimelig avveining mellom hensynet til å legge til rette for ny produksjon av fornybar energi på den ene siden, og på den andre siden hensynet til de store natur- og landskapsverdiene i dette området.

TKP oversendte ved e-post av 2. juni 2014 en rapport fra Miljøfaglig Utredning av samme dato om analyse av ulike vannkraftprosjekters utslag i INON-status i Ullsfjorden. Rapporten er sålydende:

Ullsfjord, Troms fylke

Analyse av ulike vannkraftprosjekters utslag i INON-status



Miljøfaglig
Utredning

Forsidebilde: Parti av Turrelva gjennom Turreldalen som drenerer til Sjøvassbotn, innerst i Ullsfjorden. Partiet ligger mer enn 1 km fra tyngre, tekniske inngrep i dag, men vil bli berørt av flere av utbyggingsplanene.

Foto: Pål Alvereng



RAPPORT 2014-20

Utførende insitusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Morten W. Melby
Oppdragsgiver: Troms Kraft Produksjon AS	Prosjektmedarbeider(e): Helge Fjeldstad
Referanse: Melby, M. W. & Fjeldstad, H. 2014. Ullsfjord, Troms fylke. Analyse av ulike vannkraftprosjekters utslag i INON-status. Miljøfaglig Utredning rapport 2014-20, ISBN 978-82-8138-708-9.	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Jostein Jerkø
Referat: Miljøfaglig Utredning AS gjennomførte i 2007 tematiske konsekvensutredninger på "landskap" og "friluftsliv og reiseliv" i forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS sine planer om vannkraftutbygging vest for Ullsfjorden. Etter at konsekvensutredningen ble ferdigstilt, har det kommet til andre planer for utnyttelse av de samme vannkraftressursene i form av flere småkraftprosjekter. "Ullsfjordutbyggingen" og de nye småkraftprosjektene er delvis gjensidig utelukkende, dvs. at det er en enten-eller situasjon. Analysene som ligger til grunn for resultatene i dette notatet er utelukkende karttekniske. Drøftingene begrenser seg til å omhandle inngrepsfrie naturområder som egenskap og kvalitet. Hvilken betydning arealtapet av inngrepsfrie naturområder får for konsekvensgrad under de ulike tematiske vurderingene, er bare i liten grad omtalt og drøftet for temaene "landskap" og "friluftsliv og reiseliv". Det var også disse temaene som Miljøfaglig Utredning AS behandlet i 2007. Notatet analyserer og drøfter hvordan nye, fysiske inngrep vest for Ullsfjorden, etter at Troms Kraft Produksjon AS sitt utbyggingsprosjekt ble konsekvensutredet i 2007, påvirker INON-regnskapet og grunnlaget for konsekvensutredningen. Revisjonen av INON regnskapet påviser en svak dreining mot mindre konsekvens, men likevel så marginal at konsekvensgraden trolig opprettholdes. 8 alternative utbyggingsløsninger analyseres og drøftes. De rangeres etter deres tallmessige påvirkning på analyseområdet INON-status. Hvilken betydning denne påvirkningen vil få for ulike interesser, problematiseres, uten at det konkluderes med noen former for anbefaling.	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS gjennomførte i 2007 tematiske konsekvensutredninger på "landskap" og "friluftsliv og reiseliv" i forbindelse med Troms Kraft Produksjon AS sine planer om vannkraftutbygging vest for Ullsfjorden. Konsesjonssøknaden for tiltaket, og konsekvensutredningen, er pr. dato (juni 2014) inne til behandling i OED. Departementet har etterspurt noe mer informasjon rundt virkninger på "inngrepsfrie naturområder" (INON).

Etter at konsekvensutredningen ble ferdigstilt, har det kommet til andre planer for utnyttelse av de samme vannkraftressursene i form av flere småkraftprosjekter. "Ullsfjordutbyggingen" og de nye småkraftprosjektene er delvis gjensidig utelukkende, dvs. at det er en enten-eller situasjon.

"Ullsfjordutbyggingen" består i praksis av 2 ulike delutbygginger med separate kraftverk. Slikt sett går det an å forestille seg flere ulike løsninger for vannkraftutbygging vest for Ullsfjorden, som også kombinerer deler av "Ullsfjordutbyggingen" med utvalgte småkraftprosjekter. Fordi forvaltningen ønsker en mest mulig samordnet konsesjonsbehandling av planer i samme område, vil de også se "Ullsfjordutbyggingen" og de seks planlagte småkraftutbyggingene i sammenheng.

Som en oppfølging av tidligere arbeider, er Miljøfaglig Utredning AS bedt om å bistå Troms Kraft Produksjon AS i dette arbeidet. Prosjektleder fra Miljøfaglig Utredning AS har vært Morten W. Melby. Helge Fjeldstad har hatt ansvaret for GIS-analysen. Fra Troms Kraft Produksjon AS har Jostein Jerkø vært oppdragsgivers kontaktperson.

Tingvoll / Oslo, 2/6 2014

Miljøfaglig Utredning AS

Morten W. Melby

Helge Fjeldstad

INNHOOLD

1	OPPDRAGSFORSTÅELSE	6
2	FREMGANGSMÅTE.....	7
2.1	ANALYSEOMRÅDET	7
2.2	OPPDATERING AV INON.....	7
2.3	8 ALTERNATIVE KOMBINASJONER AV ENKELTPROSJEKT	7
3	RESULTATER.....	9
3.1	OPPDATERING AV INON.....	9
3.2	8 ALTERNATIVE KOMBINASJONER AV ENKELTPROSJEKT	10
4	DISKUSJON	11
4.1	OPPDATERING AV INON.....	11
4.2	VALG MELLOM KOMBINASJONSLØSNINGER	11
4.2.1	Konklusjoner/drøfting rundt "konsekvensenes omfang"	12
4.2.2	Konklusjoner/drøfting rundt "konsekvensenes betydning"	13
5	KILDER.....	14
	VEDLEGG 1 – KARTILLUSTRASJON AV INON-TAP FOR 8 ENKELTPROSJEKT.....	15
	VEDLEGG 2 - INON-VIRKNING FOR 8 VALGTE KOMBINASJONSLØSNINGER	23

1 OPPDRAGSFORSTÅELSE

Oppdraget er spesifisert i e-post fra Troms Kraft Produksjon AS (2014) v/Jostein Jerkø den 19. mai:

Arbeidsomfang er:

- Beregne bortfall av INON ved et sett ulike kombinasjoner av kraftverksutbygginger*
- Drøfte hvilke endringer som har vært i INON etter forrige rapport*
- Drøfte hvordan tallene skal leses*
- Produsere lesbare figurer.*

Troms Kraft Produksjon AS 2014

I tillegg har e-postkorrespondanse og samtaler utfylt oppdragsbeskrivelsen underveis.

Analysene som ligger til grunn for de resultatene som diskuteres i notatet er utelukkende karttek-
niske og består av talloversikter over og kartillustrasjoner av hvordan analyseområdets INON-status
påvirkes av de utbyggingsløsningene som Troms Kraft Produksjon AS har lansert i oppdraget.

Drøftingene begrenser seg til å omhandle inngrepsfrie naturområder som egenskap og kvalitet.
Hvilken betydning arealtapet av inngrepsfrie naturområder får for konsekvensgrad under de ulike
tematiske vurderingene, er bare i liten grad omtalt og drøftet for temaene "landskap" og "friluftsliv
og reiseliv", som også var de temaene Miljøfaglig Utredning AS utredet i 2007.. De ulike temaene vil
vektlegge inngrepsfrie naturområder som kvalitet forskjellig, og dermed også vektlegge endret
INON-status forskjellig.

2 FREMGANGSMÅTE

Nedenfor presenteres hvordan analysen er gjennomført og hvilke begrensninger som gjelder for resultatene av analysen.

Analyseområdet

Analyseområdet må nødvendigvis omfatte influensområdet for samtlige planlagte utbyggingsprosjekter. Det er dessuten hensiktsmessig å la analyseområdet utgjøre det enhetlige inngrepsfrie naturområdet som ligger vest for Ullsfjorden, øst for E8 og sør for Breivikeidet. Nakkfjellet inngår dermed ikke i analyseområdet, heller ikke arealene øst for Ullsfjorden (se figur 3.1).

Oppdatering av INON

Kartdata fra 2007 og i dag (2014) fra analyseområdet hentes fra kartleverandør eller produseres av Miljøfaglig Utredning AS. Ved bruk av ArcGis gjøres beregninger av arealendringer innenfor de tre inngrepsfrie kvalitetskategoriene (Direktoratet for naturforvaltning 1995).

Inngrepsfrie naturområder:	<i>Alle områder som ligger mer enn 1 kilometer fra tynge tekniske inngrep¹.</i>
----------------------------	--

Inngrepsfrie naturområder kan deles inn i soner etter avstand til nærmeste inngrep:

Inngrepsnære områder:	<i>< 1 kilometer fra tynge tekniske inngrep</i>
Inngrepsfri sone 1:	<i>1-3 kilometer fra tynge tekniske inngrep</i>
Inngrepsfri sone 2:	<i>3-5 kilometer fra tynge tekniske inngrep</i>
Villmarkspregede områder:	<i>> 5 kilometer fra tynge tekniske inngrep</i>

8 alternative kombinasjoner av enkeltprosjekt

Det er valgt ut 8 aktuelle alternative utbyggingsløsninger som kombinerer Troms Kraft Produksjon AS sine planer med de småkraftplanene som er lansert for samme utredningsområde. For hvert av disse 8 alternativene er det utarbeidet en kartillustrasjon av, og en talloppgave over, hvilke endringer disse medfører for analyseområdets INON-status (arealfordeling av de tre inngrepsfrie kvalitetskategoriene).

Illustrasjonene og arealberegningene er utført ved bruk av kartverktøyet ArcGis. Tabell 2.1 viser hvordan kombinasjonsløsningene settes sammen av enkeltprosjekt.

¹

- alle offentlige veier (Europa-, riks-, fylkes- og kommunale veier, unntatt tunneler)
- alle jernbanelinjer, unntatt tunneler
- alle skogsbil-, anleggs- og seterveger over 50 m lengde, og som er anlagt med bærelag og ev. topplag
- alle traktorveger som er bygd med statstilskudd, og Statskogs tilsvarende vegnett
- gamle ferdselsveger som nå er opprustet for bruk av traktor og terrenggående biler.
- kraftlinjer som fører spenning på 22 kV eller mer
- magasin (dvs. hele vannkonturen ved HRV), kraftstasjoner, rørgater, kanaler og dammer, vann som tappes ned via tunnel uten oppdemming
- regulert elv/bekk, inkl. de som tappes via tunnel
- kanalisering, forbygning og flomverk i forbindelse med vassdrag

Tabell 2.1. Illustrasjon av hvordan de innspilte planene fra de ulike aktørene er samordnet i 8 kombinasjonsløsninger

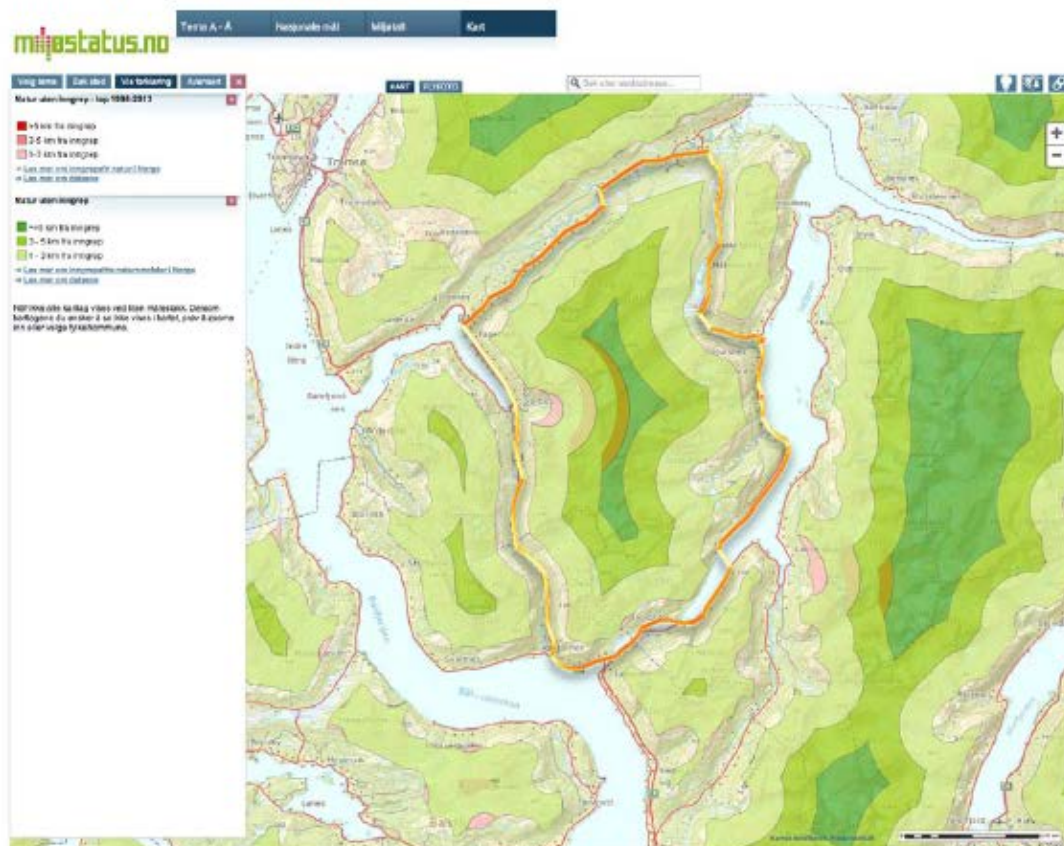
ID	Kombinasjonsløsning	TKP		SSK			Småkraft	
		Stordal	Skognesdal og Steinnes	Stordal	Sveingard	Rieppeelv	Ritaelv	Turrelv 1
1	Full TKP	x	x					
2	TKP sør	x						
3	TKP nord		x					
4	NVE's innstilling				x		x	x
5	TKP sør, NVE nord	x			x		x	
6	TKP nord, NVE sør		x					x
7	TKP sør, Sveingard nord	x			x			
8	TKP sør Ritaelv nord	x					x	

Valg av kombinasjonsløsning vil resultere i et målbart bortfall av inngrepsfritt areal, dvs. areal som ligger mer enn 1 km fra det som pr. definisjon er "tyngre teknisk inngrep". Noen kombinasjonsløsninger griper sterkere inn i analyseområdet INON-status enn andre, hva vi kan omtale som konsekvensenes "omfang" (jf. Håndbok 140 - Statens vegvesen 2006). Konsekvensenes "betydning", som uttrykker den tematiske påvirkningen av tiltaket, vil derimot variere med hvilke kvaliteter det areal som endrer INON-status har i tillegg til nettopp denne kvaliteten. Denne betraktningen drøftes i rapporten, men er vanskelig å konkludere på.

3 RESULTATER

Oppdatering av INON

Siden de tematiske konsekvensutredningene for "Ullsfjordutbyggingen" ble utarbeidet i 2007, er det ikke gjort tekniske inngrep i det utredningsområdet som gjaldt for utbyggingen. Sør og vest for utredningsområdet, og innenfor analyseområdet, er det gjort inngrep som berører analyseområdets INON-status. Figuren nedenfor (figur 3.1) illustrerer de arealmessige endringene, og tabellen (tabell 3.1) presenterer talloppgaver for disse.



Figur 3.1. INON-status for analyseområdet (orange) i 2007 med endringene fram til i dag.

Endringene innenfor det enhetlige inngrepsfrie naturområdet omfatter et svært begrenset areal. Det er likevel viktig å være klar over at disse endringene ikke var forutsett og dermed ledd i 0-alternativet som utgjorde referansealternativet for "Ullsfjordutbyggingen" i 2007. Tapet av areal, innenfor alle tre soner, representerer derfor en marginal svekkelse av de kvalitetene i utredningsområdet for "Ullsfjordutbyggingen" som ble vektlagt i konsekvensutredningene på tema "landskap" (Melby 2007a) og "friluftsliv og reiseliv" (Melby 2007b) i 2007.

Tabell 3.1. Talloppgave over arealfordeling av INON-kategorier innenfor analyseområdet i 2007 og i dag (2014). Eksempelberegningen er vist for TKP's hovedalternativ med realisering av komplett konsesjonssøkt planløsning.

Analyse	Sone 1 (km ²)	Sone 2 (km ²)	Villmarkspregede arealer (km ²)
	1-3 km fra tti	3-5 km fra tti	<5 km fra tti
Status 2007			
Før utbygging	137,20	91,90	23,80
Etter utbygging	146,30	59,90	5,70
Arealtap (%)	-9,10 (-6,63)	32,00 (34,82)	18,10 (76,05)
Status 2014			
Før utbygging	139,30	93,50	18,10
Etter utbygging	146,30	59,90	5,70
Arealtap (%)	-7,00 (-5,03)	33,60 (35,93)	12,40 (68,51)

8 alternative kombinasjoner av enkeltprosjekt

I tabellen nedenfor (tabell 3.2) er resultatet av kartanalysen for de 8 ulike kombinasjonsløsningene presentert. Tabellen presenterer nettotap av areal innenfor de tre INON-kategoriene; inngrepsfri sone 1, inngrepsfri sone 2 og villmarkspregede arealer. Begrepet "nettotap" indikerer at et inngrep medfører en statusendring av areal fra en høyere til en lavere "kvalitet" (f.eks fra sone 2 til sone 1), og slikt sett øker arealet av lavere kvalitet på bekostning av en høyere kvalitet. Denne økningen vil i neste omgang komme til fratrekk fra det beregnede tapet av areal av lavere kvalitet.

Tabell 3.2. Talloppgave over netto arealtap av INON-kategorier innenfor analyseområdet etter valgt kombinasjonsløsning.

Kombinasjonsløsning	Nettotap av areal (km ²)		
	Sone 1 (km ²)	Sone 2 (km ²)	Villmarkspregede arealer (km ²)
AREALFORDELING 2014	139,30	93,50	18,10
1 – Full TKP	-7,00	33,60	12,40
2 – TKP sør	-4,00	18,00	6,90
3 – TKP nord	-6,90	12,80	12,20
4 – NVE's innstilling	-8,80	14,80	9,80
5 – TKP sør, NVE nord	-11,30	33,10	13,90
6 – TKP nord, NVE sør	-7,90	14,70	12,40
7 – TKP sør, Sveingard nord	-1,50	18,10	6,90
8 – TKP sør, Ritaelv nord	-13,80	33,10	13,90

Kartene i vedlegg 1 illustrerer beregnet tap av inngrepsfrie naturområder for de 8 enkeltprosjektene som er lansert innenfor analyseområdet. I Vedlegg 2 er det presentert kart som illustrerer hvordan de 8 valgte kombinasjonsløsningene (av de 8 enkeltprosjektene) påvirker INON-status innenfor analyseområdet.

4 DISKUSJON

Oppdatering av INON

I forbindelse med konsekvensutredningen som ble utarbeidet for "Ullsfjordutbyggingen" i 2007, opererte vi (Melby 2007a, Melby 2007b) med det vi kalte utredningsområder. Disse var noe forskjellige avhengig av om det var tema "landskap" eller tema "friluftsliv og reiseliv" som vi behandlet. Utredningsområdene var mindre enn det analyseområdet som vi opererer med her, og det har ikke skjedd noen nye, tekniske inngrep innenfor disse siden 2007.

Det er likevel ikke helt korrekt å hevde at forutsetningene for konsekvensvurderingene fra 2007 ikke er endret i dag (2014). Det er riktig nok tiltakets påvirkning av utredningsområdet som bestemmer konsekvensgraden i henhold til *Håndbok 140 Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen 2006), men kvaliteten av utredningsområdet er også i noen grad avhengig av hvilken større sammenheng det inngår i. Utredningsområdets kvalitet som inngrepsfritt er indirekte noe redusert fordi det inngår i en større helhet (analyseområdet) hvor INON-status er svekket av nye tiltak etter 2007.

Av tabell 3.1, foran, ser vi at "Full TKP", (som er identisk med "Ullsfjordutbyggingen" som ble konsekvensutredet i 2007), gir et litt mindre tap av "villmarkspregede arealer" og areal innenfor "sone 1" i dag (2014) enn i 2007. Dette skyldes altså ikke forskjeller i utbyggingsløsning, men forskjeller i beregningsgrunnlaget som er endret fra 2007 og fram til i dag. Forskjellen er relativt liten, men likevel klart målbar. Hadde "Full TKP" blitt realisert i 2007, ville 76,05% av det samlede "villmarkspregede arealet" innenfor analyseområdet gått tapt. Blir "Full TKP" realisert i dag (2014), vil 68,51% av det samlede "villmarkspregede arealet" innenfor analyseområdet gå tapt.

Forskjellen på ca. 7,5% er imidlertid marginal, og neppe tilstrekkelig til at den vurderte konsekvensgraden fra 2007 vil bli endret i dag for temaene "landskap" og "friluftsliv og reiseliv".

Valg mellom kombinasjonsløsninger

I konsekvensutredningen på tema "landskap" (Melby 2007a) står det i sammendraget (s. 6) at *"urørthet er en vesentlig karakter ved indre, vestlige deler av influensområdet"*. Influensområdet utgjorde fjordliene på begge sider av Ullsfjorden samt "lukkede botner over skoggrensa", særlig representert ved Store Rieppevatnet og Meahccevákkejávri. Det er samtidig de indre, vestlige (og inngrepsfrie) områdene som er verdsatt høyest under landskapstemaet, sammen med partier der nedløpselvene i fjordlien er særlig eksponert.

I konsekvensutredningen på tema "friluftsliv og reiseliv" (Melby 2007b) (s. 41) står det at *"En annen kvalitet ved influensområdet er fraværet av tyngre, tekniske inngrep"*. Influensområdet var nokså likt med influensområdet på tema "landskap".

Fravær av tyngre, tekniske inngrep er altså vurdert som en karakter ved analyseområdet, og som en positiv og viktig egenskap ved det området som påvirkes av de vurderte utbyggingsløsningene, både under tema "landskap" og under samletemaet "friluftsliv og reiseliv".

Ut fra tallenes klare tale er det mulig å rangere de 8 valgte kombinasjonsløsningene etter hvor stort nettotap de medfører for kvalitetskategoriene (sone 1, sone 2 og villmarkspregede arealer). Da rangerer vi dem etter "konsekvensenes omfang" (Statens vegvesen 2006). Nedenfor er kombinasjonsløsningene rangert på denne måten, der arealtap av villmarkspregede arealer er prioritert foran arealtap innenfor sone 2, som igjen er prioritert foran arealtap innenfor sone 1 (tabell 4.1).

Tabell 4.1. Rangering av kombinasjonsløsninger etter netto arealtap av INON-kategorier innenfor analyseområdet. Produksjonstall for de ulike kombinasjonsløsningene er lagt inn som tilleggsopplysning

Rangering		Rangert løsning	Nettotap av areal (km ²)			Produksjon (GWh)
	Gruppe		Sone 1 (km ²)	Sone 2 (km ²)	Villmarkspregede arealer (km ²)	
		AREALFORDELING 2014	139,30	93,50	18,10	
1	Gr 1	2 - TKP sør	-4,00	18,00	6,90	60,8
2	Gr 1	7 - TKP sør, Sveingard nord	-1,50	18,10	6,90	93,7
3	Gr 2	4 - NVE's innstilling	-8,80	14,80	9,80	88,4
4	Gr 3	3 - TKP nord	-6,90	12,80	12,20	101,1
5	Gr 3	6 - TKP nord, NVE sør	-7,90	14,70	12,40	114,4
6	Gr 4	1 - Full TKP	-7,00	33,60	12,40	161,9
7	Gr 4	5 - TKP sør, NVE nord	-11,30	33,10	13,90	135,9
8	Gr 4	8 - TKP sør, Ritaelv nord	-13,80	33,10	13,90	103,0

Konklusjoner/drøfting rundt "konsekvensenes omfang"

Samtlige kombinasjonsløsninger berører analyseområdets INON-status i større eller mindre grad. Nettotap av villmarkspregede arealer varierer fra 38% for de mest "skånsomme" løsningene til hele 77% for de som trenger dypst inn i analyseområdets inngrepsfrie naturområder. For samtlige analyserte kombinasjonsløsninger gjelder uansett at det fremdeles vil finnes areal innenfor nordlige deler av analyseområdet som ligger mer enn 5 km fra tyngre, tekniske inngrep (villmarkspregede arealer).

Ut fra rene tallmessige vurderinger kan vi grovt dele kombinasjonsløsningene i 4 grupper etter påvirkningsgrad.

Gruppe 1

Kombinasjonsløsningene 2 (TKP sør) og 7 (TKP sør, Sveingard nord) er de to som påvirker analyseområdets INON-status minst. Disse berører sørlige deler av analyseområdet og ytterkant av det inngrepsfrie naturområdet. Særlig medvirker dette til at tapet av villmarkspregede arealer blir relativt lite (ca. 38%).

Gruppe 2

Kombinasjonsløsning 4 (NVE's innstilling) står i en slags mellomstilling, men medfører likevel at mer enn halvparten (54%) av analyseområdets villmarkspregede areal tapes hvis den realiseres. Her berører inngrepet midtre deler av analyseområdet, og blant annet splitter det villmarkspregede arealet i to, separate enheter.

Gruppe 3

Kombinasjonsløsningene 6 (TKP nord, NVE sør) og 3 (TKP nord) påvirker analyseområdet INON-status i relativt stor grad, og arealtapet av villmarkspregede områder (67-69%) er nesten tilsvarende kombinasjonsløsningene fra gruppe 4 (nedenfor). Arealtapet innenfor sone 1 er imidlertid vesentlig mindre (14-16%) for denne gruppen enn gruppe 4.

Gruppe 4

Kombinasjonsløsningene 8 (TKP sør, Ritaelv nord), 5 (TKP sør, NVE nord) 1 (Full TKP) påvirker analyseområdet INON-status i relativt stor grad innenfor både villmarkspregede arealer (77%) og sone 1 (35%). Disse kombinasjonsløsningene gir størst virkning på analyseområdet INON-status av de som er analysert.

Konklusjoner/drøffing rundt "konsekvensenes betydning"

Når du går fra en vurdering av "konsekvensenes omfang" til en vurdering av "konsekvensenes betydning" (Statens vegvesen 2006) trekker du inn hvilke verdier som berøres av tiltaket. Det vil si at det er ikke lenger bare et mål på inngrepets art og størrelse, men et mål på hvordan ulike interesser er berørt, - både positivt og negativt.

Som nevnt tidligere, så er inngrepfrihet vurdert som en karakter og en positiv egenskap ved analyseområdet for interesser knyttet opp mot "landskap" og "friluftsliv og reiseliv". Hvorvidt inngrepfrihet er vurdert som vesentlig innenfor andre interesseområder som avveies i konsesjonsbehandlingen av utbyggingsplanene, er uklart.

Særlig innenfor tema "friluftsliv og reiseliv" kan det oppstå intern interessekonflikt mellom for eksempel inngrepfrihet og fysisk tilrettelegging. Det prioriteres ulikt fra sak til sak.

Innenfor tema "landskap" har INON-regnskap blitt vurdert som et utilstrekkelig mål på hvordan opplevelsen av urørthet endres som følge av et inngrep. Opplevelsen av landskapet skjer ikke i fugleperspektiv for de fleste av oss, og det er gjort forsøk på å gradere opplevelsen av inngrepfrihet innenfor enhetlige romdannelser som oppstår hos betrakteren i høyde med terrenget. Slikt sett er det ikke bare et spørsmål om hvor stort arealtapet er, men like mye et spørsmål om hvor det skjer. Hvis det planlagte inngrepet eksponeres for et stort visuelt influensområde (rom), så vurderes konsekvensenes betydning som større enn hvis det eksponeres for et mindre (rom). Tilsvarende vurderes konsekvensenes betydning som større hvis det planlagte inngrepet er eksponert mot mye brukte landskapsområder med høy landskapsverdi enn hvis det er eksponert mot sjeldnere opplevde landskapsområder med lavere landskapsverdi – selv om begge er uten tekniske inngrep.

Konklusjonene rundt "konsekvensenes betydning" er med andre ord usikker, og det kreves mer enn en kartanalyse over tiltakets påvirkning av analyseområdet INON-status for å finne gode svar. Det er likevel ganske sikkert at innenfor analyseområdet vest for Ullsfjorden, må registreringer av inngrepfrie naturområder og tiltakenes påvirkning av disse, tillegges stor vekt.

5 KILDER

Direktoratet for naturforvaltning 1995. Inngrepsfrie naturområder i Norge. Registrert med bakgrunn i avstand fra tyngre, tekniske inngrep. DN-rapport 1995-6. Direktoratet for naturforvaltning (DN) Trondheim.

Melby, M. W. 2007a. Ullsfjordutbyggingen i Tromsø kommune. Regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. Konsekvensutredning. Tema: Landskap Miljøfaglig Utredning rapport 2007-35. ISBN 978-82-8138-235-0.

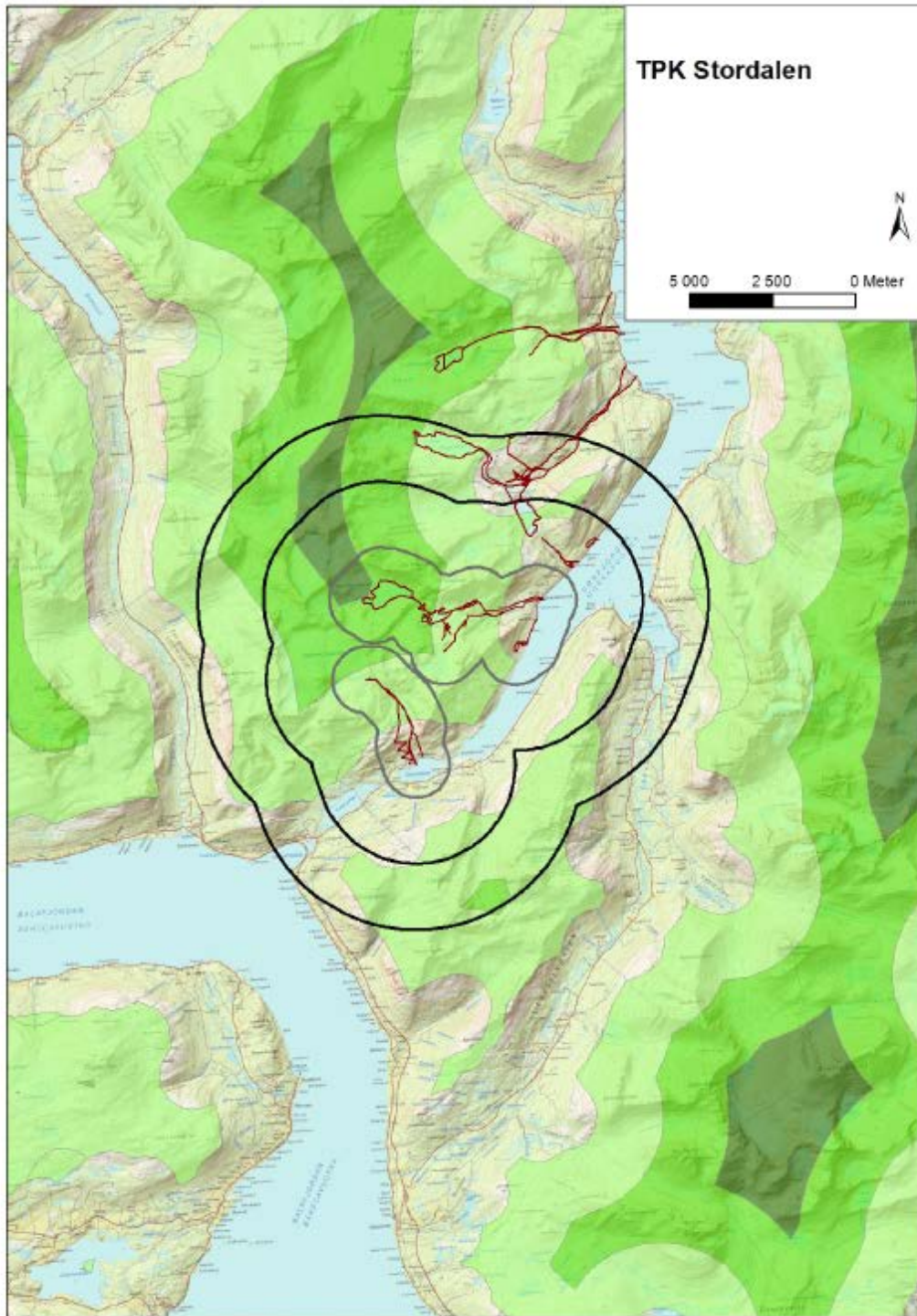
Melby, M. W. 2007b. Ullsfjordutbyggingen i Tromsø kommune. Regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva. Konsekvensutredning. Tema: Friluftsliv og Reiseliv. Miljøfaglig Utredning rapport 2007-36. ISBN 978-82-8138-237-4.

Statens vegvesen 2006. Konsekvensanalyser. Håndbok 140.

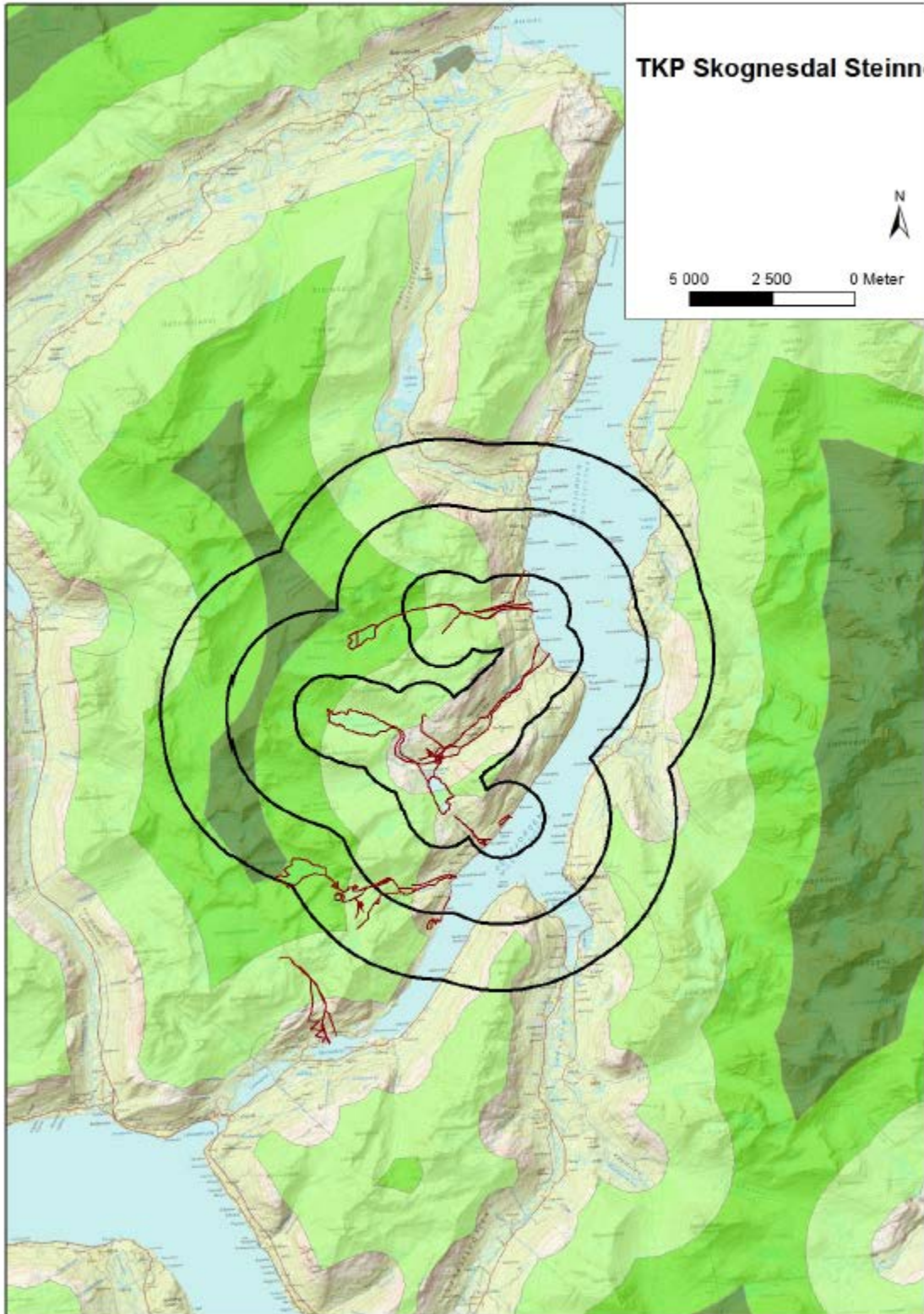
Troms Kraft Produksjon AS 2014. E-post fra Jostein Jerkø av 19.05.2014.

VEDLEGG 1 – KARTILLUSTRASJON AV INON-TAP FOR 8 ENKELTPROSJEKT

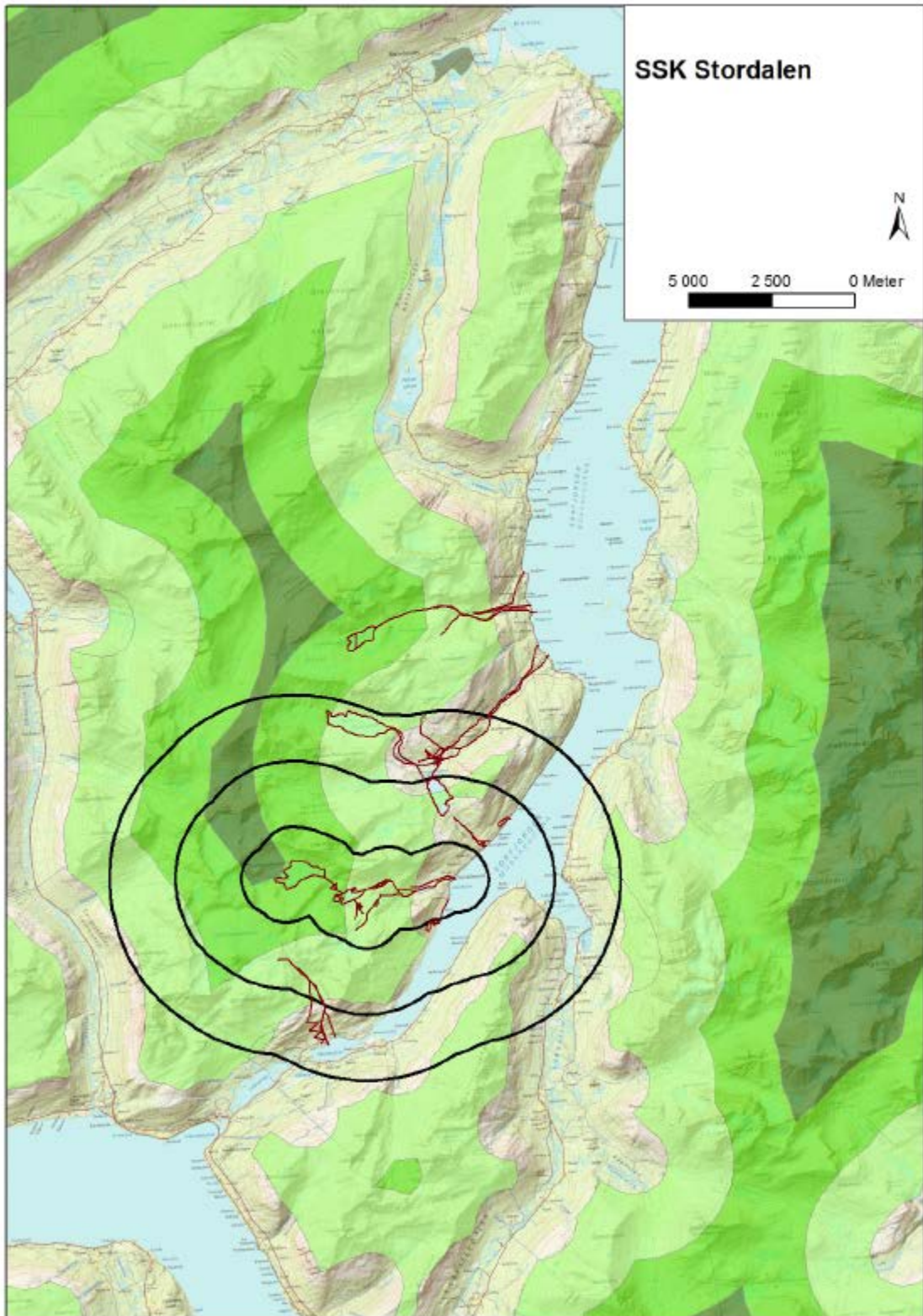
Enkeltprosjekt "TKP Stordal"



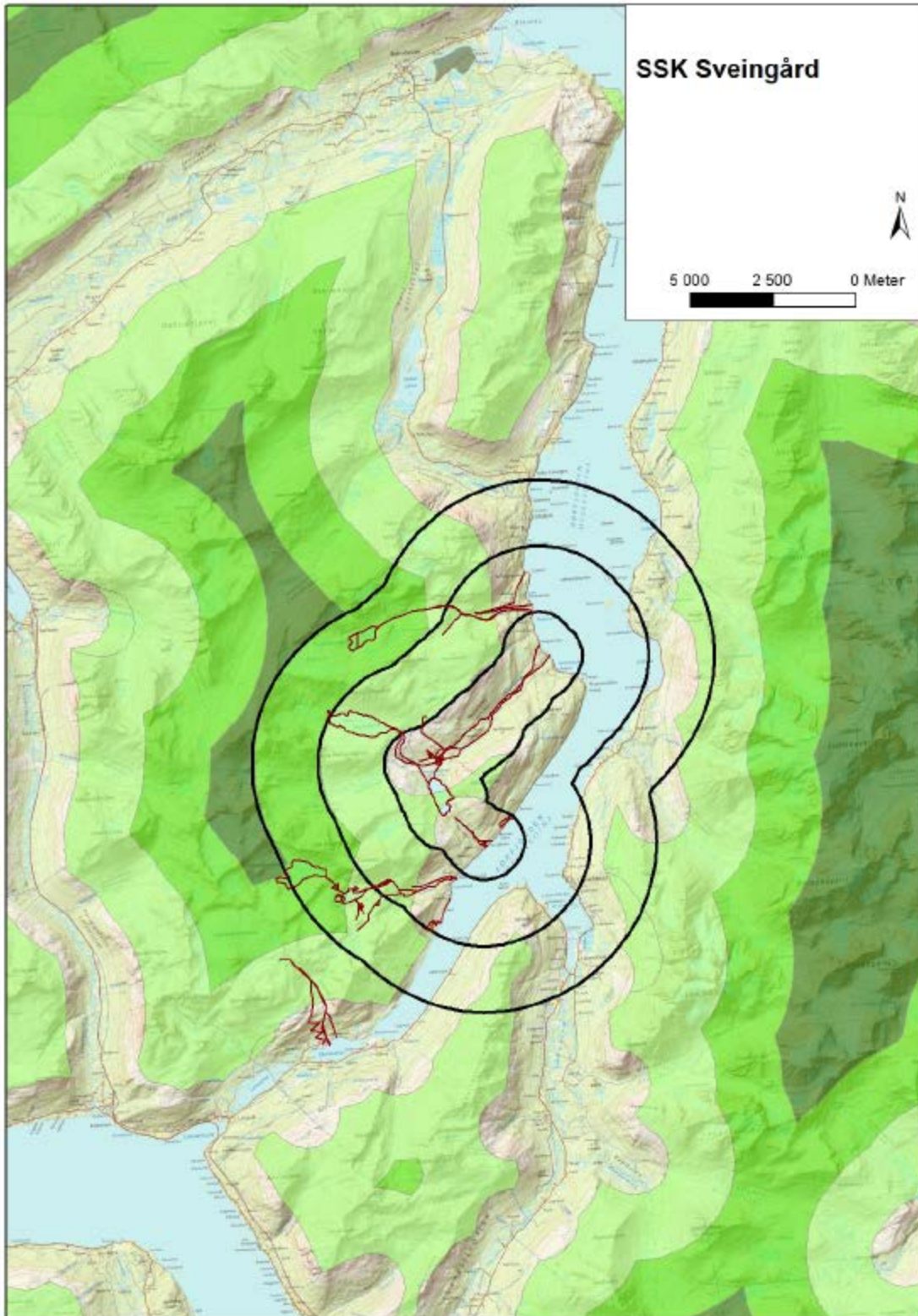
Enkeltprosjekt "TKP Skognesdal og Steinnes"



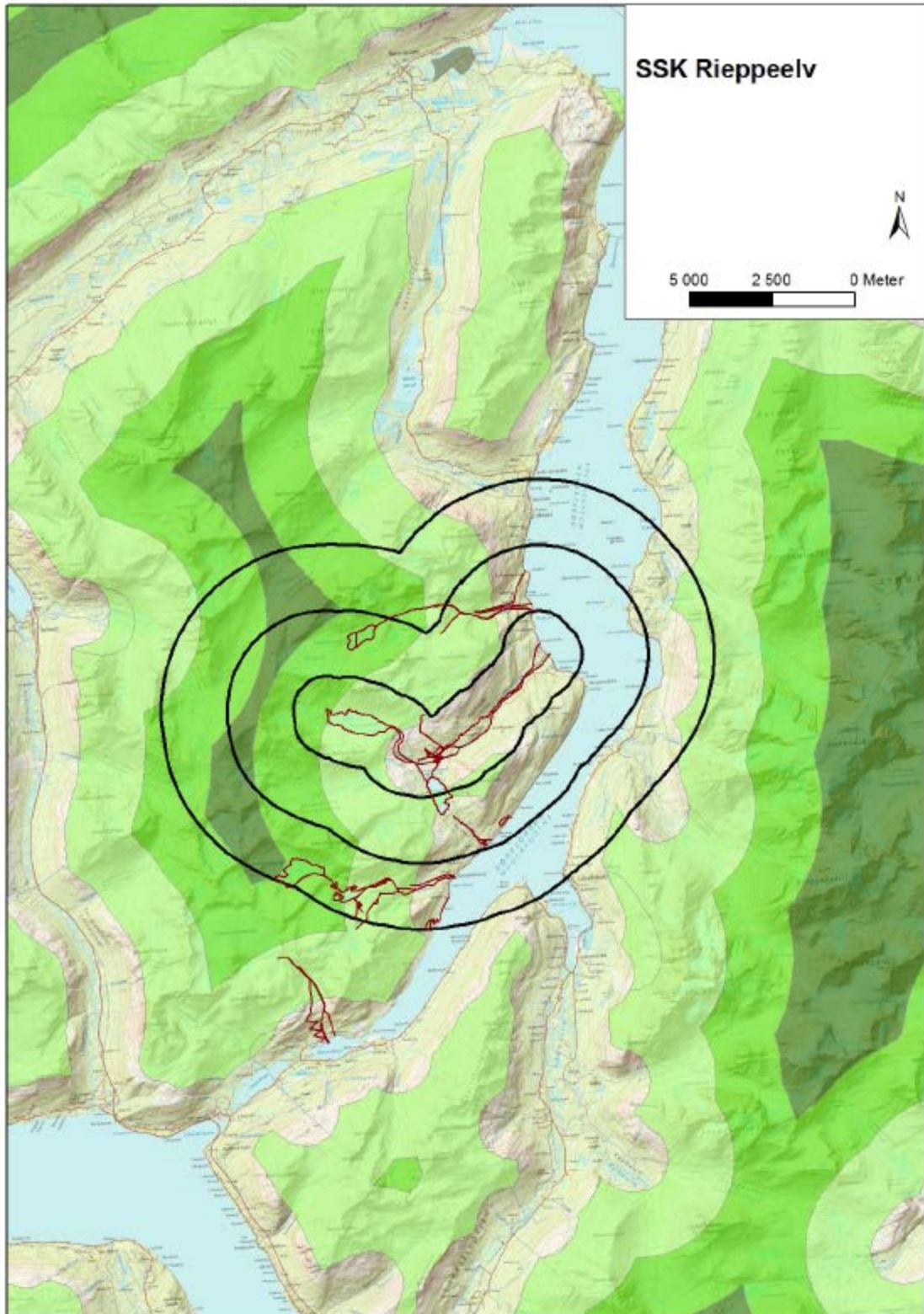
Enkeltprosjekt "SSK Stordal"



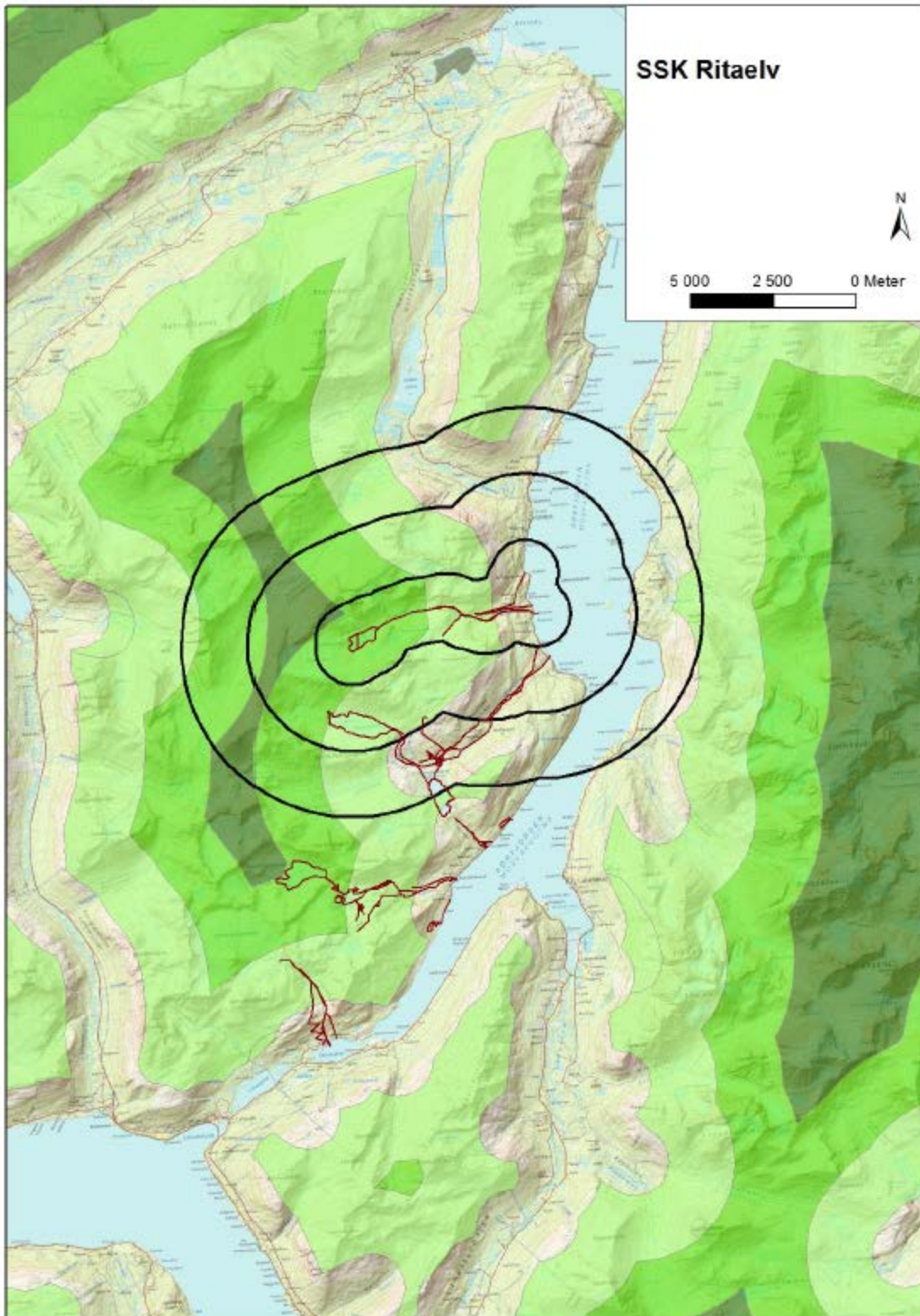
Enkeltprosjekt "SSK Sveingård"



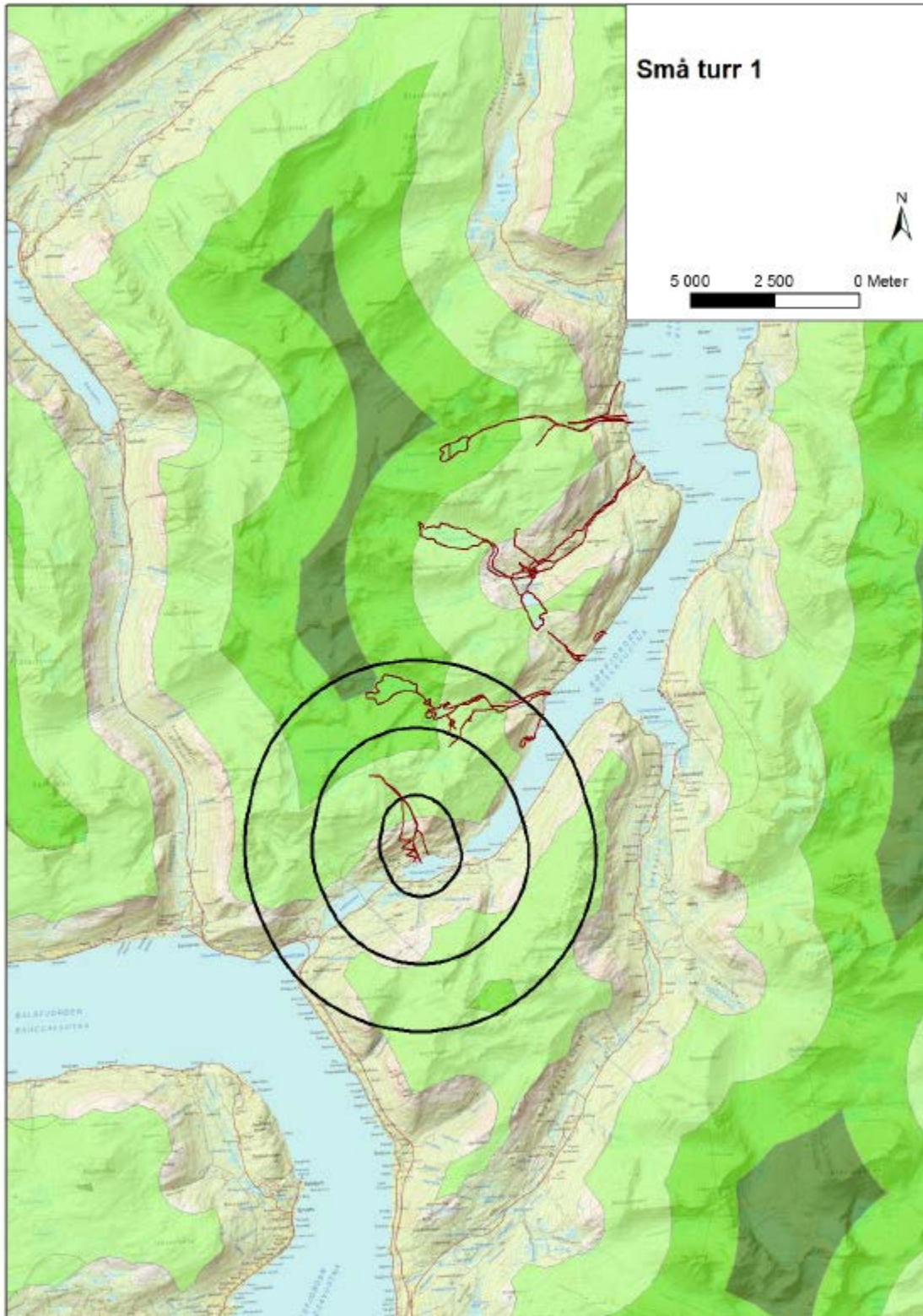
Enkeltprosjekt "SSK Rieppeelv"



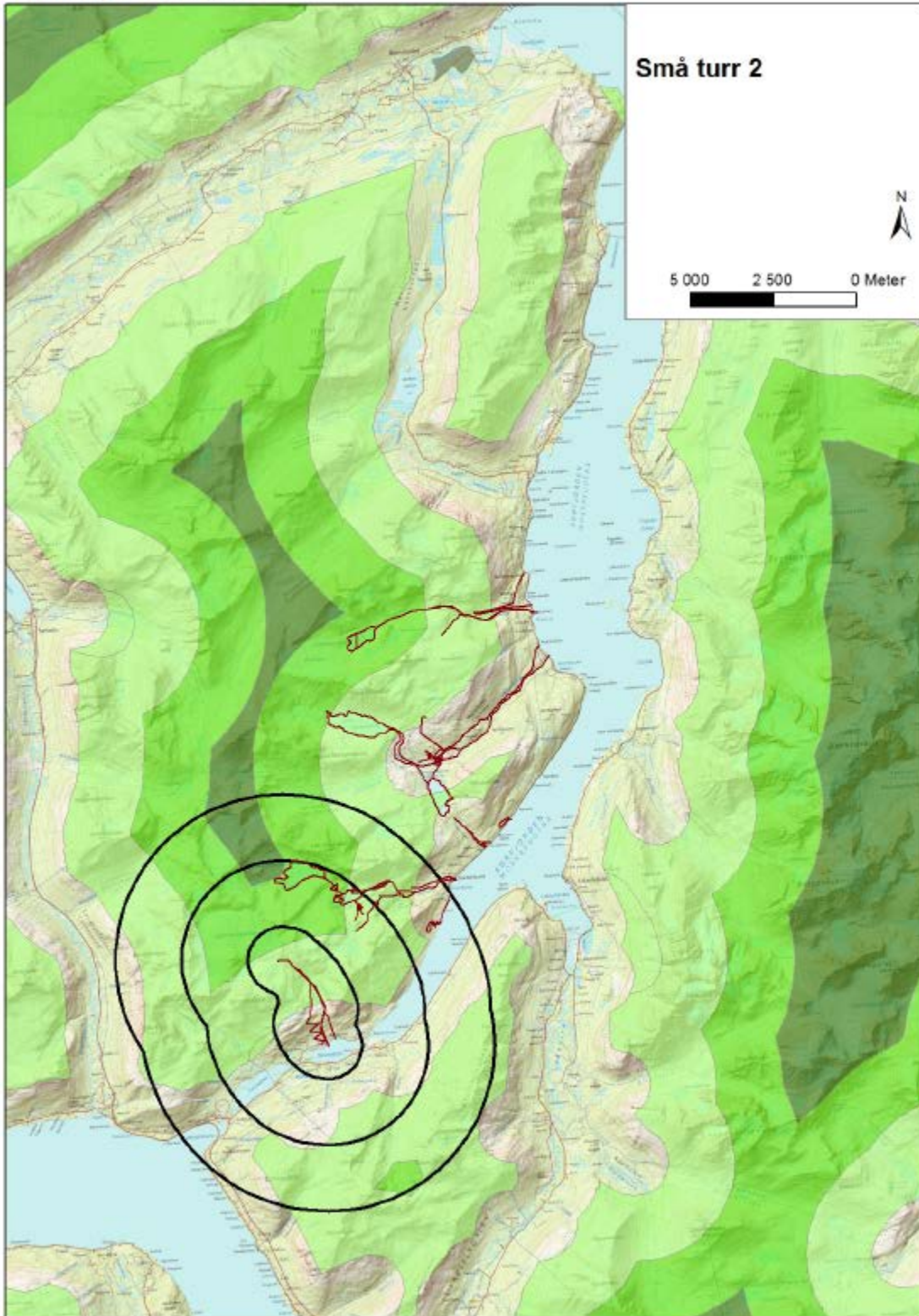
Enkeltprosjekt "SSK Ritaelv"



Enkeltprosjekt "Små Turr 1"



Enkeltprosjekt "Små Turr 2"



VEDLEGG 2 - INON-VIRKNING FOR 8 VALGTE KOMBINASJONSLØSNINGER



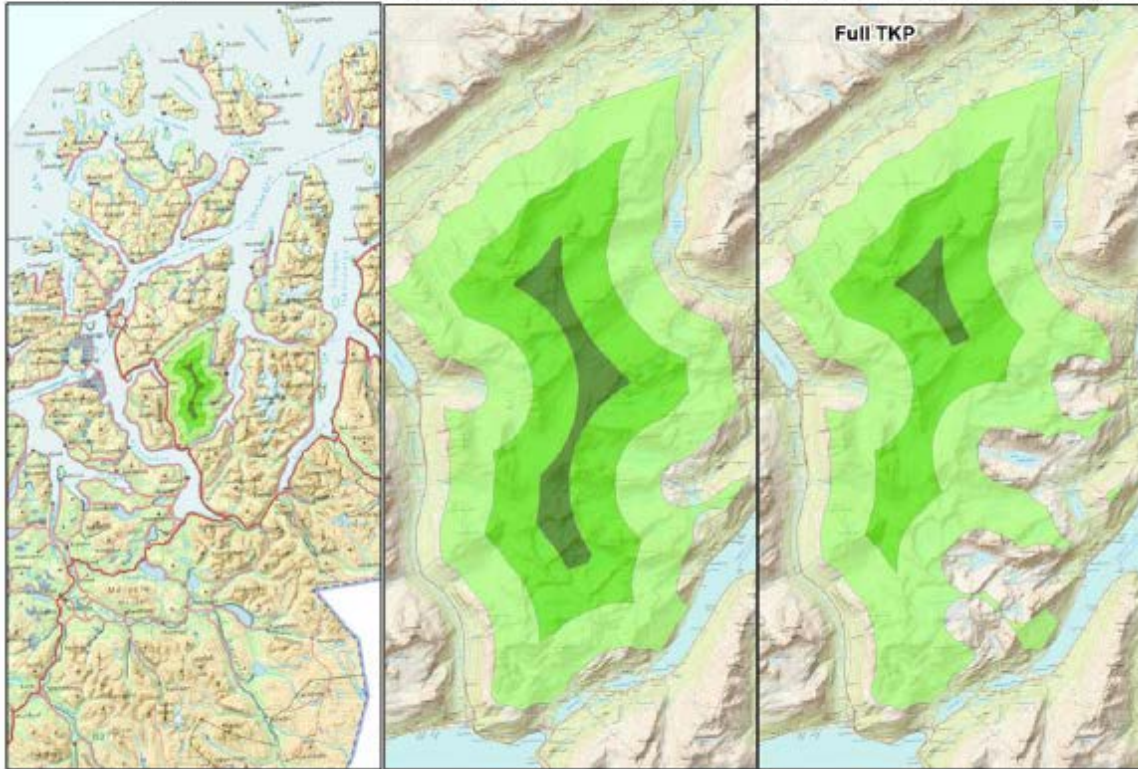
Utsnitt av analyseområdet sett fra andre siden av Ullsfjorden. Foto: Pål Alvereng

Utbygging "Full TKP"

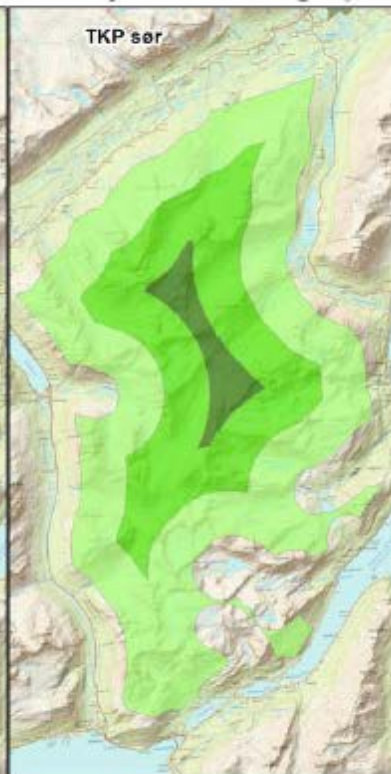
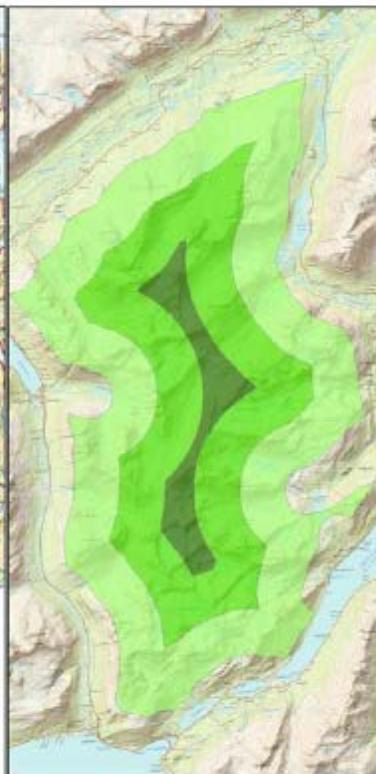
Inngrepets plassering

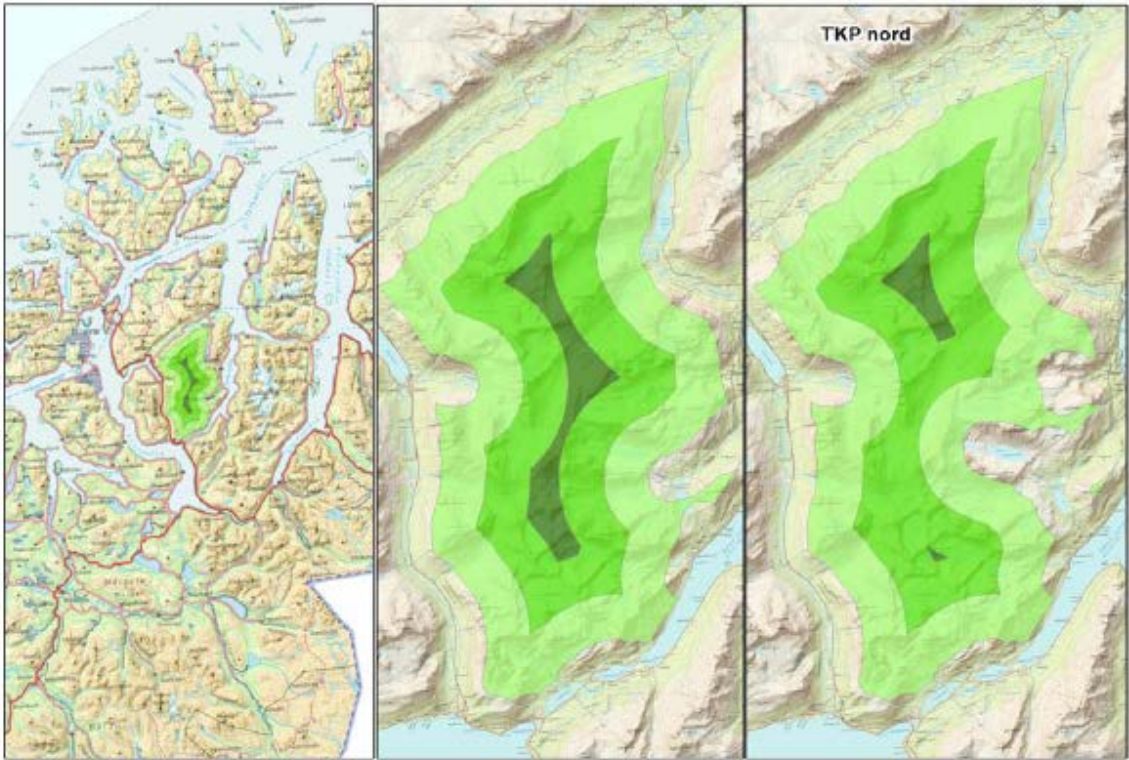
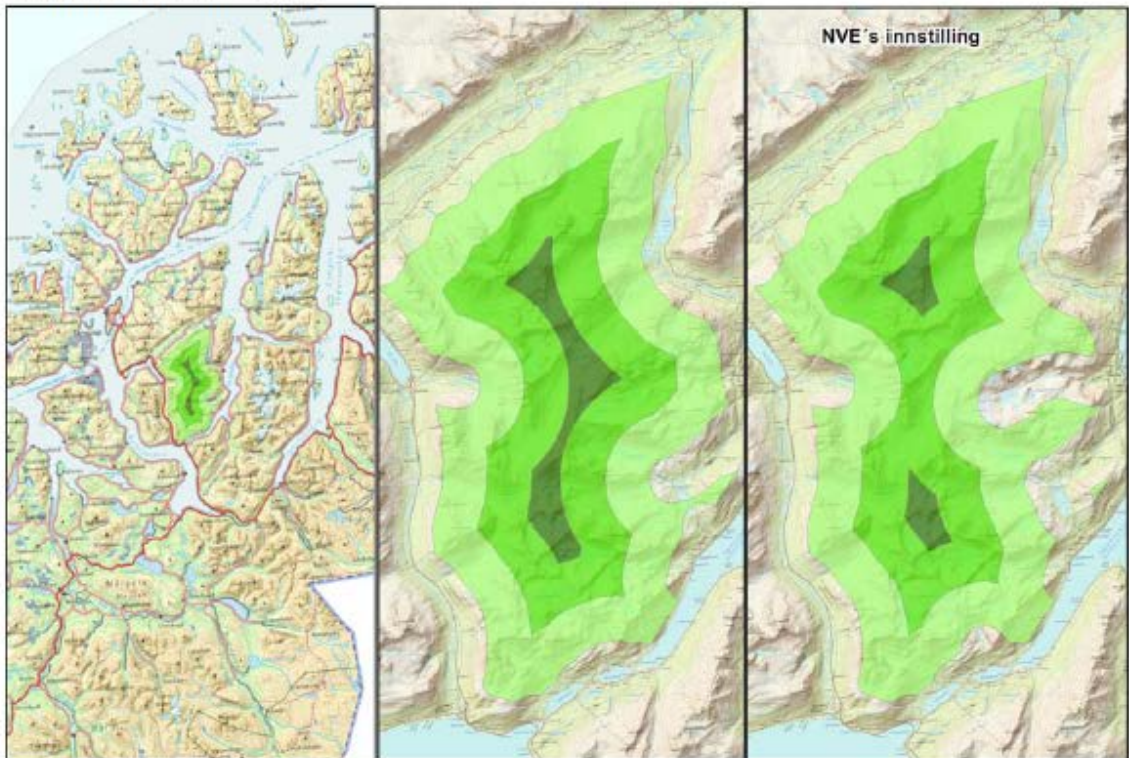
Situasjon før inngrepet

Situasjon etter inngrepet



Utbygging "TKP sør"



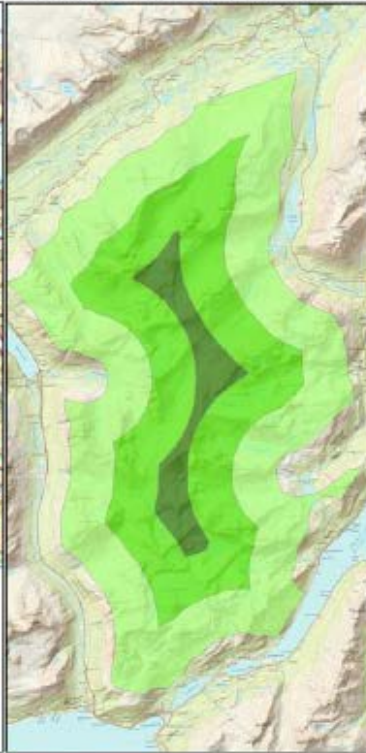
Utbygging "TKP nord"**Inngrepets plassering****Situasjon før inngrepet****Situasjon etter inngrepet****Utbygging "NVE's innstilling"**

Utbygging "TKP sør, NVE nord"

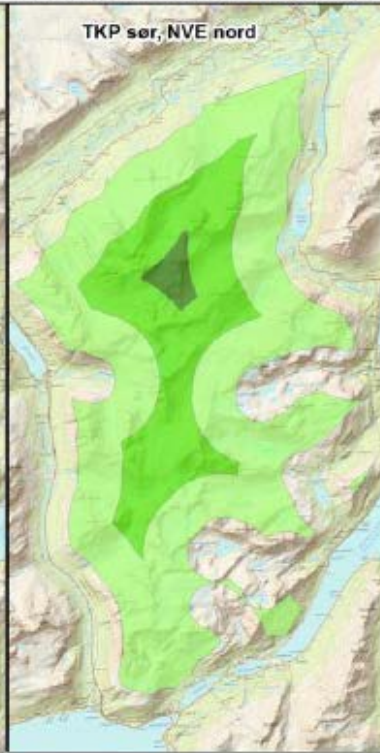
Inngrepets plassering



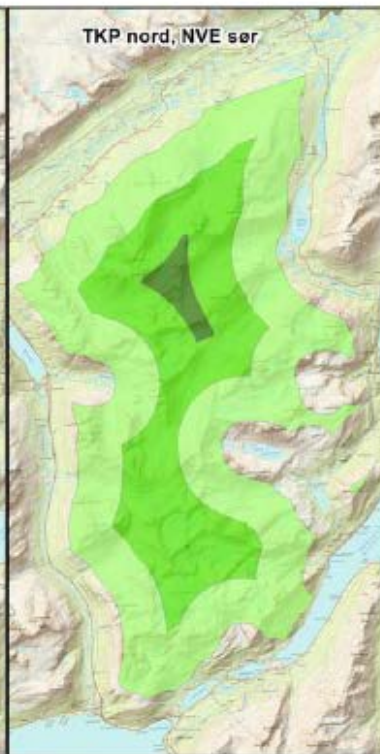
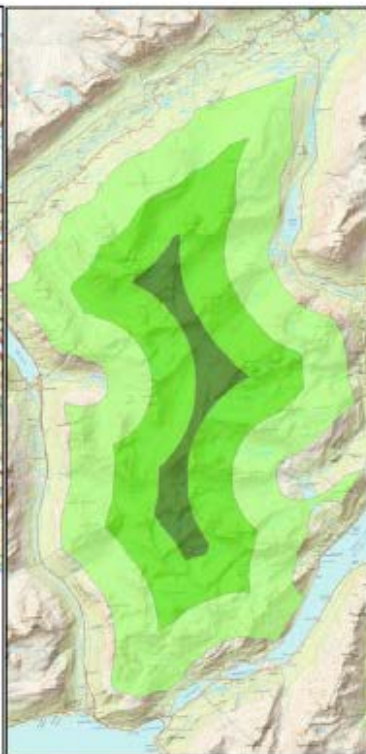
Situasjon før inngrepet

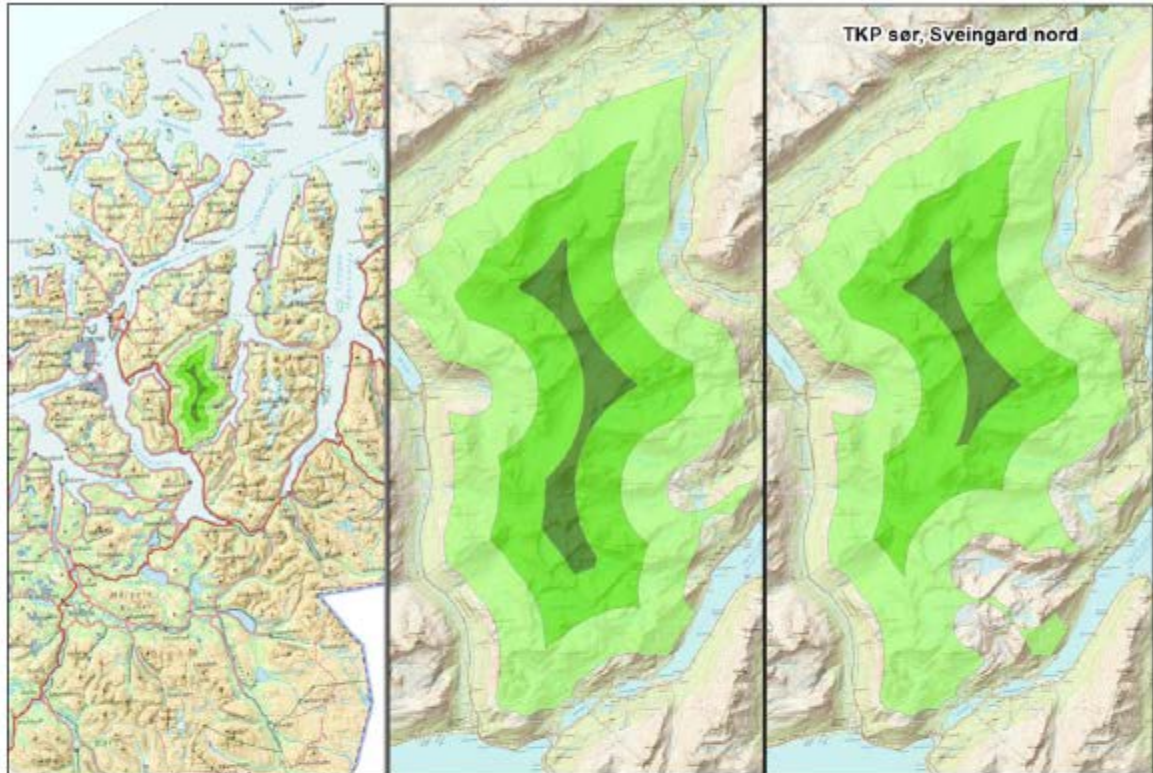
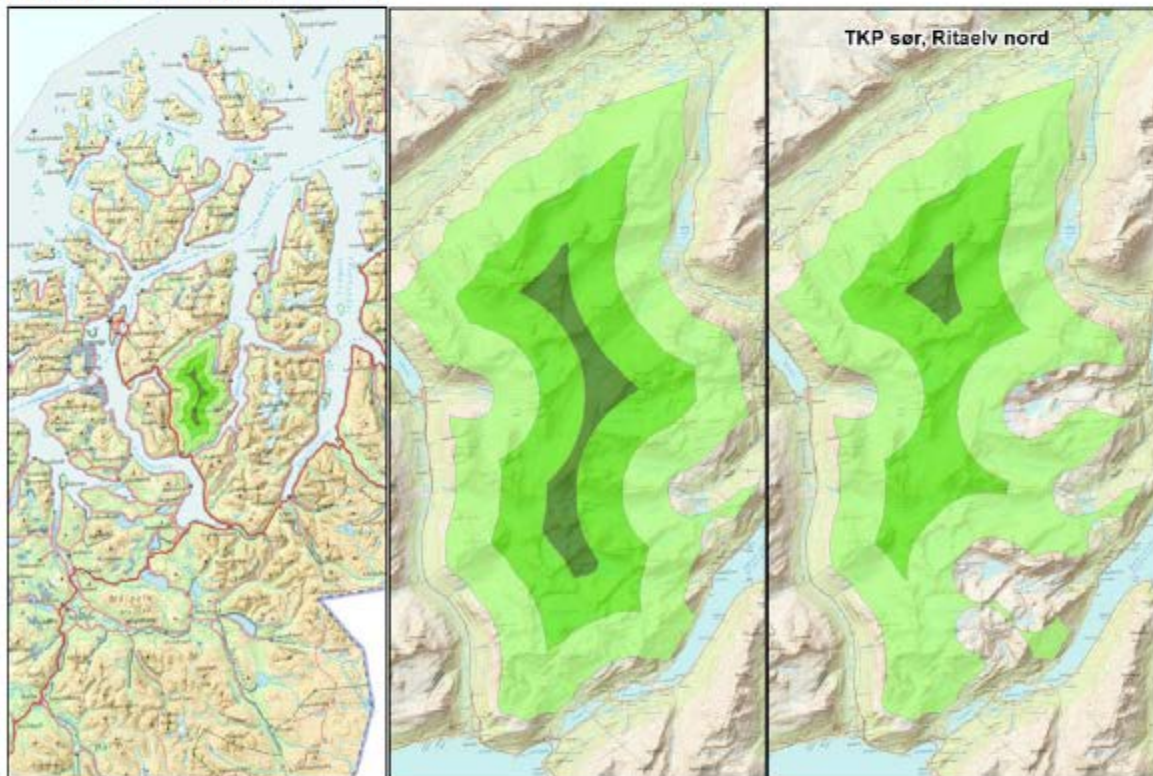


Situasjon etter inngrepet



Utbygging "TKP nord, NVE sør"



Utbygging "TKP sør, Sveingard nord"**Inngrepets plassering****Situasjon før inngrepet****Situasjon etter inngrepet****Utbygging "TKP sør, Ritaelv nord"**

TKP uttaler i brev av 2. juni 2014 m/vedlegg:

Sammendrag

NVEs innstilling er grundig hva angår konsekvensene ved de omsøkte planløsninger, men fordelene er kun kortfattet beskrevet. Konsesjonsbehandlingen skal sørge for at fordelene ved tiltakene er større enn ulempene. Siden planløsningene som omsøkes er svært forskjellige, så vil TKP hevde at innstillingen ikke tilfredsstiller kravene før de innvunnede fordeler er underlagt tilsvarende analyse som konsekvensene. Vi gjør oppmerksom på at konsekvensene ved kraftutbyggingen virker lokalt mens de kraftsystemmessige fordeler som innvinnene virker regionalt. Det er således nødvendig å heve blikket til regionnivå i saksbehandlingen; i dette inngår en vurdering av om det finnes andre, bedre magasinprospekter i landsdelen samt en samlet vurdering av om forvaltningen foretrekker spredt småkraft- og vindkraftutbygging foran magasin kraftutbygging. Nyten ved utbyggingene må også vurderes utover GWh alene. Vi etterlyser spesifikt at kraftverkene leverte energikvalitet, dvs. effekttilgang, vinterkraft m.m. drøftes mot konsekvensene av det aktuelle inngrepet.

Statnett har kommet med flere høringsuttalelser i saken hvor de vurderer forsyningssikkerhet og tar stilling til prioriteringer i konsesjonsbehandlingen. Uttalelsene er imidlertid ikke referert i NVEs innstilling, og vi etterlyser hvordan Statnetts uttalelser er ivare tatt og vurdert.

Avslutningsvis forstår vi at TKPs planløsning kanskje er oppfattet som én planløsning som enten må godtas eller avslås som en helhet. Vi gjør derfor oppmerksom på at det også vil være aktuelt for TKP å bygge ut Stordalen kraftverk alene eller Skognesdalen og Steinnes kraftverk alene, dersom dette skal bli et utfall av konsesjonsbehandlingen.

SAMMENDRAG	1
1. NYTTEVURDERINGER	2
1.1 KRITERIER FOR KONSESJON	2
1.2 FORSYNINGSSITUASJON I REGIONEN	3
1.3 ENERGIKVALITET OG FORSYNINGSSIKKERHET	4
1.3.1 Forsyningssikkerhet i TKPs planløsning	4
1.3.2 Forsyningssikkerhet i NVEs innstilling	4
1.3.3 Kritisk leveringssituasjon, illustrasjon	6
1.4 STATNETTS HØRINGSUTTALELSER	6
1.5 REGIONAL BETRAKTNING/FORHOLDET TIL SAMLA PLAN	7
2. LANDSKAP	7
2.1 VERDIEN AV HØYFJELL	7
2.2 OPPLEVELSE AV REGULERINGSSONER	8
2.3 TILGJENGELIGHETINNGREPSFRIHET	8
3. REINDRIFT	8
4. DELVIS REALISERING AV TKPS PORTEFØLJE	9

1. NYTTEVURDERINGER

1.1 Kriterier for konsesjon

Vannressurslovens § 25 og vassdragsreguleringslovens § 8 oppgir at konsesjon bare kan gis hvis fordelene ved et tiltak overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet. NVE argumenterer også med tilsvarende begrunnelse når de konkluderer positivt eller negativt til de ulike konsesjonssøkte vannkraftverkene.

Innstillingen til NVE er grundig hva angår alle ulemper ved tiltaket; hvor samtlige tema fra konsekvensutredningen blir vurdert både selvstendig og helhetlig. Fordelene ved de omsøkte vannkraftverkene er imidlertid svært overfladisk behandlet, og vi kan ikke se at innstillingen redegjør for

fordeler i tilstrekkelig grad til at NVE/OED kan gjøre en kvalifisert avveining mellom fordeler og ulemper.

Med "fordeler" siktes her spesifikt til innvunnet produksjonsvolum (GWh) samt kraftverkernes leverte energikvalitet og evne til å løfte regionens forsyningsikkerhet. Også andre faktorer som skatteinngang til Tromsø kommune, Troms fylke og Staten er også relevant.

Fra innstillingens side 61-62 gjengis kapittelet "samfunnsmessig nytte". Dette er for øvrig innstillingens eneste drøfting vedrørende prosjektenes nytteverdi for kraftproduksjon og forsyningsikkerhet:

"Samfunnsmessig nytte"

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil være tilgang på produksjon av ny, fornybar kraft. (..., utgreiing om Norges politiske forpliktelser til økt fornybar produksjon).

Prosjektene i Sørfjord vil gi tilgang på ny, regulerbar kraft. Spesielt vil søknaden fra TKP gi stor produksjon av vinterkraft, ettersom den har større reguleringer enn prosjektene fra SSK/Fjellkraft. Småkraftprosjektene omfatter også reguleringer noe få kraftprosjekter gjør i dag. Regulerbar kraft gir mulighet til å produsere strøm når det er behov for det, i motsetning til produksjonen fra rene elvekraftverk som til enhver tid er avhengig av det aktuelle tilsiget og ikke kan reguleres etter behov. Om vinteren, når behovet for å produsere strøm er størst, er tilsiget som regel lavt og det er derfor verdifullt og viktig å ha tilgang på tilstrekkelig regulerbar kraft. Samlet produksjonsstørrelse for anbefalte kraftverk er 86 GWh og NVE anser dette som et vesentlig bidrag i forhold til fornybarhetsdirektivet. "

Det kan se ut som at NVE utelukkende vurderer fordelene som følge av innvunnet produksjonsvolum i sin innstilling. Reguleringsmagasiner vil kun i begrenset grad bidra til økt produksjonsvolum (dvs. reduksjon av flomtap). Det er på det rene at etablering av reguleringsmagasiner er konfliktfylt, og så lenge vurderingen av fordeler ved tiltaket utelukkende betrakter innvunnet produksjon, så vil TKPs planløsning alltid komme ufordelaktig ut av en fordel/ulempe-vurdering.

TKP etterlyser en grundigere vurdering av nytten ved de konsesjonssøkte alternativene, samt en redegjørelse for hvilken levert energikvalitet man i Ullsfjorden eventuelt gir avslag til.

Vi vil i det følgende forsøke å supplere NVEs vurderinger av nytten ved kraftutbyggingen.

1.2 Forsynings situasjon i regionen

Troms og Finnmark har høy uregulert kraftproduksjon, og forsynings situasjonen i regionen er preget av dette. Troms er generelt et underskuddsområde, og er avhengig av import fra nærliggende fylker hele året. Om sommeren dekkes dette underskuddet normalt fra Finnmark gjennom høy uregulert produksjon fra vind- og elvekraftverk der. Om vinteren er imidlertid også Finnmark et underskuddsområde, og både Troms og Finnmark er gjennom vinterhalvåret avhengig av import av strøm fra godt regulerte vannkraftverk i Nordland og/eller termiske kraftverk i Sverige/Finland. Statnett beskriver forsynings situasjonen i "Region Nord" (Nordland, Troms og Finnmark) i deres Nettutviklingsplan for 2013 slik (sitat):

"Region nord har store variasjoner i kraftbalansen"

Region Nord omfatter Finnmark, Troms og Nordland. (...) Området er rikt på naturressurser og har et overskudd på energi i år med normalt tilsig. Det er imidlertid betydelige variasjoner både gjennom året, fra år til år og mellom forskjellige områder internt i regionen. Dette gir et stort behov for nett. I Finnmark svinger det fra stort kraftoverskudd sommerstid til et like stort underskudd vinterstid. Dette påvirker også Troms, fordi ubalansene i Finnmark øker belastningen på nettet lenger sør. (...)

Hovedutfordringene i region Nord

Svak forsynings sikkerhet i Troms og Finnmark

Nettet i regionen ble i hovedsak bygget på 60- og 70-tallet, og forbruket i Nord har vokst betydelig siden den gang. Ubalansene mellom forbruk og produksjon har blitt så store sammenlignet med nettkapasiteten at forsynings sikkerheten anses som svak nord for Ofoten (Narvik). De siste årene har det vært flere timer med N-0 enn i øvrige deler av landet, og vi har erfart flere relativt langvarige strømbrudd med manuell utkobling av forbruk for å hindre at større områder mørklegges. Med dagens nett er det ikke rom for store økninger i forbruk eller produksjon. Noe nytt stort forbruk kan knytte seg til nettet mot at de aksepterer å bli koblet ut ved behov. Dette kalles systemvern. (...)

Mange planer om ny fornybar

I Troms og Finnmark er vindforholdene gode og det foreligger flere planer om vindkraftproduksjon i tillegg til vannkraftprosjekter. I overskuddssituasjoner vil veien til forbruket imidlertid være lang og nettkostnadene er store at det er vanskelig å forsvare nettutbygging kun på grunn av vindkraften. Når vi bygger nytt nett vil det legges til rette for noe ny vindkraft."

Statnett drøfter også forventningene om fremtidig forbruksvekst i regionen som følge av aktivitet i olje-, gass og mineralsektoren. Nordland trekkes frem som et overskuddsområde.

1.3 Energikvalitet og forsynings sikkerhet

1.3.1 Forsynings sikkerhet i TKPS planløsning

TKP vil hevde at Ullsfjordutbyggingen er ett av få aktuelle kraftutbyggingsprosjekter i regionen i dag som viser seg egnet til å heve forsynings sikkerheten for regionen generelt og Tromsø by spesielt. Kraftverkene er planlagt med høy installert effekt og med inntak i magasiner av en viss størrelse, selv om dette ikke kan sammenlignes med magasineringsgraden ved vannkraftutbygginger på 60-80-tallet. Med unntak av strekningen Sveingardvatn til Steinnes kraftverk så er det ingen åpne elvestrekninger som berøres av regulert vannføring, og konsekvensutredningen har ikke påvist at det skal være spesielle forhold som forhindrer effektkjøring av kraftverkene. Dette er en verdifull kvalitet for forsynings sikkerheten.

TKPs planløsning er bygget på at områdets evne til å etablere effektive reguleringsmagasiner utnyttes. Reguleringsmagasiner er viktig for forsynings sikkerheten i regionen da det bidrar med verdifull produksjon i vintersesongen, samt tilgang til regulerbar kraft og effekt hele resten av året. Planløsningen innebærer flere magasiner og kraftverk; deres ytelse beskrives kortfattet:

Skognesdalen og Steinnes kraftverk

Kraftverkene har ett stort og ett mindre reguleringsmagasin, henholdsvis Store Rieppevatn og Sveingardvatn. Kraftverkene ligger over hverandre i samme vassdrag slik at Steinnes kraftverk har inntak like nedstrøms utløpet fra Skognesdalen kraftverk. Dette innebærer at kraftverkene må manøvreres som én samlet enhet. Kraftverkene vil likevel kunne manøvreres relativt fritt.

Stordalen kraftverk

Kraftverket har aggregat, fallhøyde og magasiner som gjør kraftverket svært godt egnet til fri effektkjøring. Vi gjør oppmerksom på at kraftverket er prosjektert til å vekselkjøres mellom de to reguleringsmagasinene.

1.3.2 Forsynings sikkerhet i NVEs innstilling

Både TKP og SSK vurderer at vannressursene er egnet til regulering med moderate miljøkonsekvenser, og dette synet avvises heller ikke av Samla Plan-komiteen gjennom deres rapporter fra 1984. Som konsekvens er det presentert ulike planløsninger for å utnytte disse ressursene. NVE innstiller

positivt til realisering av Turrelva I, Sveingard og Ritaelv kraftverk. Kortfattet beskriver vi disse kraftverkens virkninger på forsyningsikkerheten slik:

Turrelva I

Kraftverket er uregulert og kan ikke ventes å bidra med effekt ved behov. Effektregulering og bidrag til vinterproduksjon er i praksis neglisjerbart.

Sveingard kraftverk

Kraftverket er innstilt positivt under forutsetning av at reguleringsmagasinet i Store Rieppevatn utelates. Igjen står Sveingardvatnet som er begrenset til 1 m reguleringshøyde og 0,2 GWh magasin-kapasitet. Dette magasinet er tilgjengelig "på kommando" uten at åpne elvestrekninger eller andre interesser berøres av eventuell effektkjøring. Magasinkapasiteten er imidlertid svært lav, og magasinet er trolig prosjektert som et "inntaksbasseng" med formål å jevne ut kortvarige flomtopper. Dersom Sveingard kraftverk produserer ved fullast under vinteren vil magasinet i Sveingardvatnet være tomt på ca. 23 timer. Kraftverket vil kunne bidra under kortvarige kritiske situasjoner samt være egnet til timesregulering over døgnet i sommerhalvåret (så lenge tilsiget er tilstrekkelig til å fylle opp igjen magasinet over natta). Vinterproduksjonen er imidlertid i praksis å regne som tilsvarende et uregulert kraftverk.

Ritaelv kraftverk

Kraftverket er omsøkt med magasin-kapasitet begrenset til 2,2 GWh. Konsesjonsbehandlenga med tilhørende høringsuttalelser fra bl.a. Høringsuttalelser påpeker imidlertid at kraftverket må underlegges strenge restriksjoner for effektkjøring fordi elvestrekningen mellom inntaket og reguleringsmagasinet er utsatt for erosjon o.a. ved hyppige vannføringsendringer; særlig vinterstid. Disse kommentarene er videreført i NVEs forslag til manøvreringsreglement. Kraftverket kan dermed forventes å bidra med en begrenset, jevn vinterproduksjon, men det er ikke egnet til akutt effektregulering og/eller stabilisering av nettet da det er lagt begrensninger på dette i manøvreringsreglement.

TKP vil hevde at NVE gjennom konsesjonsbehandlenga systematisk har nedprioritert forsyningsikkerhet, vinterproduksjon og effektregulering til fordel for bevaring av høyfjell. Dette til tross for at vannressursene som omsøkes viser seg egnet til regulering.

Tabellen under viser en sammenstilling av tekniske data for NVEs innstilling og TKPs konsesjonssøknad. Som det fremgår har TKP søkt om magasin-kapasitet på 29,8 GWh, mens det er gitt positiv innstilling til totalt 2,4 GWh magasin-kapasitet, hvorav denne kapasiteten ikke kan sies å bidra vesentlig positivt til forsyningsikkerheten om vinteren.

	Energi- ekvivalent kWh/m ³	Magasinkapasitet		Effekt	Effekt- kjøring
		M m ³	GWh		
NVEs innstilling			2,4	27,5	
Turrelva 1	0,65	0,0	0,0	5,0	Nei
Sveingard	0,59	0,4	0,2	10,0	Ja
Ritaelv	1,44	1,5	2,2	12,5	Nei
TKPs konsesjonssøknad			29,8	46,7	
- Skognesdal	0,624	13,9	8,7	10,4	Delvis
- Steinnes	0,587	15,8	9,3	19,8	
<i>Sum Skognesdal/Steinnes</i>			<i>17,9</i>		
- Stordal høyt fall	1,398	7,5	10,5	16,5	Ja
- Stordal lavt fall	1,263	1,1	1,4		
<i>Sum Stordal</i>			<i>11,9</i>		

TKP tar til etterretning prioriteringene fra direktoratet, men etterlyser at dette fagtemaet ikke er tilstrekkelig problematisert/drøftet gjennom innstillingen.

For ordens skyld gjør vi oppmerksom på at konsesjonssøknadene skiller mellom begrepene "magasinkapasitet" og "vinterproduksjon".

- *Magasinkapasitet* vil si den energimengde som er magasinert ved fulle reservoarer og kan produseres på bestilling. Benevnelse er normalt GWh.
 - $\text{Magasinkapasitet [GWh]} = \text{Magasinvolum [M 1113]} \times \text{Energiekvivalent [kWh/m}^3\text{]}$
- *Vinterproduksjon* er energiproduksjonen i løpet av vintersesongen, oftest benevnt i GWh eller % av årsproduksjon.
 - Vinterproduksjon er magasinkapasitet pluss tilsiget i løpet av vinteren.
 - I Ullsfjorden er normalt det uregulerte vintertilsgiet 13-20 % av årstilsgiet.

1.3.3 Kritisk leveringssituasjon, illustrasjon

I vedlegg 1 vises et forenklet scenario hvor det er nødvendig å hente ut maksimalt effektuttak fra kraftverkene i Ullsfjorden. Et slikt scenario kan f.eks. være aktuelt ved et linjeutfall som hindrer import fra Nordland/utland under høylast vinter. Hensikten med eksempelet er å illustrere hvordan vannressursene i Ullsfjorden kan tenkes disponert for å heve leveringssikkerheten mot hvordan NVE har prioritert i denne saken.

Ved den innstilte planløsningen vil Sveingard kraftverk (10 MW) tømmes i løpet av de første 23-24 timene, mens Ritaelva kraftverk (12 MW) vil være tilgjengelig i ca. en uke. Anleggene til TKP vil kunne være på nett med 20 til 46 MW i opptil 5 uker før magasinene tømmes. Se for øvrig detaljer i figurer i vedlegg.

Lastuttaket til Tromsø by er under tunglast ca. 150-200 MW. Effektinstallasjoner opp mot 50 MW i Ullsfjorden i umiddelbar nærhet til Tromsø by utgjør således et vesentlig bidrag til forsyningssikkerheten for regionen, men dette er ikke belyst i innstillingens redegjørelse.

Eksempelet er forenklet under følgende forutsetninger:

- Magasinvannstand er HRV i alle magasin ved inngang til den stramme forsyningssituasjonen.
- Alle kraftverk er tilgjengelig for produksjon.
- Lokalt tilsig er neglisjert (riktig antakelse under kalde vintermånedene).

Det er rimelig å anta at forenklingene representerer et "beste utfall".

1.4 Statnetts høringsuttalelser

Innstillingen med tilhørende vedlegg refererer kortfattet dokumentflyten som er tilknyttet de konkurrerende konsesjonssøknadene. Statnett har kommet med to høringsuttalelser i saken, uten at disse brevene er referert i innstillingen. TKP etterlyser derfor en bekreftelse på om Statnetts høringsuttalelser er registrert mottatt i sakshistorikken, samt en redegjørelse/drøfting omkring Statnetts prioriteringer i denne saken.

Statnetts uttalelser er fordelt over de følgende to brev:

- Brev av 3/1-2011 "Høringsuttalelse om konsesjonssøknader for regulering og utbygging av vassdrag i Ullsfjord og ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken koblingsanlegg"
- Brev av 14/9-2011 "Begrenset høring av tilleggsnotater i forbindelse med konsesjonssøknader for regulering og utbygging av Skogneselva, Stordalselva, Ritaelva og Turrelva i Troms"

Brev av 3/1-2011 redegjør for nettoppbyggingen i regionen, kapasitet og forsyningssikkerhet lokalt og overordnet.

Brev av 14/9-2011 omtaler Statnetts prioriteringer i denne saken spesifikt; herfra siteres:

"Med siste reviderte opplysninger med hensyn til tilgjengelig vinterproduksjon vil omsøkte kraftverk* bidra i større grad med hensyn til effekt, regulering og leveringskvalitet og således være ett større bidrag til å øke forsyningsikkerheten enn tidligere antatt. Spesielt vil forsyningsikkerheten mot Tromsø styrkes ved økt tilgjengelig vinterproduksjon.

Ut ifra de siste opplysninger mener Statnett ut ifra lokale forhold at det er akseptabelt å tilknytte denne produksjonen, og det vil være positivt i forhold til forsyningsikkerheten. Statnett vil foretrekke det kraftverk som gir mest vinterproduksjon og effektregulering."

* TKP forstår ut fra sammenhengen at det her refereres til TKPs konsesjonssøknad.

1.5 Regional betraktning/forholdet til Samla Plan

Utbyggingene som presenteres i Ullsfjorden representerer kraftsystemmessige fordeler som bidrar til å bygge/opprettholde en elforsyning i landsdelen med økt forsyningsikkerhet. Fordelene ved tiltaket opptrer altså på regionalt nivå. De miljømessige konsekvensene ved en utbygging opptrer imidlertid lokalt. Når konsesjonssøknadene fordeler og ulemper betraktes innenfor rammene av konsekvensutredningens influensområde vil dette gi et mangelfullt beslutningsgrunnlag siden.

Det diskuteres i ulike forum hvorvidt "Samla Plan" som nasjonal rammeplan for vannkraftutbygginger er på vei å gå ut på dato. Uavhengig av dette er det likevel slik at alle prosjekter av en viss betydning for den regionale elforsyningen må behandles etter disse reglene. I praksis søkes det i dag unntak fra behandling i Samla Plan. Samla Plan gir derfor fremdeles en ajourført oversikt over hvilke øvrige utbyggingsprosjekter som kan realiseres i regionen som alternativer til Ullsfjordutbyggingen. Per i dag er det etter vår kjennskap kun Sula kraftverk (Skånland kommune) og Langfjordhamn kraftverk (2,2 GWh magasin, Loppa kommune) av magasinprospekter i Troms og Finnmark som er klarert gjennom samla plan og konsesjonssøkt av utbyggere; øvrige konsesjonssøknader er i hovedsak uregulerte kraftverk.

2. LANDSKAP

2.1 Verdien av høfjell

NVE har i sin innstilling prioritert bevaring av høfjellet; i denne saken spesielt forstås i praksis fjellområder over tregrensen. Dette er i tråd med OEDs "Retningslinjer for små vannkraftverk til bruk (...) i NVEs konsesjonsbehandling" (2007).

Nyetablering av reguleringsmagasiner vil i de aller fleste tilfeller medføre konflikter mot naturmangfold, friluftsliv, landskap mm. Dette gjelder også ved prosjektene som omtales her, da reguleringsssonene oppleves som skjemmende naturinngrep. Vi er innforstått med at bevaring av høfjell er prioritert ved saksbehandling av småkraftverk, men ved saksbehandling av vannkraftutbygginger med reguleringer bør det veies flere hensyn. Energiekvivalenten til et vannkraftmagasin er proporsjonalt med fallhøyden til havet (kraftstasjonen), dvs. at et vannkraftmagasin med 250 m fallhøyde må være dobbelt så stort som et magasin med 500 m fallhøyde før den lagrede energiproduksjon ved magasinene er lik. Med "størrelse" siktes her til volum, men dette kan i praksis leses som reguleringshøyde. Under forutsetningen at elforsyningen i Norge har behov for magasin kraft, så vil forvaltningen stå overfor et dilemma hvor ulempen ved store reguleringssoner på den ene side må vurderes mot verdien av urørt høfjell på den annen side.

På denne bakgrunn mener vi at konsesjonsbehandlingen av Ullsfjordutbyggingen ("storkraft") må betraktes i en større sammenheng, og at direktorat og departement står friere til å fravike retningslinjene for saksbehandling av småkraftverk. Vi tar til etterretning NVEs prioritering i denne konsesjonsbehandlingen, men savner at dette forholdet problematiseres.

2.2 Opplevelse av reguleringssoner

Det trekkes frem gjennom NVEs innstilling og høringsuttalelsene i saken at reguleringsmagasinene representerer en vesentlig forringelse av landskapsopplevelsen i høfjellet. TKP er generelt enig i disse vurderingene. Likevel vil vi gjøre oppmerksom på at magasinene for det meste har 20-30 % reguleringsgrad, dvs. de kan lagre 20-30 % av et årstilslig før de går til overløp. Dette betyr i praksis at

magasinene normalt fylles raskt under vårflommen og vil ha overløp eller høy vannstand store deler av sommeren og høsten. Dette fremgår av simulerte/antatte fyllingskurver for hvert enkelt magasin vedlagt konsesjonssøknaden. Aktuelle referanser er bilagene 6-08 til 6-11, nummer "c".

2.3 Tilgjengelighet vs inngrepsfrihet

Utbygginger av ny fornybar energi medfører i de aller fleste tilfeller et visst bortfall av inngrepsfri (eller opplevd inngrepsfri) natur. Reguleringsanlegget til Stordalen kraftverk ligger i et område som medfører bortfall av INON i tillegg til at reguleringene naturligvis endrer landskapskarakteren fra "inngrepsfri" til "inngrepsnær". På den annen side så er området vanskelig tilgjengelig og det er svært sjelden besøkt av folk. Vi vil til og med hevde at området er så utilgjengelig og ubesøkt at det tilhører sjeldenheten at folk i det hele tatt er i den posisjon at de har *innsyn til* området. Dette gjelder spesielt Meahccevakkjavri. Høringsuttalelser trekker frem nettopp denne utilgjengeligheten som et argument for vern i kraft av å være "referanseområde". Dersom utilgjengeligheten benyttes som argument for at området har høy bevaringsmessig verdi, så betyr dette sekundært at inngrepsfrie områder som er lett tilgjengelig for folk har en lavere bevaringsmessig verdi og burde bygges ut først. Dette er i strid med den normale oppfatning vi har blitt møtt med lokalt, og vi hadde forventet den motsatt argumentasjonen; at området er mindre verdifullt fordi det aldri besøkes. Vi savner en drøfting av dette forhold i NVEs innstilling.

3. REINDRIFT

Områdene som berøres av vassdragsutbygging er også viktige trekk- og flytteleier for reindrifta. Særlig fremheves området ved Skognesdalen som verdifullt. Også Stordalen kraftverk er i berøring med trekk- og flytteleier; her er det området ved Rieppevatn som er mest konfliktfylt.

TKP har tidligere gjort oppmerksom på at konsekvensutredningen er skrevet på grunnlag av opprinnelig planløsning fra meldingen. I etterkant av konsekvensutredningen er planløsningen endret ved at infrastruktur er flyttet og reguleringsgrensene endret til mindre heving og mer senking. Den nye planløsningen innebærer mindre konsekvenser for reindrifta. Ajourføring av fagrapport reindrift er utført i eget tilleggsdokument.

Inntaket i Gjømmerdalsbrevatnet (Turrelva) har opprinnelig vært prosjektert ved utløpet av vatnet. Breen har imidlertid trekt seg betraktelig tilbake de senere år, og ca. i 2011 oppsto det kontinuerlig vannspeil langs hele brefronten av Gjømmerdalsbreen. Dette åpner for at inntaket nå kan plasseres relativt fleksibelt i Gjømmerdalsbrevatnet dersom dette reduserer konsekvensene for reindrifta. Vi vil minne om at utløpet av vannet etter utbygging vil bli tørrlagt slik at Turrelva alene burde kunne krysses enklere enn hvordan det er i dag. Figuren til høyre viser inntaket i Gjømmerdalsbrevatnet, der prosjektert inntak er vist. Inntaket er fleksibelt innenfor den stiplede linjen.

4. DELVIS REALISERING AV TKPs PORTEFØLJE

TKPs planløsning består tre kraftverk med dertil reguleringer, alle samlet under én felles konsesjonssøknad. SSK/Fjellkraft og Småkraft har på sin side valgt å presentere sine 6 småkraft/vannkraftverk i 6 separate konsesjonssøknader. Vi leser NVEs innstilling dithen at TKPs prosjekter er forstått som én helhetlig planløsning som enten må godtas eller avslås samlet. Det er tilsynelatende ikke er vurdert hvorvidt deler av TKPs planløsning kan realiseres alene eller sammen med kraftverk fra andre aktører. Vi gjør oppmerksom på at det fremdeles vil være relevant for TKP å bygge ut kun deler av den konsesjonssøkte planløsningen dersom dette er et aktuelt utfall av konsesjonsbehandlingen.

Årsaken til at TKP har sendt én felles konsesjonssøknad for alle fire vassdrag er at:

- Vassdragene er omtalt samlet gjennom Samla Plan
- Samlet konsesjonssøking gir forvaltningen og konsekvensutrederne anledning til å se fordeler og ulemper ved alle tiltakene samlet.



Figur 1 Flyfoto av inntak i Turrelva /Gjømmerdalsbrevatnet.

TKPs planløsning kan realiseres som følgende delvise utbygginger:

- (i) Full utbygging i henhold til beskrivelse i konsesjonssøknad
- (ii) Kun utbygging av Skognesdalen og Steinnes kraftverk
- (iii) Kun utbygging av Stordalen kraftverk

Olje- og energidepartementet har ved e-post av 3. juni 2014 sendt ovennevnte brev fra TKP og rapporten fra Miljøfaglig Utredning til NVE til uttalelse. NVEs uttalelse av 27. juni 2014 lyder:

Det vises til brev fra Troms Kraft Produksjon AS (TKP), oversendt til OED 02.06.2014. Brevet inneholder kommentarer til NVEs innstilling for konsesjonssøknader i Ullsfjord. OED ber om NVEs kommentarer til brevet fra TKP. Videre har OED også oversendt en tilleggsrapport om INON utarbeidet av Miljøfaglig utredning på vegne av TKP.

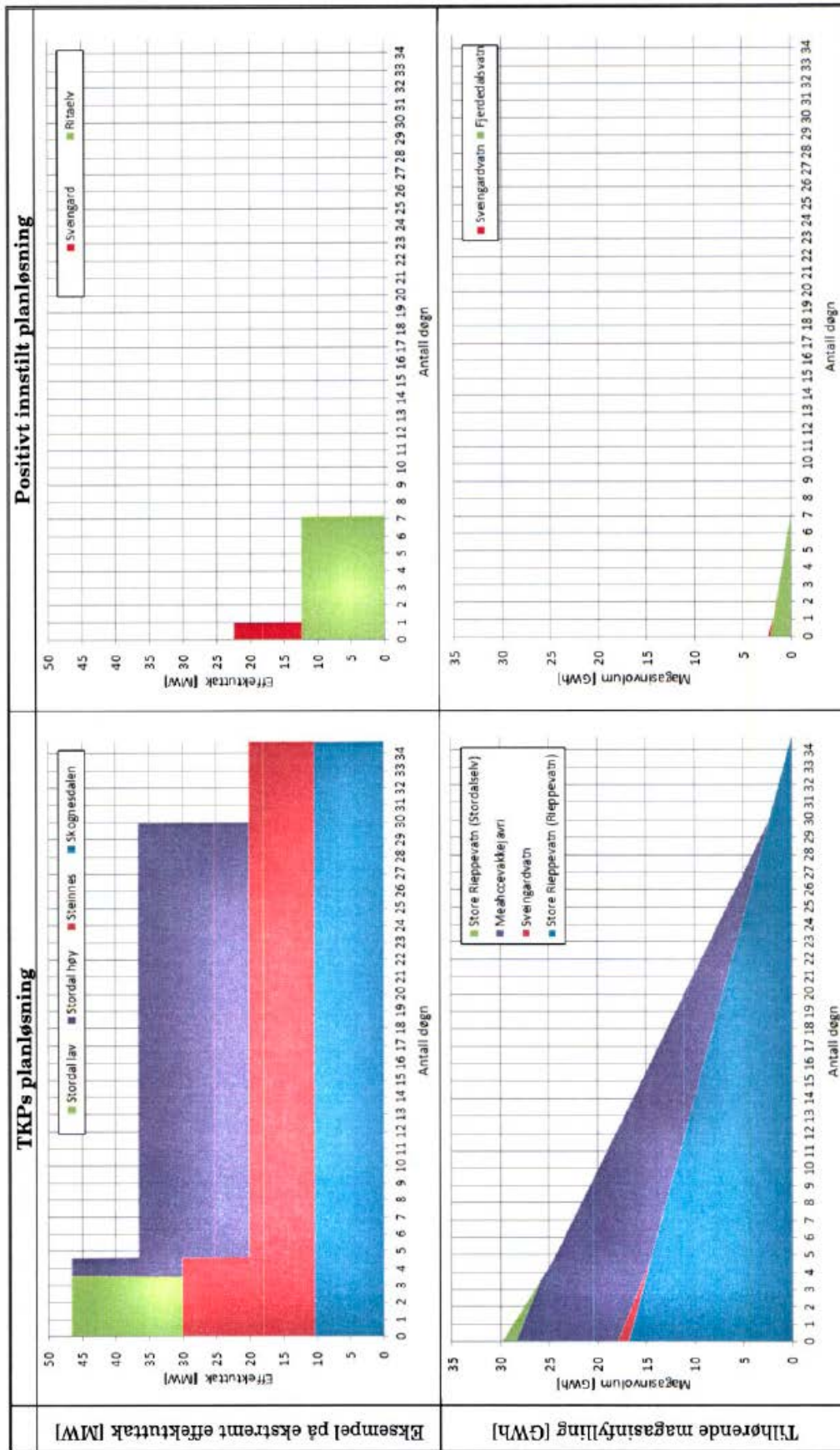
NVE vil i hovedsak kommentere TKP sitt brev punktvis.

Kommentarer til TKPs brev datert 02.06.2014

- TKP hevder at NVE i sin innstilling kun overfladisk har behandlet fordelene ved tiltakene, mens ulemperne er gitt en grundig omtale.

NVE mener at vår innstilling i saken omtaler både ulemper og fordeler ved de omsøkte tiltakene i tilstrekkelig grad til at det kan fattes en beslutning i saken. NVE vil påpeke at det ikke er uvanlig at parter er uenige i NVEs vektlegging av ulike fagtemaer og faglige skjønn vedrørende ulemper og fordeler.

Vedlegg 1, figurer som illustrerer hvordan magasiner og installert effekt kan forvaltes for å levere effekt til Tromsø by i en situasjon med effektknapphet i nettet. Dette kan være tilfelle ved f.eks. linjeutfall til Tromsø. Forutsetninger for beregninger fremgår av kapittel 1.3.3. Målestokk på figurene er lik.



- TKP beskriver forsyningssituasjonen i regionen og fremhever hvordan TKP sine planer vil heve forsyningssikkerheten både for regionen generelt og Tromsø by spesielt. TKP hevder NVE systematisk har nedprioritert forsyningssikkerhet, vinterproduksjon og effektregulering til fordel for bevaring av høyfjell.

TKP har lagt ved en illustrasjon av et forenklet scenario der linjeutfall hindrer import fra Nordland/utland som gjør det nødvendig å hente ut maksimalt effektuttak fra kraftverk i Ullsfjorden. TKP mener at disse anleggene kan være på nett med 20 – 46 MW i opptil 5 uker før magasinene tømmes, mot NVEs innstilte kraftverk som vil gi tilgjengelig kraft i ca. en uke.

TKP sier de forstår at det er viktig å prioritere høyfjell i forbindelse med behandling av småkraftverk, men mener saksbehandling av utbygginger med reguleringer må avveie flere hensyn. TKP viser også til uttalelser fra Statnett der de har skrevet at de i forbindelse med søknadene i Ullsfjorden vil foretrekke kraftverk som gir mest vinterproduksjon og effektregulering for å gi en best forsyningssikkerhet. TKP ber om en bekreftelse på at Statnetts uttalelser er registrert hos NVE og en redegjørelse omkring Statnetts prioriteringer.

Forsyningssikkerheten til Troms og Finnmark er per i dag ikke tilfredsstillende. En ny 420 kV-linje mellom Ofoten og Balsfjord vil bidra til å sikre krafttilgang til Troms og Finnmark om vinteren og bidra til at kraftoverskuddet i sommerhalvåret kan eksporteres sørover. Bygging av linja er allerede i gang og forbindelsen forventes å være ferdigstilt i 2017.

Selv med Ofoten-Balsfjord på plass kan det oppstå feilsituasjoner i nettet som gjør at det blir knapphet på vintereffekt og strømbrydd i relativt store deler av regionen. Ett eksempel på dette er feil på linjen mellom Skibotn og Goulasjåkka, samtidig som det er feil på en av sjøkablene på forbindelsene mellom Mestervik og Sandvika. I en slik situasjon vil økt tilgang på vintereffekt redusere konsekvensen av feilene eller bidra til at strømbrydd unngås helt. Omsøkte kraftverk med mest tilgjengelig vintereffekt vil dermed bidra mer positivt til forsyningssikkerheten i regionen enn andre.

Det er normalt lav sannsynlighet for at det skal oppstå (uavhengige) feil på to forbindelser samtidig. Siden feil på sjøkabler har en forventet gjenopprettingstid på 4-8 uker (lenger hvis det er dårlige værforhold eller mangel på tilgang på kompetent personell og utstyr) er systemet sårbart for ytterligere feil eller nødvendige utkoblinger i en lang periode. Eksempelet over er derfor relevant i en vurdering av forsyningssikkerheten til Troms og Finnmark.

I tillegg til linjen mellom Ofoten og Balsfjord som er under bygging, har Statnett planer om en ny 420 kV linje mellom Balsfjord og Skaidi/Hammerfest. Denne linjen vil bedre forsyningssikkerheten til Troms og Finnmark ytterligere og redusere sannsynligheten for at feilsituasjoner lik den som er nevnt over skal føre til strømbrydd. NVE har gitt konsesjon til forbindelsen, men dette vedtaket er nå til klagebehandling i OED.

TKP har i sitt brev forsøkt å illustrere forskjellene i leveringssikkerhet til Tromsø by med en sammenligning av TKP sitt omsøkte prosjekt med det prosjektet NVE har innstilt på. Ikke overraskende viser sammenligningen at TKP sitt prosjekt kan forsyne Tromsø i en lenger tidsperiode enn ved den innstilte planløsningen. TKP ser imidlertid helt bort fra enhver reduksjon i sitt prosjekt som følge av negative konsekvenser for andre fagtemaer enn forsyningssikkerhet. Sammenligningen er etter NVEs vurdering lite relevant. NVE har i sin innstilling lagt til grunn en samlet vurdering av virkningene for mange fagtemaer og flere søknader i det totale prosjektområdet.

Ut ifra et rent kraftsystemperspektiv er NVE enig i at store generatorer med mulighet for regulering/lagring av vann er å foretrekke framfor mindre kraftverk og kraftverk uten lagringsmuligheter. Dette gjelder generelt og er ikke unikt for denne saken. Det betyr imidlertid ikke at man kan sette til side negative virkninger for andre berørte fagtemaer når man skal ta stilling til saken.

Begge Statnetts høringsuttalelser (brev datert henholdsvis 3.1 og 14.9 2011) er registrert hos NVE. Brevet av 14.09.2011 er ikke spesielt kommentert i NVEs innstilling vedrørende linjesaken eller vannkraftsaken. Denne høringsuttalelsen bygger på Statnetts opprinnelige uttalelse. Statnett mener TKP sine planer er positivt med hensyn til forsyningssikkerheten og at de vil foretrekke det kraftverket som gir mest vinterproduksjon og effektregulering. NVE ser at forholdet til forsyningssikkerhet kunne

vært enda grundigere omtalt i NVEs innstilling. Gitt de tiltak som nå er planlagt for å øke forsynings-sikkerheten i området, mener NVE at dette forholdet ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet eller valg av utbyggingsalternativ i denne saken. Det er en samlet vurdering av virkningene som ligger til grunn, der det er andre temaer som har vært utslagsgivende for den løsningen NVE har innstilt på.

NVE har ingen ytterligere kommentarer til avsnittene 1.1 til og med 1.5 i TKP sitt brev datert 02.06.2014.

- TKP kommer med flere innspill relatert til fagtemaet Landskap. NVE forstår TKP slik at de mener at NVE i for stor grad har prioritert bevaring av høyfjellet og videre at NVE også bør vektlegge flere hensyn siden dette dreier seg om søknader som involverer reguleringsmagasiner. Videre kommenterer TKP «Opplevelse av reguleringssoner». De er generelt enige i NVEs vurderinger, men mener at magasinene vil fylles raskt pga. liten reguleringsgrad. TKP synes også å hevde at enkelte av de mest uberørte fjellområdene er mindre verdifulle fordi de aldri besøkes, og ønsker at NVE hadde drøftet dette.

NVE registrerer at TKP er uenige i NVEs prioriteringer i saken. Vi har ingen ytterligere kommentarer til TKP sine innspill utover å vise til NVEs innstilling der konsekvensene og vurderingene rundt landskap er meget omfattende vurdert.

- TKP poengterer at de endret sine utbyggingsplaner etter konsekvensutredningen, og mener at det gir mindre konsekvenser for reindrifta.

NVE har ingen spesifikke kommentarer til TKP sine opplysninger. Vi viser til vår innstilling der endringer og ulike planløsninger, samt påvirkning på reindrift er omtalt.

- TKP mener det tilsynelatende ikke er vurdert hvorvidt deler av TKPs planløsning kan realiseres alene eller sammen med kraftverk fra andre aktører. De gjør videre oppmerksom på at det fremdeles er relevant for TKP å bygge ut kun deler av den konsesjonssøkte planløsningen dersom det er et aktuelt utfall av konsesjonsbehandlingen.

NVE har i denne saken anbefalt en utbyggingsløsning som vi mener på en god måte ivaretar landskaps- og reindriftsinteresser, og der virkningene på miljø- og brukerinteresser anses akseptable. De faktorer som ligger til grunn for våre vurderinger er redegjort for i vår innstilling i saken.

NVE har også fått oversendt en rapport utarbeidet av Miljøfaglig utredning der det er gitt en analyse av ulike vannkraftprosjekters utslag i INON-status. NVE registrerer at konsekvensgraden for INON trolig opprettholdes ifølge rapporten, og at rapporten ikke konkluderer med noen form for anbefaling. NVE har ingen ytterligere kommentarer.

Merethe Johansen uttaler følgende i brev av 30. juni 2014:

Jeg er ved en ren tilfeldighet gjort kjent med innholdet i konsesjonssøknaden til Ritaelva-Vassdraget som ligger i Sørfjorden (Ullsfjord) i Troms Fylket.

Jeg er eier av eiendommen med gårdsnummer 138 bruksnummer 9 i Tromsø Kommune, den eiendommen som i prinsippet er nærmeste nabo til selve Ritavassdraget, selv om grunneier eier drøye 250 meter fra eiendommen min og til Ritaelva, hvor det ikke er bebygd.

Av det jeg har lest meg frem til i selve konsesjonssøknaden, så foreslås det at selve kraftverket skal plasseres på Lossaberget, altså knappe 20 meter fra huset mitt. Av opplysninger fra Torbjørn Sneve i Nordkraft AS har jeg forstått det slik at dette kraftverket er ca. 100 kvm stort og mellom 5-8 meter høyt. Høyst sannsynligvis vil rørgaten til dette kraftverket bli lagt tett opp til huset mitt, og må nødvendigvis krysse innkjørselen min for å komme ned til Lossaberget. I tillegg er det vel slik at det blir satt opp master i umiddelbar nærhet, ettersom det man skal produsere skal ut i nettet igjen.

Jeg har møysommelig lest konsesjonssøknadene og ulike høringsuttalelser, og av det jeg kan finne ut er det ikke foretatt konsekvensutredninger for de to eiendommene som kommer til å ligge i

umiddelbar nærhet til den planlagte kraftstasjonen, både i forhold til selve utbyggingen, og senere i forhold til selve produksjonen.

Som nærmeste nabo er jeg på ingen måte opplyst om planer, eller gjort oppmerksom på høringsuttalelser og frister i saken knyttet til konsesjonssøknaden. Akkurat det finner jeg høyst merkverdig.

Fra Torbjørn Sneve i Nordkraft AS har jeg mottatt et kart over planlagte rørgater og kraftverk. Av tegningen fremkommer det et alternativ 2, nemlig plassering av kraftverket nede i Ritadalen. Ved å gi en konsesjon der man påpeker plasseringen iht. alternativ 2 med plassering av kraftverket nederst i Ritadalen, vil vi verken komme i berøring med utbyggingen, rørgaten og selve kraftverket. Konsekvensene på kort og lang sikt vil dermed være minimalisert i forhold til oss naboene dersom konsesjonen blir gitt i tråd med alternativ 2.

Jeg imøteser selvsagt en tilbakemelding på min innsigelse, og om man kommer til å ta hensyn til den i forbindelse med videre saksbehandling i tilknytning til konsesjonssøknaden.

Skulle den ikke bli tatt til følge, vil jeg svært gjerne også få en tilbakemelding på det, ettersom konsekvensene er såpass store for meg som eier av min nåværende fritidseiendom, som etter hvert er ment som en fremtidig bolig for meg i min pensjonisttilværelse.

Olje- og energidepartementet har ved e-post av 2. juli 2014 oversendt brevet fra Merethe Johansen til SSK til uttalelse.

Nordkraft AS (SSK) uttaler i brev journalført 3. juli 2014:

Vi viser til oversendelse datert 2. juli -14 vedlagt innsigelse datert 30. juni -14 til konsesjonssøknad for kraftutbygging i Ritaelva.

Vi gjør oppmerksom på at Ullsfjordprosjektene nå ligger i selskapet «*Nordkraft Vind og Småkraft AS*» etter at Fjellkraft AS ble fisjonert ut av Nordkraft sist høst og solgt til Clemens Kraft AS våren 2014.

Innledning

Innsigelsen begrunnes i hovedsak ut fra 2 forhold:

- Som nabo er det ikke mottatt egen forsendelse med planene for kraftverket.
- En utbygging som skissert vil gi uakseptable virkninger på eiendommen.

Sommeren 2008 ble det signert avtale mellom Fjellkraft AS og grunneiere til fall og berørt grunn med plan om å realisere et kraftverk i Ritaelva. I 2009 kjøpte Nordkraft AS Fjellkraft AS. På dette tidspunktet var konsesjonssøknad klar for innsending til NVE for offentlig behandling mv. Søknad ble sendt til NVE for behandling.

NVE har kjørt ordinær prosess med kunngjøring, offentlig utlegging og høring av planene. Dette har munnet ut i en positiv innstilling fra NVE til OED for dette prosjektet. OED har gjennomført sin høring og befarung av prosjektet. Det har vært tett dialog mellom grunneierne og tiltaks-haver hele tiden.

Nordkraft mottok tidligere i vår en henvendelse fra Merethe Johansen hvor hun hevdet at hun ikke var kjent med prosjektet og dets lokalisering i forhold til hennes eiendom.

Kommentar til innsigelsen

Kjennskap til planene mv.

Det var helt uventet for oss at Johansen ikke var kjent med planene. Dette ut fra at konsesjonssøknaden har vært ute på offentlig ettersyn, stor omtale i lokalpressen, ingen signaler fra lokalt hold og mange år siden grunneierne signerte utbyggingsavtale mv.

Vi tok umiddelbart kontakt med eierne av gnr. 138, bnr. 4 hvor Johansens eiendom ligger. De var også uforstående til Johansens «uvitenskap» om prosjektet all den tid dette hadde vært nevnt og diskutert flere ganger.

Det er ut fra dette ikke sendt egen kopi av søknaden til Johansen. Vi antok at hun var orientert om prosjektet og ville ta dette gjennom kunngjørings- og høringsrunden. Dette er den «vanlige» prosedyren.

Prosjektets innvirkning på eiendommen

Det pekes på at tiltaket vil redusere verdien på eiendommen og være til stor sjenanse.

Nedgravd rørgate vil ikke berøre nevnte eiendom fysisk. Rørgata vil passere utenfor eiendommen og planlagte kraftverk plasseres på sør-østsiden av neset mellom kommunal vei og sjøen vel 40 m i luftlinje fra bygning. Det er ikke uvanlig at kraftstasjonsbygg plasseres nært bebyggelse.

Det er generelt helt vanlig at det gis tillatelse til etablering av bygning som dette i en slik avstand fra naboer.

Kraftstasjonsbygget blir støyisolert. Det vil bli etablert vannlås i utløpsterskel som hindrer støy. For øvrig skal bygget tilpasses terrenget og bygget blir ikke høyere enn strengt tatt nødvendig ut fra turbinens plassering i forhold til flo i fjorden.

I anleggsfasen vil det selvfølgelig være påvirkning på eiendommen. Når anlegget er satt i drift vil dette ikke være til særlig sjenanse slik vi ser det.

Alternativ stasjonsplassering

I søknaden og vår tidligere tilbakemelding er det skissert en mulig alternativ plassering av kraftstasjonen. Dette er et fullt ut realiserbart alternativ. Det omsøkte er imidlertid det beste for prosjektet.

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler følgende ved brev av 30. januar 2015 m/bilag:

”NVE viser til e-post av 28. november 2014 fra departementet. Departementet orienterer om at det utarbeides forslag om konsesjon til Troms Kraft Produksjons prosjekt Stordal kraftverk med overføring av Turrelva, og ber om NVEs utkast til konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement med forslag til avbøtende tiltak.

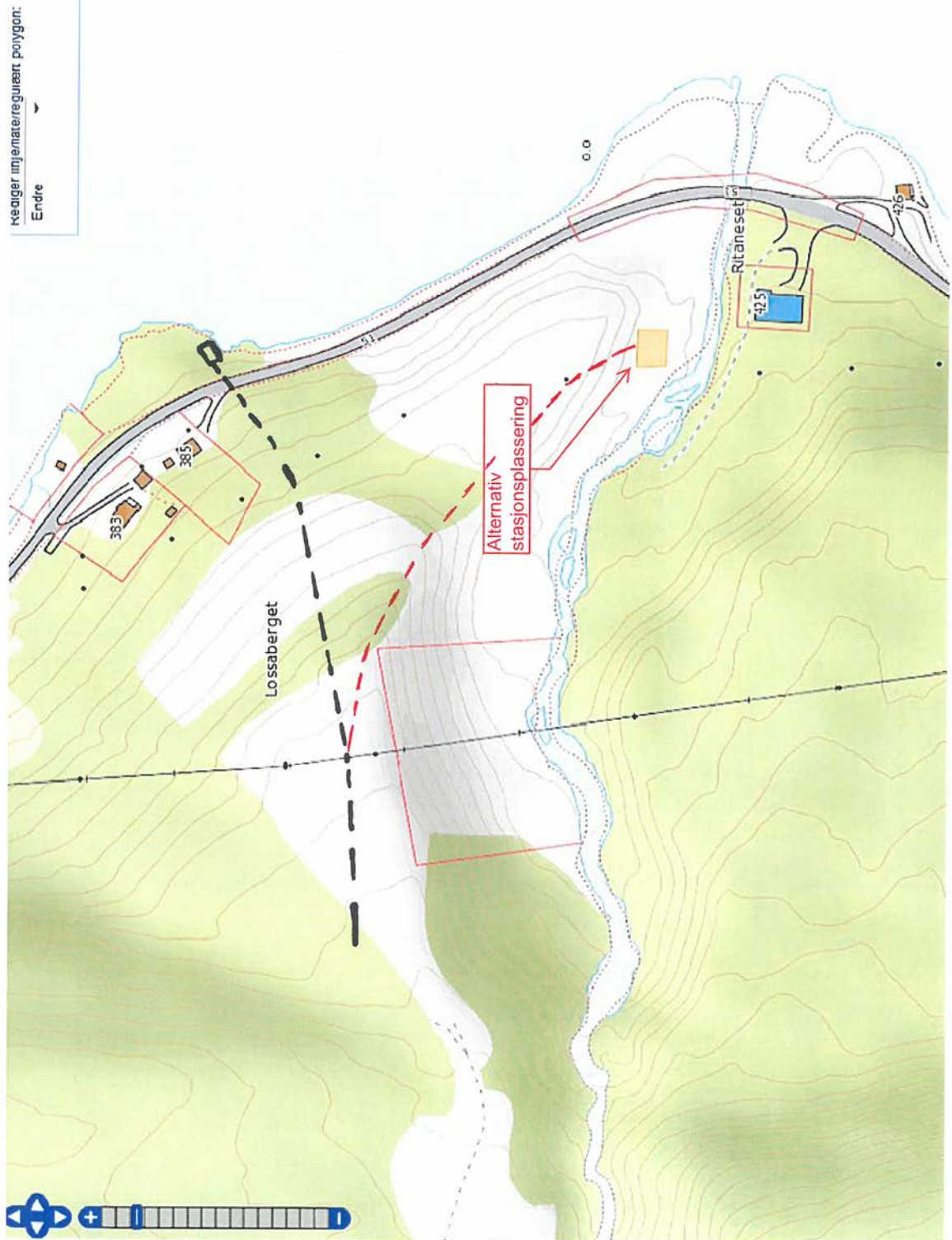
NVE oversender herved forslag til vilkår for Troms Kraft Produksjon AS (TKP) til å:

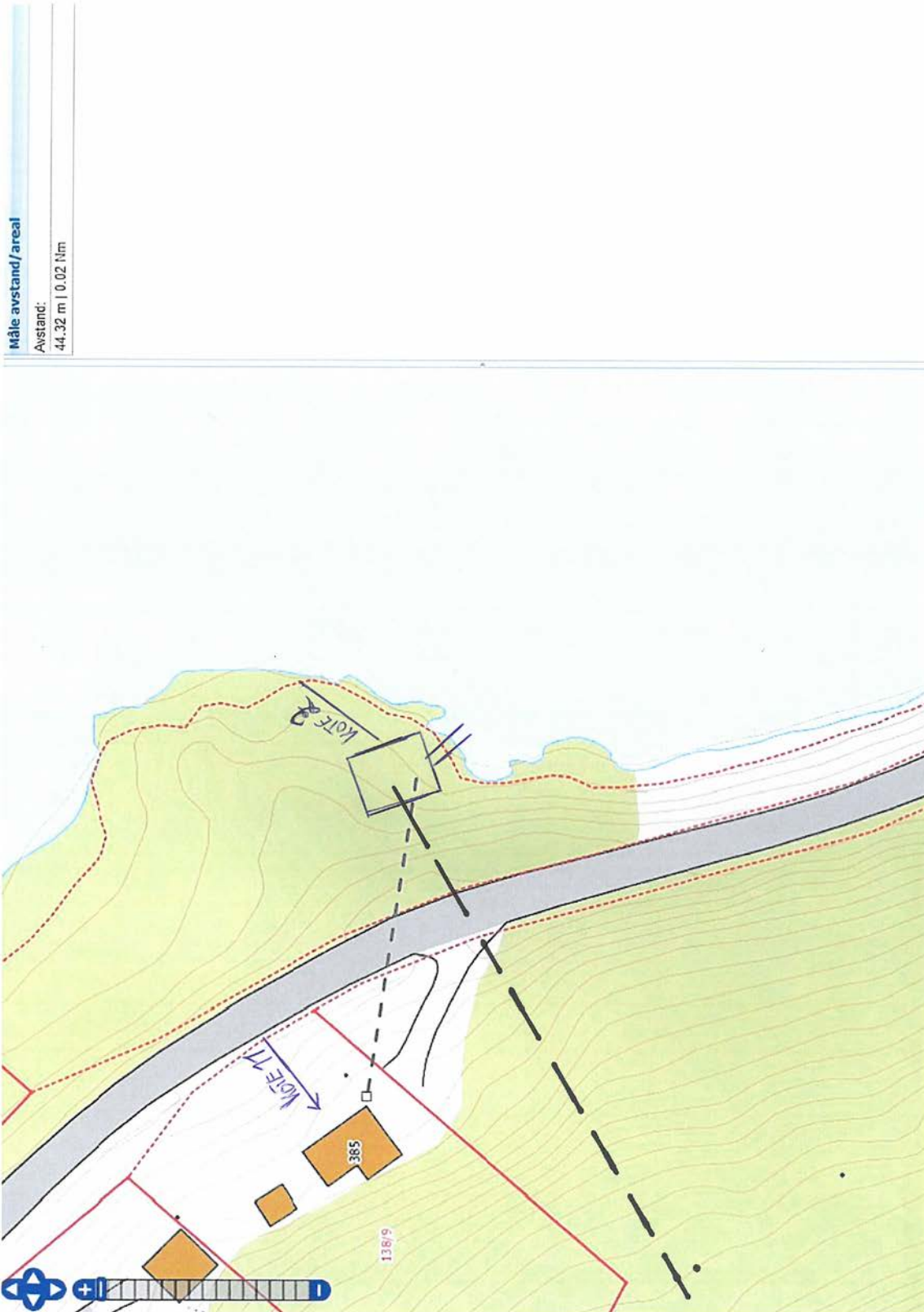
- erverve fallrettigheter i Stordalelva
- regulere Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn, overføre Turrelva til Meahccevákkejávri, overføre bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet samt å bygge Stordal kraftverk, etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8
- manøvreringsreglement for regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn samt overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet.

Forslag minstevannføring

Turrelva: i søknaden foreslås slipp av minstevannføring på 50 l/s (lik alminnelig lavvannføring) fra Turrelva på kote 280 i perioden 01.06 – 30.09. Det er ikke foreslått minstevannføring om vinteren og TKP mener restfeltet nedenfor inntaket vil bidra med en betydelig avrenning. NVE har ikke foreslått å endre dette i vilkårene.

Stordalelva: i søknaden er det ikke foreslått minstevannføring i Stordalelva, verken om sommeren eller vinteren. TKP argumenterer med at dammen i søknaden ble flyttet oppstrøms fra Lille til Store Rieppevatn, i motsetning til det som var planlagt i meldingen. Endringen medfører at Stordalelva øker nedslagsfeltet nedstrøms dammen med 0,55 km² og restfeltet vil bidra med en middelvannføring på 31 l/s. TKP mener vannføringen fra restfelt og dets naturlige variasjoner er tilstrekkelig til å tilfredsstillende behov for minstevannføring. TKP viser også til at ingen fagutredninger har kommet med noen konkrete forslag om minstevannføring, og at det for fagtemaene friluftsliv og landskap er sagt at det er usikkert om minstevannføring kan opprettholde det visuelle uttrykket i Turrelva og Stordalelva.





NVE foreslår i manøvreringsreglementet punkt 2 å slippe minstevannføring på 170 l/s fra utløp Store Rieppevatn i tiden 01.06 – 30.09. Dette er det samme som 5-persentilen sommer (169 l/s) og NVE mener vannslippet vil sikre noe vann i Stordalelva i den perioden den er mest synlig. Minstevannføringen vil ikke være stor nok til å opprettholde Stordalfossens visuelle karakter, men sammen med restvannføringen vil vannføringen bidra til at fossen trolig vil være relativt synlig spesielt i nedbørsperioder. Minstevannføringen vil også være positivt for botaniske verdier i tilknytning til fossen og elva. Det er ikke foreslått slipp om vinteren. Forslaget vil gi en produksjonsreduksjon på ca. 2,5 GWh.

Angående Samla Plan (SP) og regulering av Meahccevákkejávri

Det har i ettertid kommet spørsmål fra TKP om omsøkte regulering av Meahccevákkejávri og forholdet til SP. I konsesjonssøknaden fraviker TKP reguleringsgrensene i Meahccevákkejávri, i forhold til det som er omsøkt i SP.

Fra søknaden s. 44:

Tabell 4-1: Tillatte og omsøkte reguleringsgrenser

	Samla Plan 1984	OED 1987	Melding 2006	Kons. søkn. 2010
Meahccevákkejávri	+6, -9 m	+6, -9 m	+6, -9 m	+2,65, -16,35 m
Store Rieppevatn (St.d.elv)	+5, 0 m *	+8, 0 m *	+5, 0 m *	+4, -1 m
Sveingardvatn	+3, -3 m	+5, -7 m	+5, -7 m	+2,6, -1,4 m
Store Rieppevatn (R.elv)	+1, -15 m	+5, -15 m	+5, -15 m	+5, -15 m

* Merk: SP (1984), OED (1987) og meldinga (2006) refererer regulering av Store Rieppevatn til heving/senkning av Lille Rieppevatn. Høydeforskjell mellom Store og Lille Rieppevatn er ca 0,40 m, og vannspeilene vil kommunisere ved en evt. heving.

Miljødirektoratet og NVE har vurdert avviket i reguleringsgrensene og konkludert med at det ikke er behov for å behandle dette i en ny runde. Miljødirektoratet skriver i sin begrunnelse at dette dreier seg om en mindre endring som trolig ikke vil innebære en så omfattende negativ konsekvens at det er grunn til å tro at dette vil endre kategoriplassering i SP. TKP skriver i søknaden at dette trolig vil være en fordel for landskapet, både med tanke på damhøyde og at man unngår bygging av vei.

Vassdragsøkologien vil trolig heller ikke bli vesentlig mer skadelidende ved en senkning på 19 m enn på 15 m, som i det opprinnelige SP prosjektet. NVE er enig i Miljødirektoratets vurdering.

Forslag til

Manøvreringsreglement

for regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn og overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet, alle i Stordalelva i Tromsø kommune, Troms fylke

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Meahccevákkejávri	598,35	601	582	2,65	16,35	19,0
Store Rieppevatnet	535,00	539	534	4,00	1,00	5,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Overføre Turrelva (6,9 km²) til Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet (1,5 km²) til Store Rieppevatnet.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

I tiden 01.06 - 30.09 skal det slippes 170 l/s fra utløp Store Rieppevatnet og 50 l/s fra Turrelva kote 280. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Meahccevákkejávri og Store Rieppevatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Forslag til Vilkår for

tillatelse for Troms Kraft Produksjon AS til å erverve fallrettigheter i Stordalelva

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandssettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

Forslag til vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Troms Kraft Produksjon AS til følgende tiltak i Stordalelva: regulering av Meahcevákkejávri og Store Rieppevatn, overføre Turrelva til Meahcevákkejávri, overføre bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet samt å bygge Stordal kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være

berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.”

V NVEs innstilling til Troms Kraft Nett AS`nettilknytning til omsøkte kraftverk

1. KONKLUSJON

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i dag avgitt innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) med tilrådning om at konsesjonssøknaden etter vassdragslovgivningen til de omsøkte kraftverkene Ritaelva, Sveingård og Turrelva I. Øvrige kraftverksøknader i Ullsfjorden tilrådes avslått. NVE mener det er hensiktsmessig at utbygging av vannkraftverkene sees i sammenheng med nødvendig nettilknytning. Dette notatet synliggjør NVEs vurderinger av nettilknytning av kraftverkene. Det gjøres også en vurdering av omsøkte 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken, som ville muliggjøre tilknytning for de kraftverkene som NVE har vurdert bør avslås.

NVE har vurdert nettløsninger som kan dekke behovet for kraftverkene Ritaelva, Sveingård og Turrelva I. For disse kraftverkene mener NVE det vil være tilstrekkelig å oppgradere den eksisterende 22 kV-ledningen som går i Ullsfjorden i dag, samt nybygg av korte strekninger med 22 kV-nett. Dette kan gjøres i medhold av gjeldende områdekonsesjon.

I tilfelle Olje- og energidepartementet vil gi konsesjon til andre kraftverk i Ullsfjorden har NVE vurdert den omsøkte 132 kV kraftledningen fra Steinnes til Skarmunken, med tilhørende elektriske anlegg. Kraftledningen mellom Steinnes og Skarmunken vil være nødvendig for å få kraften fra flere kraftverk i Ullsfjorden ut på nettet. Dersom Olje- og energidepartementet velger å gi tillatelse til større vannkraftutbygginger i Ullsfjorden enn det NVE har tiltrådt, bør Troms Kraft Nett AS gis konsesjon i medhold av energiloven for omsøkte 132 kV kraftledning. NVE vurdering er at kraftledningen bør følge omsøkte trasé fra Steinnes til Skarmunken med ny 132 kV transformatorstasjon ved Steinnes og et nytt 132 kV koplingsfelt ved Skarmunken med nødvendige elektriske anlegg. Anleggene berører Tromsø kommune i Troms fylke. Det vil også være nødvendig med to 22 kV kraftledninger fra Steinnes til hhv. Stordal og Skognesdalen.

132 kV-kraftledningen skal eventuelt bygges som luftledning med tremaster, aluminiumstravers og komposittisolatorer. Ledningen vil bli synlig langs hele fjorden fra både bebyggelse og friluftsområder, da det er forholdsvis lite areal mellom fjord og fjell.

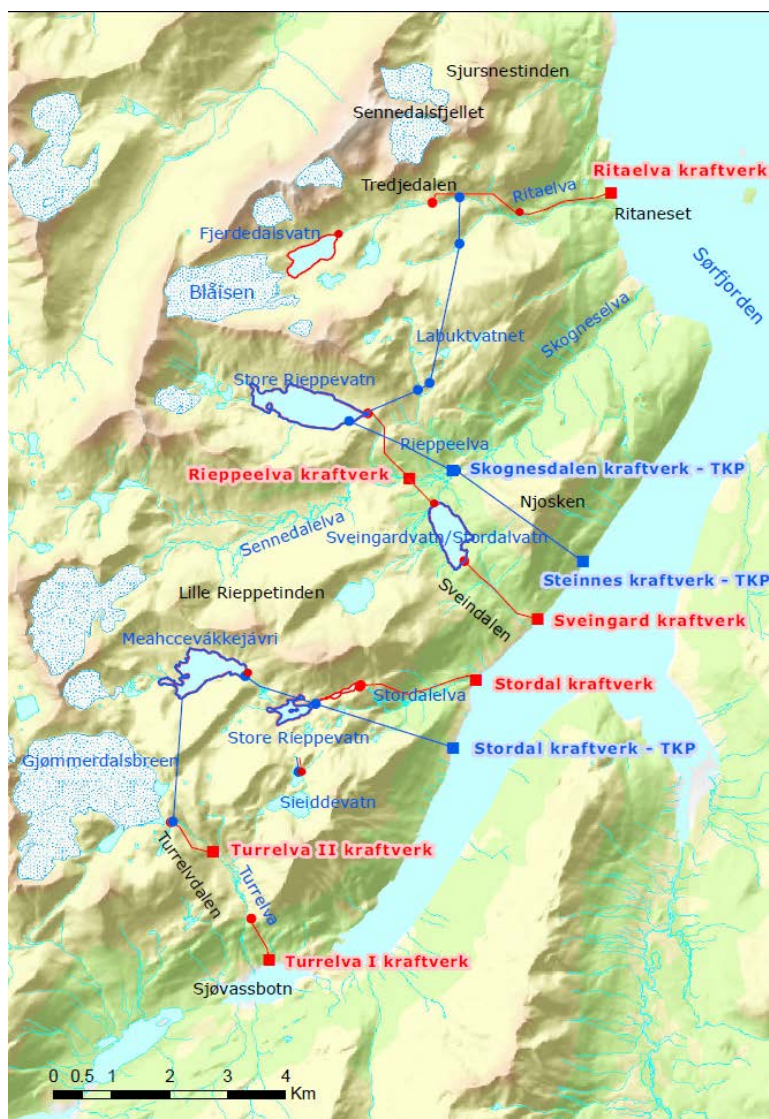
2. INNLEDNING

I dette notatet gjør NVE rede for problemstillingene og virkningene en kraftledning for tilknytning av omsøkte kraftverk i Ullsfjorden vil kunne ha for naturmiljø og samfunn, samt en teknisk og økonomisk vurdering av tiltaket.

Utbygging av kraftverk i Ullsfjorden innebærer konkurrerende prosjekter fra flere aktører. Småkraft AS og Skognes og Stordalen Kraftlag AS og Fjellkraft AS har søkt om utbygging av inntil seks ulike småkraftverk, mens Troms Kraft produksjon har omsøkt tre kraftverk. For detaljer rundt dette vises det til NVEs behandling av disse sakene, NVE dok. 200700647-143.

Nedenfor vises en oversikt over omsøkte kraftverk i Ullsfjorden:

Søker	Kraftverk	MW	GWh
Troms Kraft Produksjon	Skognesdalen	10,4	38,4
	Steinnes	19,8	62,7
	Stordal	16,5	60,8
Samarbeid mellom Skognes og Stordalen Kraftlag og Fjellkraft	Ritaelva	12,5	42,2
	Rieppeelva	2,0	9,5
	Sveingard	10,0	34,9
Småkraft	Stordal	7,2	27,7
	Turrelva I	5,0	13,3
	Turrelva II	4,5	12,0



Figur 1 Kart som viser plassering av omsøkte kraftverk i Ullsfjorden

Omsøkte kraftverk i Ullsfjorden er behandlet av NVE samtidig som søknaden om kraftledningen Sjørsnes-Skarmunken, og sakene er sett i sammenheng gjennom hele konsesjonsbehandlingen. Prosjektene er gjensidig avhengig av hverandre og NVE har ment at det er viktig at alle høringsparter skulle ha mulighet til å vurdere prosjektene samlet.

NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet er at det bør gis konsesjon til Småkraft og Fjellkraft/Skognes og Stordalen Kraftlag for å bygge tre småkraftverk i Ullsfjorden (Ritaelva, Sveingard og Turrelva I). Disse har totalt installert effekt på 27,5 MW. For nettilknytning av disse vil det være tilstrekkelig å oppgradere eksisterende 22 kV-kraftledninger i området. Dette omtales i kapittel 3. Olje- og energidepartementet står imidlertid fritt til å se bort fra NVEs tilråding og gi konsesjon til Troms Kraft Produksjons prosjekter. Dette vil gi en installert effekt på 47 MW, noe som medfører behov for bygging av en ny 132 kV kraftledning (Sjørsnes-Skarmunken). Dette omtales i kapittel 4, som vil utgjøre størsteparten av notatet.

3. NETTILKNYTNING AV SMÅKRAFTVERK

NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet er at det bør gis konsesjon til kraftverkene Ritaelva, Sveingard og Turrelva I. Etter NVEs vurdering vil det mest hensiktsmessige være å tilknytte Ritaelva og Sveingard kraftverk ved å oppgradere eksisterende 22 kV kraftledning som i dag utgjør distribusjonsnett i Ullsfjorden. Oppgraderingen vil medføre utskifting av liner. Dette er en relativt rimelig

løsning (ca. 38 millioner kroner) sammenliknet med å bygge en ny ledning. Samtidig vil virkningene i Ullsfjorden være uendret, da det ikke vil være nødvendig å bygge en ekstra kraftledning. Noe ny 22 kV-ledning for å kople kraftverkene til eksisterende nett må etableres.

For tilknytning av Turrelva I vil det trolig være mest hensiktsmessig å gjøre dette ved å kople seg til 22 kV-nettet lengst sør i fjorden. Det må bygges noe ny 22 kV-ledning for å kople Turrelva I til eksisterende nett.

Ingen av de skisserte løsningene er omsøkt, men NVE forutsetter at disse kraftledningene kan bygges i medhold av Troms Kraft Netts områdekonsesjon. NVE vil derfor ikke foreta en videre behandling av disse ledningene i denne omgang. NVE minner imidlertid om at nye 22 kV-ledninger skal bygges som jordkabel dersom det er teknisk og økonomisk forsvarlig og forholdene ligger til rette for det.

4. 132 KV KRAFTLEDNING SJURSNES-SKARMUNKEN

4.1 Søknad

Troms Kraft Nett AS søkte den 02.10.2010 om konsesjon etter energiloven § 3-1 til å bygge og drive en ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken i Ullsfjorden i Tromsø kommune.

Begrunnelsen for søknaden er at Troms Kraft Produksjon AS planlegger tre kraftverk i Ullsfjorden (Skognesdalen, Steinnes og Stordal). Kraftverkene vil gi en årlig kraftproduksjon på ca. 160 GWh. Det planlegges å føre kraften fra kraftverkene inn på regionalnettet ved å bygge en ny 132 kV kraftledning fra ny transformatorstasjon på Steinnes til eksisterende kraftledning ved Skarmunken.

I søknad av 02.07.2010 ble det utredet ett traséalternativ, som i hovedsak er omsøkt parallelt med en eksisterende 22 kV-ledning mellom Steinnes og Skarmunken. Kun ett sted, ved Reiervika, er det nødvendig å fravike parallellføringen noe. Dette gjelder en strekning på om lag 500 meter. Den totale trasélengden er ca. 18,5 kilometer. På Skarmunken tilknyttet ledningen det eksisterende 132 kV-nettet med et nytt koplingsfelt.

I tillegg til ledningen omsøkes oppgradering av eksisterende 22 kV-ledning mellom Steinnes og Storstrand (ca. tre kilometer), samt en forlenging av denne med ca. 900 meter frem til Stordal. Det søkes også om en ny 22 kV ledning mellom Steinnes og Skognesdalen (ca. fire kilometer). På Steinnes søkes det om å etablere en ny transformatorstasjon.

132 kV-ledningen er omsøkt med tremaster og traverser i stål eller aluminium. Mastehøyden vil ligge på ca. 12-17 meter. 22 kV-ledningene er omsøkt i samme utførelse, men mastehøyden vil normalt være 10-15 meter.

Troms Kraft Nett AS tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfeller at frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, søkes det om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all ferdsel/transport. Det søkes samtidig om forhåndstiltredelse, slik at arbeidet med anleggene kan påbegynnes før eventuelt skjønn er avholdt. I tillegg omsøkes muligheten til å benytte allmannastevning. Ekspropriasjonssøknaden er nærmere omtalt i kapittel 5.

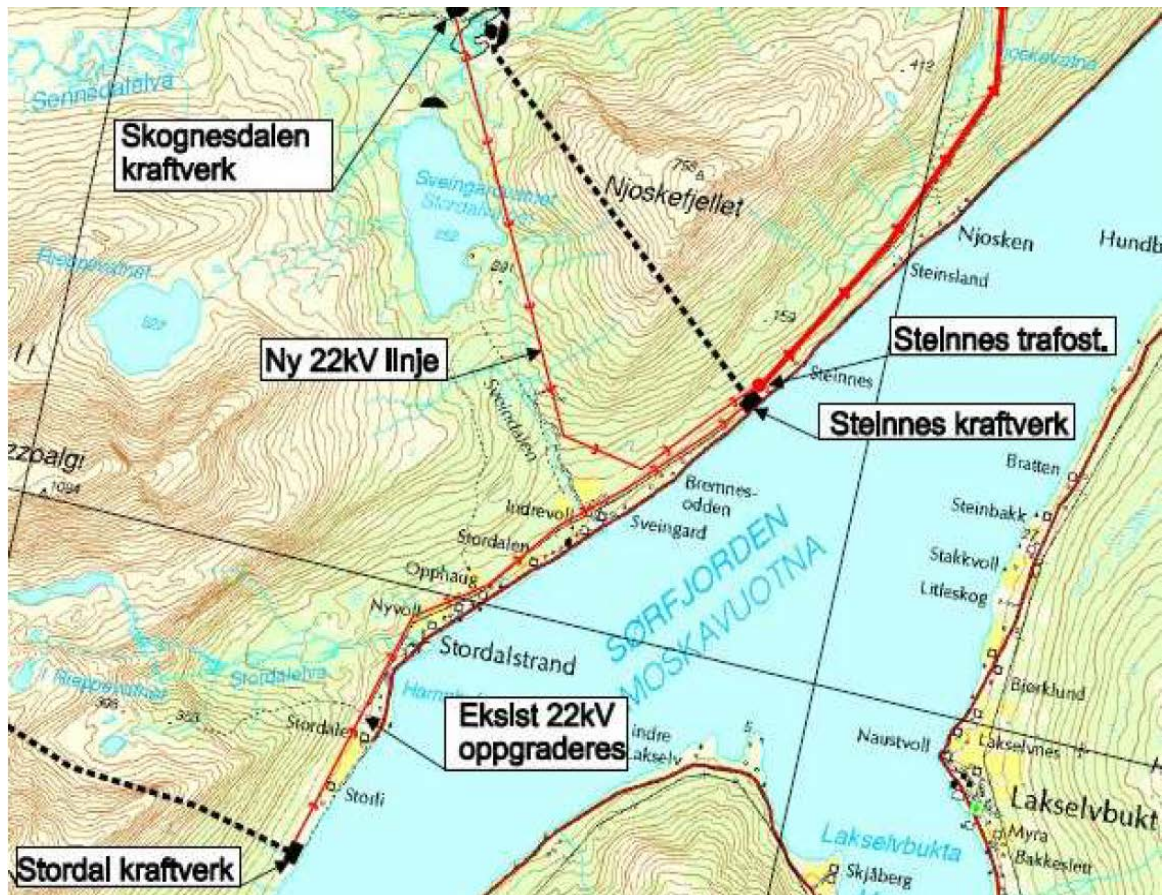
4.1.1 Behandling

4.1.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning

Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 24.08.2010 sammen med søknadene for alle omsøkte kraftverk i Ullsfjorden. Fristen for å uttale seg til søknaden ble satt til 31.12.2010. Tromsø kommune ble bedt om legge søknadene ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknadene ble kunngjort i Nordlys og i Tromsø. Tiltakshaver orienterte berørte grunneiere om søknaden og fristen for å komme med uttalelser.



Figur 2 Omsøkte trasé for ny 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunke



Figur 3 Omsøkte 22 kV-ledninger og plassering av Steinnes transformatorstasjon

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Tromsø kommune, Fylkesmannen i Troms, Troms fylkeskommune, Vannregionmyndigheten i Troms, Miljøverndepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Norsk institutt for by og regionforskning, Mattilsynet Troms og Finnmark, Fiskeridirektoratet Region Troms, Kystverket Troms og Finnmark, Havforskningsinstituttet, Direktoratet for naturforvaltning, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Nord-Norge, Luftfartstilsynet, Norges geologiske undersøkelser, NGI, Statens vegvesen, Region nord, Riksantikvaren, Tromsø Museum v/Universitetsmuseet, Fortidsminneforeningen i Troms, Direktoratet for mineralforvaltning, Reindriftsforvaltningen, Reindriftsforvaltningen Troms, Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt, v/Tore Anders Oskal, Sametinget, Norske Reindriftssamers Landsforbund, Friluftslivets fellesorganisasjon, Ishavskysten friluftsråd, Samarbeidsrådet for naturvernsaker, Samarbeidsrådet for biologisk mangfold, Forum for natur og friluftsliv avd. Troms, Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Troms, Norges Miljøvernforbund, Natur og Ungdom, Bellona, Den Norske Turistforening, Troms turlag, Norges Jeger- og Fiskerforbund, NJFF, Troms, Norsk Ornitologisk Forening avd. Troms, Norges Bondelag, Norsk Bonde og Småbrukarlag, NHO Reiseliv, Grunneiere representert v/Adv Hjort, Rettighetshavere i Stordalselva og Skogneselva v/adv. Kristian Trosvik, Orwall & Co, Interessegruppa for bevaring av Stordalen v/Jan-Erik Johansen, Skognes IL, v/Per Bruvold, Sjursnes Arbeiderlag v/Jens Sørensen, Tormod Olsen, NIBR, Telenor- Servicesenter for nettutbygging, Avnior AS, Statens Strålevern og Forsvarsbygg.

Olje- og energidepartementet, Landbruks- og matdepartementet, og Statens landbruksforvaltning fikk søknaden til orientering.

NVE arrangerte offentlig møte i forbindelse med høringen av søknaden den 04.11.2010. I tillegg avholdt NVE møte med kommunen den samme dagen.

4.1.3 Hovedbefaring

NVE arrangerte en befarings av omsøkte trasé og de ulike kraftverkene 17.-18.08.2011. Troms Kraft Produksjon, Troms Kraft Nett, Småkraft og Fjellkraft stod for den praktiske gjennomføringen av befaringsen. Med på befaringsen var representanter fra kommunen, høringsinstanser og berørte grunneiere. Før selve befaringsen ble det avholdt et møte på Sjørsnes. Befaringsen foregikk med helikopter og privatbiler.

4.1.4 Innkomne merknader

Flere har sendt felles uttalelse til både vannkraftverket og kraftledningen. NVE har i dette notatet kun vurdert innspill knyttet til kraftledningen. Det vises til NVEs innstilling om kraftverk i Ullsfjorden (NVE 200700647-143) for vurderinger knyttet til vannkraftverkene.

NVE har mottatt 15 merknader til søknaden, og en uttalelse etter hovedbefaringsen. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg 1. I hovedtrekk er kommunen og fylkeskommunen opptatt av de visuelle virkningene av ledningen, og at Ullsfjorden er et område med mange kulturminner. Lokale lag og foreninger mener ledningen vil gi visuelle ulemper i det åpne landskapet, og de er også opptatt av magnetfeltsbelastningen som følge av at ledningen er omsøkt nært bebyggelse. De innspillene som har kommet fra privatpersoner dreier seg i hovedsak om helseeffekter av ledningen, visuelle virkninger og arealbeslag.

4.1.5 NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE kan gi konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessige rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene ansees som større enn de negative.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte konsekvenser (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). De aller fleste konsekvensene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser. Disse effektene av tiltaket kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre.

Vurderingen av om det skal gis konsesjon til en omsøkt kraftledning eller ikke, er en faglig skjønnsvurdering. NVE mener det er en bedre tilnærming å fokusere på hvilke direkte og indirekte virkninger som vil kunne oppstå for samfunnet ved å etablere nye kraftledninger, framfor å undersøke betalingsvillighet eller lignende. Vi legger til grunn at de opplysningene som finnes i søknaden om landskap, jordbruk, skogbruk, friluftsliv, naturmiljø og reindrift, vil gi opplysninger om verdier og konsekvenser av gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

NVE mener det ikke er samfunnsmessig rasjonelt å bygge de kraftverkene i Ullsfjorden som vil kreve bygging av en ny 132 kV kraftledning. Vurderingene i dette notatet vil derfor kun være en vurdering av teknisk, miljø- og arealmessige forhold knyttet til ledningen, dersom Olje- og energidepartementet skulle komme frem til en annen beslutning om kraftverksutbygging i Ullsfjorden.

4.2 Teknisk vurdering

I forbindelse med utbygging av Troms Kraft Produksjons omsøkte kraftverk i Ullsfjorden søkes det konsesjon på en kraftledning med 132 kV spenning fra ny transformatorstasjon på Steinnes til Skarmunken. Ved Skarmunken vil ledningen knyttes til det eksisterende 132 kV-nettet med et koplingsfelt. Kraftledningen er tilpasset produksjonen til Troms Kraft Produksjons kraftverk.

Ledningen er estimert til å koste ca. 86 millioner kroner, inkludert ny transformatorstasjon ved Steinnes og 22 kV-ledninger fra Steinnes til kraftverkene. NVE mener kostnadsestimatet virker fornuftig.

Det er ifølge uttalelse fra Statnett begrenset kapasitet i overliggende regionalnett til å ta i mot den produserte strømmen. Ut fra lokale forhold i nettet mener Statnett det er akseptabelt å tilknytte den nye produksjonen. Imidlertid vil det i et overordnet perspektiv være begrenset hvor mye ny produksjon som kan tilknyttes sentralnettet. Etter forsterking av nettet og økt forbruk i Finnmark vil grensen for hvor mye som kan tilknyttes være om lag 1100 MW. NVE har tidligere gitt konsesjon til vindkraft

tilsvarende ca. 750 MW, men bare 90 MW er hittil realisert. Det er ikke sannsynlig at all konsesjonsgitt vindkraft i Nord-Norge vil bli realisert. Det er ikke mulig å reservere kapasitet i nettet, og det kan derfor oppstå en situasjon som tilsier at det ikke er plass i nettet til strømmen når kraftverkene i Ullsfjorden blir realisert.

Konklusjon

Troms Kraft Produksjon har omsøkt tre kraftverk i Ullsfjorden. Disse vil gi en årlig kraftproduksjon på ca. 160 GWh. Det eksisterende 22 kV distribusjonsnettet i området har ikke kapasitet til innmating av en effekt i denne størrelsesorden. NVE er derfor enig med Troms Kraft Nett i at det er nødvendig med en 132 kV-ledning. NVE kan ikke se at det er andre tekniske løsninger som vil kunne frakte strømmen fra kraftverkene i Ullsfjorden enn den omsøkte løsningen, dersom kraftverkene blir utbygd i denne størrelsesorden. NVE understreker imidlertid at det vil ikke være behov for kraftledningen ved utbygging av de småkraftverkene NVE har tilrådet Olje- og energidepartementet å gi konsesjon til.

4.3 Trasévurderinger for omsøkte 132 kV ledning mellom Steinnes og Skarmunken

132 kV-ledningen er omsøkt parallelt med, og på vestsiden av, en eksisterende 22 kV-kraftledning fra Steinnes til Skarmunken. Ledningene starter ved ny transformatorstasjon ved Steinnes og følger fjorden langs Njosken. Etter Njosken vil ledningen skjære mot vest over Skognesodden og videre følge fjorden frem til Steinnes. Her passerer ledningen fylkesvei 51 og fortsetter videre nordover. Den vil gå på vestsiden av Reieråsen. Ved Reiervika er det nødvendig å fravike parallellføringen. Her må ledningen trekkes ca. 60 meter mot vest over en strekning på ca. 500 meter. Årsaken til dette er at det er for trangt mellom bebyggelsen til å kunne opprettholde parallellføringen med den eksisterende 22 kV-ledningen på stedet. Fra Reiervika forsetter ledningen langs fjorden opp til nytt koplingsfelt ved Skarmunken.

4.3.1 Visuelle virkninger

Konsekvensene for landskap, kulturmiljø og friluftsliv er like i den forstand at de i vesentlig grad er knyttet til visuell påvirkning og ikke direkte konflikt med arealbruksinteresser. I vurderingen av kraftledningen vil NVE derfor gjøre vurderinger av virkninger for landskap, kulturmiljø og friluftsliv samlet under betegnelsen visuelle virkninger. Dette vil etter vår mening gjøre det lettere å fremstille de samlede ulempene og bedre synliggjøre hvordan NVE vektlegger disse interessene.

Utgangspunktet for disse vurderingene er anleggets virkninger for landskapet. Kraftledningens synlighet avhenger av hvilken landskapstype den går gjennom, i hvilken grad omgivelsene (topografi og vegetasjon) kan skjule den og hvorvidt den er eksponert fra områder hvor mennesker ferdes. I landskapsvurderinger legges det vekt på om en kraftledning går gjennom landskap som vurderes å ha stor landskapsmessig verdi. Noen landskap tillegges større verdi enn andre. Dermed vil konsekvensene for landskapet variere.

Omfanget av landskapspåvirkningen må også vurderes i lys av hvor mange som ferdes i landskapet og hvor ofte. Områder der mennesker bor og ferdes daglig og mye brukte friluftsområder er eksempler på områder hvor de visuelle virkningene får mer omfattende konsekvenser enn mindre brukte områder. Synlighet fra verdifulle kulturmiljø, som for eksempel gamle stølsmiljø, er også et viktig kriterium for å vurdere konsekvensen av landskapspåvirkningen. Slike områder kan være viktige både for landbruket og for friluftsliv og reiseliv. Disse interessene vil derfor overlappes hverandre og bør ses i sammenheng.

Det er viktig å understreke at opplevelsen av visuelle virkninger i stor grad vil være subjektiv. For noen mennesker vil en kraftledning oppleves sjenerende så lenge den er mulig å se, mens andre opplever andre landskapselementer som mer fremtredende og legger mindre merke til kraftledninger. Ofte oppleves denne typen inngrep som mindre iøynefallende etter noen år, når omgivelsene har vennet seg til det. I beskrivelsen av visuelle virkninger må det derfor skilles mellom synligheten av anlegget og opplevelsen av det som et landskapselement.

Store deler av traseen vil gå langs fjorden. Landskapet består av høye fjell med lite vegetasjon som går bratt ned til fjorden. Dette medfører at ledningen vil være svært synlig fra avstand. Særlig vil den

kunne sees fra den andre siden av fjorden og fra Lyngsalpene, som ligger øst for fjorden. For lokalbefolkningen i Ullsfjorden vil imidlertid ledningen i hovedsak ligge bak husene. Flesteparten av husene vil ha utsiktsretning mot fjorden, og vil derfor ikke i særlig grad bli sjenert av ledningen. Ved kryssing av fylkesvei 51 vil ledningen måtte ligge foran utsiktsretningen til husene som ligger vest for ledningen. Da det er liten plass mellom fjellet og sjøen vil ledningen komme relativt nært bebyggelsen. Ledningen vil derfor være godt synlig. Imidlertid vil den i de fleste tilfeller vil ligge bak husenes utsiktsretning. Ledningen vil også være godt synlig for brukere av utmarka og fjellet.

Kraftledningen er omsøkt parallellført med en eksisterende 22 kV-ledning. NVE vurderer det i utgangspunktet som hensiktsmessig i størst mulig grad å samle inngrep, der det lar seg gjøre uten andre ulemper av betydning. Ulempen med å benytte de samme traseene som mindre ledninger er at de ofte går nærmere bebyggelse, og det kan være vanskelig å finne plass for en ny ledning ved siden av eksisterende. Landskapsvirkninger vil også være en helt annen av en 132 kV ledning enn en 22 kV ledning. En parallellføring på ulike spenningsnivå kan gi et rotete visuelt inntrykk.

Ved Reirvika gjør topografiske forhold at parallellføringen med den eksisterende 22 kV-ledningen må fravikes noe. Den omsøkte 132 kV-ledningen må trekkes ca. 60 meter vestover, noe som medfører at et hus vil bli liggende mellom den nye og den eksisterende ledningen. NVE mener dette er uheldig. Imidlertid vil den nye ledningen ligge bak huset, slik at de visuelle ulempene dempes noe.

4.3.2 Jord- og skogbruk

Det drives noe jord- og skogbruk i Ullsfjorden. Dette gjenspeiles i høringsuttalelsene som har kommet inn i forbindelse med den offentlige høringen. Ledningen vil beslaglegge noe areal der mastefestene plasseres på innmark. Ledningen vil også kunne medføre enkelte restriksjoner for gårdsdrift på innmark, blant annet restriksjoner for møkkspredning og bruk av høye maskiner. Konsekvensene for de som berøres vil derfor kunne være betydelige. NVE vil derfor anbefale Olje- og energidepartementet om eventuelt å sette et vilkår i en Miljø-, transport og anleggsplan om at grunneier skal ha anledning til å uttale seg når mastefestene på innmark skal detaljprosjekteres.

4.3.3 Kulturmiljø og kulturminner

Ullsfjorden er et område som er rikt på samiske kulturminner. Det er registrert en rekke samiske kulturminner langs traseen til 132 kV-ledningen. Dette gjelder i hovedsak gammetufter. I tillegg vil ledningen gå ca. 35 meter fra en offerstein/bønnestein ved Skarmunken. Ingen av kulturminnene vil trolig bli direkte berørt av kraftledningens mastefester. Imidlertid vil man kunne se ledningen godt fra funnstedene, og dette gjelder særlig bønnesteinen ved Skarmunken. Sametinget har i sin uttalelse bedt om at både den omsøkte 132 kV-ledningen og den eksisterende 22 kV-ledningen må legges lengre vekk fra steinen. Tromsø kommune mener den nye 132 kV-ledningen bør legges lengre vekk fra steinen, og at området mellom steinen og ledningen beplantes. NVE kan ikke se at dette vil avbøte situasjonen i særlig grad, da ledningene uansett vil synes godt fra kulturminnet. I tillegg er det begrenset hvor nært fjellet ledningene kan legges grunnet rasfare. NVE mener beplantning vil fungere dårlig dersom ledningen blir lagt så nært som omsøkt, da vegetasjonen er skrinn og bruker lang tid på å vokse seg stor. På bakgrunn av dette mener NVE at det ikke er avbøtende tiltak som kan iverksettes ved bønnesteinen.

Før anleggsarbeidet eventuelt starter må Troms Kraft Nett gjennomføre undersøkelser etter kulturminneloven § 9. Dersom disse avdekker kulturminner som kan komme i direkte konflikt med anlegget vil det kunne være mulig å foreta mindre justeringer innenfor rammen av en konsesjon. Etter NVEs vurdering kan derfor eventuelle direkte konsekvenser unngås.

4.3.4 Naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. NVE vil samle alle vurderinger knyttet til naturmangfold og naturmangfoldloven i et eget kapittel. For vurderinger rundt naturmangfold vises det derfor til kapittel 4.9.

4.3.5 Bebyggelse

Foruten å kunne gi estetiske ulemper og medføre direkte arealbeslag, vil en kraftledning avgi elektriske og magnetiske felt. De elektriske feltene øker med spenningen og kan forårsake oppladning av metallgjenstander som ikke er jordet, som personer kan få elektrisk støt av ved berøring. Slike støt er vanligvis ufarlige, men ubehagelige. Elektriske felt kan avskjermes av de fleste materialer, og anses derfor ikke som noe problem. Magnetfelt kan derimot vanskelig avskjermes, og mange føler usikkerhet om hvorvidt elektromagnetiske felt kan ha helsevirkninger. Magnetfelt rundt en kraftledning er ikke avhengig av spenningsnivået, men hvor mye strøm som går gjennom kraftledningen. Magnetfelt måles i mikrotesla.

Statens strålevern er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra Staten strålevern og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget. En arbeidsgruppe nedsatt av Statens strålevern fremla 1.6.2005 rapporten *"Forvaltningsstrategi om magnetfelt og helse ved høyspentanlegg"* (Strålevern Rapport 2005:8), hvor forskningsstatus på området oppsummeres, og det foreslås en forvaltningsstrategi. I forbindelse med Stortingets behandling av revidert nasjonalbudsjett for 2006 ble denne forvaltningsstrategien gjort gjeldende, som beskrevet i St.prp. nr. 66 (2005-2006).

Forvaltningsstrategien anbefaler at en ved etablering av nye kraftledninger bør søke å unngå nærhet til boliger, skoler, barnehager mv., ut fra et forsvarlighetsprinsipp. Ved planer om nye boliger, barnehager og skoler ved kraftledninger eller nye ledninger ved slike bygg stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få magnetfelt over 0,4 mikrotesla i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

Tiltak for å redusere magnetfelteksponeringen forutsetter små kostnader og må ikke medføre andre ulemper av betydning. Aktuelle tiltak er i første rekke traséendringer og endret lineoppheng. Kostnadskrevende kabling og riving av hus anbefales normalt ikke som forebyggende tiltak.

Frykten for helseeffekter er like fullt til stede blant befolkningen. Dette tas på alvor, og det tilstrebes bl.a. derfor å legge kraftledninger i god avstand fra boliger, i den grad det er mulig uten at det oppstår andre ulemper av betydning.

Det at man har fastlagt en utredningsgrense på 0,4 mikrotesla betyr ikke at det ikke kan etableres en kraftledning som medfører at en bygning kan få en magnetfeltbelastning over grenseverdien. Det fokuseres i forskning og forvaltningsstrategi på bygninger der mennesker har opphold over lengre tid, det vil si hovedsak helårsboliger, skoler og barnehager. Fritidsbebyggelse vil normalt ikke omfattes av de bygninger der det skal vurderes tiltak, fordi mennesker ikke oppholder seg her hele året og vurderingene gjøres på bakgrunn av gjennomsnittlig magnetfeltbelastning over året. For fritidsboliger er det derfor de visuelle virkningene som tillegges størst vekt.

I søknaden gir Troms Kraft Nett en oversikt over bolighus som ligger innenfor en avstand av 50 meter fra senterlinjen til traseen. Det er totalt fem bolighus som ligger innenfor denne avstanden for 132 kV-ledningen. Det gis også en oversikt over magnetfeltbelastning.

Beregningene viser at magnetfeltet vil overstige 0,4 mikrotesla ca. 25 meter fra senter av 132 kV-ledningen når den er parallellført med den eksisterende 22 kV-ledningen. Dette medfører at det er en bolig ved Indre Lavangen og en ved Sjursnes som vil ligge innenfor eller tett opp mot utredningsgrensen

NVE konstaterer at en bolig vil få et magnetfelt med årsgjennomsnitt på over 0,4 mikrotesla for 132 kV-ledningen, mens en annen ligger helt på grensen av utredningsnivået.

Troms Kraft Nett skriver i søknaden at det for alle tilfeller vil være mulig å justere traseen noe, slik at magnetfeltstyrken reduseres. NVE mener en slik justering kan foretas innenfor en anleggs-konsesjon som eventuelt vil bli gitt til kraftledningene, og at virkningen med hensyn på elektromagnetiske felt dermed vil være moderate. Virkninger for bebyggelsen i form av visuelle virkninger er omtalt under trasévurderingene i kap. 4.3.1.

Under fuktig vær vil man kunne høre støy fra kraftledninger i form av knitrelyder. Dette er partielle utladninger fra linene til luften som ligger rundt disse, også kalt koronastøy. I henhold til Klima- og forurensningsdirektoratets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, anbefales det at grenseverdier for industristøy i T-1442 benyttes for store anlegg knyttet til kraftoverføringsanlegg. Grenseverdien er 50 dB(A). Belastningen på den omsøkte 132 kV-ledningen er liten, og det er normalt lite støy fra en slik 132 kV produksjonsledning. NVE anser ikke støy å gi vesentlige virkninger for nærområdene til ledningen, og støy vil ikke ha avgjørende betydning for trasévurderingene.

4.3.6 Reindrift

Konsekvensutredningen for reindrift viser at kraftledningstraseene i hovedsak vil gå i områder nært sjøen som ikke benyttes til reindrift i særlig grad. NVE mener virkningene av ledningene vil være marginale, både under anleggsfasen og driftsfasen. Dette gjenspeiles også gjennom utfallet av innsigelsesmøte med Områdestyret Troms hvor innsigelsen for ledningen ble trukket. Også i konsultasjonsmøtet med reinbeitedistriktet ble det sagt at ledningen trolig ikke vil ha særlige virkninger for reindriften. Imidlertid vil det være viktig at anleggsperioden tilpasses reindriften bruk av området, da særlig rundt Njosken som brukes som kalvings- og vårbeiteområde. Distriktet bør eventuelt få medvirke i planleggingen av anleggsfasen. NVE vil anbefale Olje- og energidepartementet om å inkludere dette i en eventuell Miljø-, transport og anleggsplan dersom det blir gitt konsesjon til anlegget.

4.3.7 Arealbruk

Flere av høringspartene har i sine uttalelser påpekt at kraftledningen vil medføre begrensninger for bolig- og hytteutbygging. NVE kan ikke se at det foreligger konkrete planer om dette som kommer i konflikt med kraftledningen. Ulemper for grunneiere vil bli erstattet av Troms Kraft Nett gjennom frivillige avtaler eller en skjønns sak. Dette er imidlertid avtaler eller erstatninger av privatrettslig art, og NVE vil derfor ikke gå nærmere inn på dette.

4.3.8 Alternative traseer

Sjursnes Utviklingslag har i sin uttalelse til saken foreslått tre alternative traseer. Disse er støttet av flere privatpersoner gjennom deres uttalelser. De alternative traséforslagene er:

- Fra Steinnes over fjellet mot Lavangsdalen og videre til eksisterende 132 kV ledning ved Andersdalen. Lengden er ca. 19,5 kilometer.
- Fra Steinnes over fjellet til Breivikdalen til eksisterende 132 kV ledning til Eiscat. Lengden er ca. 21,5 kilometer.
- Fra Steinnes langs Ullsfjorden til Sjursnes, gjennom Nakkedalen til eksisterende 132 kV ledning under Stormheimen. Lengden er ca. 23 kilometer.

De to første vil innebære at ledningen vil gå over høyfjellet vest for Steinnes. Terrenget her er bratt og ulendt, og ledningen vil måtte gå i høyalpin sone. NVE vurderer disse traseene som uaktuelle grunnet tøft klima og fare for ras og tung islast. Ifølge Troms Kraft Nett vil ledningene bli vesentlig vanskeligere å vedlikeholde og drifte. I tillegg vil ledningen etter disse traseene gå gjennom kjerneområdet for reindriften, noe som medfører at den vil berøre i dag urørte beiteområder og flyttleier.

Den tredje traseen innebærer samme traséføring som omsøkte ledning frem til Sjursnes, hvor ledningen er foreslått vinklet mot vest og følge Nakkedalen frem til Stormheimen. Dette traséforslaget er ca. fem kilometer lengre enn omsøkte ledning. Dette vil medføre en ekstrakostnad på ca. fem millioner kroner. I tillegg vil også denne traseen berøre reindriften trekk- og beiteområder i vesentlig større grad enn omsøkte ledningstrasé. Troms Kraft Nett påpeker også at traseen ikke er ønskelig grunnet rasfare.

På grunnlag av ovenstående kan ikke NVE se at de foreslåtte traseene vil medføre løsninger som det er grunnlag for å anta vil være bedre enn omsøkte løsning. NVE har derfor ikke bedt Troms Kraft Nett om å gjøre videre utredninger av disse traseene.

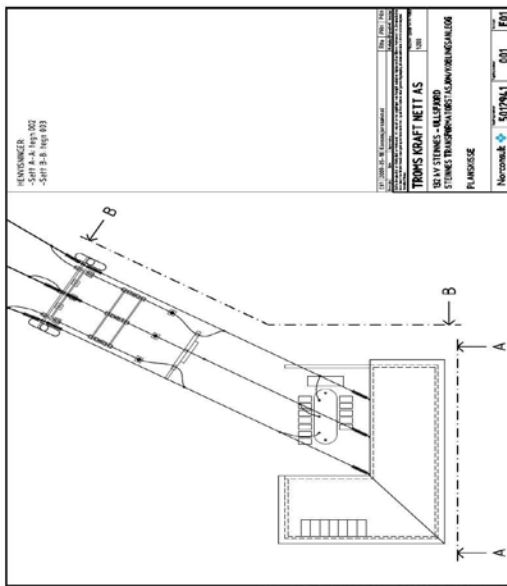
4.3.9 Annet

Luftfartstilsynet ber om at merkepliktige luftspenn bli merket etter gjeldende forskrifter. NVE kan ikke se at det vil komme slike spenn, men ber Troms Kraft Nett om å følge gjeldende forskrifter for temaet dersom slike spenn skal etableres.

4.3.10 Oppsummering av virkninger for ny 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken

NVE mener omsøkte trasé vil medføre betydelige visuelle virkninger, både for lokalbefolkningen og for brukere av utmark og fjellet. Ledningen vil gå tett på boliger, men traséjusteringer vil kunne minimere omfanget av elektromagnetiske felt. Etter NVEs vurdering vil ledningen kunne medføre enkelte driftsbegrensninger for landbruk. Områdets topografi med bratte fjell som går ned i sjøen gjør at det er begrenset areal som kan benyttes til bolig- og fritidsformål. Kraftledningen vil legge beslag på et areal av betydelig størrelse langs fjorden. NVE mener likevel at det ikke finnes gode alternative traseer som kan avbøte dette. NVE anser den omsøkte traseen som den eneste fornuftige for å knytte kraftverkene til Troms Kraft Produksjon til regionalnettet.

4.4 Transformatorstasjon ved Steinnes

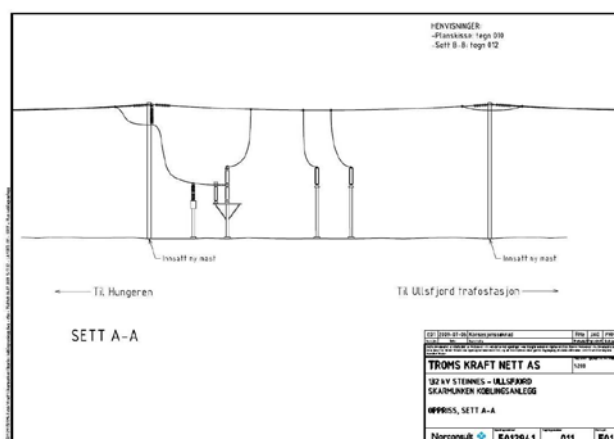


Figur 4 Oversikt over omsøkte transformatoranlegg på Steinnes

På Steinnes er det søkt om å etablere en transformatorstasjon. Stasjonen vil inneholde et kontrollhus, en innendørs 50 MVA transformator med omsetning 132/22 kV, ett utendørs 132 kV bryterfelt og fire utendørs 22 kV bryterfelt. Stasjonen er tenkt etablert i tilknytning til et eventuelt Steinnes kraftverk, og disse to vil til sammen legge beslag på et areal på 4,4 dekar.

Stasjonen er tenkt plassert et stykke unna bebyggelse. Det er kun ett hus som ligger i nærheten av stasjonen, men dette er etter det NVE har kjennskap til ikke bebodd. Stasjonen vil være synlig fra veien og fra den andre siden av fjorden, men vil ikke ha særlige virkninger utover dette. Den vil bli plassert i et område med småskog. Da stasjonen bare vil bestå av et lite kontrollhus og et lite utendørs bryterfeltanlegg vil den fremstå som et lite ruvende anlegg. Det har ikke kommet noen innspill til stasjonen og dens plassering i forbindelse med den offentlige høringen.

4.5 Koplingsanlegg ved Skarmunken



Figur 5 Oversikt over koplingsanlegget ved Skarmunken

Ved Skarmunken omsøkes det et koplingsanlegg for å knytte den omsøkte kraftledningen til det eksisterende 132 kV regionalnettet. Koplingsanlegget vil legge beslag på om lag 1,1 dekar. Anlegget vil ligge inne i en bjørkeskog, men vil synes fra fjorden og Storstraumen. Imidlertid vil det ikke fremstå som særlig forstyrrende i landskapet, tatt i betraktning at det i dag krysser to kraftledninger med seks liner over straumen. Det har ikke kommet innspill til koplingsfeltet gjennom den offentlige høringen.

4.6 22 kV kraftledning Steinnes-Stordal

Fra Steinnes transformatorstasjon må det bygges en ny 22 kV kraftledning for å knytte et eventuelt Stordal kraftverk til nettet, se figur 3. Ledningen bygges i tilnærmet samme trasé som eksisterende 22 kV-ledningen frem til Stordalsstrand. Den eksisterende ledningen rives. Fra Stordalsstrand vil ledningen fortsette til Stordal kraftverk. Dette er en strekning på om lag 900 meter. Det går ingen kraftledning her i dag.

Ledningens totale lengde er ca. fire kilometer. Den bygges med tremaster med tre eller aluminiumstraverser, og normal mastehøyde er 10-15 meter.

Visuelle virkninger

Fra Steinnes til Stordalsstrand vil tiltaket fremstå som en oppgradering av eksisterende kraftledning, og tiltaket vil ikke medføre særlige nye virkninger utover hva den eksisterende ledningen representerer i dag.

Fra Stordalsstrand til Stordal vil ledningen medføre et nytt inngrep som vil være synlig for de som bor i området. Fjorden er smal på dette stedet, slik at ledningen også vil synes fra den andre siden. Imidlertid er det snakk om en liten kraftledning på trestolper, noe som medfører at de visuelle virkningene vil være begrenset.

Elektromagnetiske felt

For generelle vurderinger av en kraftlednings virkning for bebyggelse vises det til kapittel 4.3.5.

Det ligger ni boliger nærmere enn 50 meter fra ledningen. Ledningen vil medføre et magnetfelt høyere enn utredningsgrensen i en avstand på ca. 14 meter. Tre av bolighusene ligger innenfor denne avstanden. Disse boligene er i dag ikke eksponert for tilsvarende magnetfelt, da den eksisterende ledningen på stedet har lavere belastning enn ny ledning vil ha etter utbygging av Stordal kraftverk. Grensen på 0,4 mikrotesla er ikke en absolutt grense for om ledningen kan bygges eller ikke, men en grense for når det skal gjøres vurderinger for hvilke tiltak som kan iverksettes for å redusere eksponeringen av det elektromagnetiske feltet for de aktuelle boligene. Troms Kraft Nett har i søknaden skrevet at det vil være mulig å foreta justeringer av traseen slik at magnetfeltet reduseres for de tre boligene.

Oppsummering av virkninger for ny 22 kV kraftledning mellom Steinnes og Stordal

Ledningen vil i hovedsak fremstå som en oppgradering av eksisterende 22 kV ledning, og vil derfor medføre få nye virkninger. Noe ny ledning må også bygges. Tre bolighus vil kunne få magnetfelt høyere enn 0,4 mikrottesla, men dette kan avbøtes ved at traseen justeres noe på de aktuelle stedene. NVE konkluderer med at ledningen får små virkninger. Det har ikke kommet noen innspill til ledningen gjennom den offentlige høringen.

4.7 22 kV kraftledning Steinnes-Skognesdalen

For å kople Skognesdalen kraftverk til nettet må det etableres en ny 22 kV kraftledning mellom Steinnes transformatorstasjon og et eventuelt Skognesdalen kraftverk, se figur 3. Ledningen føres parallelt med eksisterende 22 kV kraftledning i ca. en kilometer sørover før den vinkler opp Sveindalen og passerer Sveingårdvannet før Skognesdalen kraftverk. Ledningen vil bli ca. fire kilometer lang, og er omsøkt med tremaster med tre eller aluminiumstraverser. Mastehøyden vil være ca. 10-15 meter.

Visuelle virkninger

Frem til Sveindalen vil ledningen legges parallelt med en eksisterende 22 kV ledning, og disse to vil til sammen blir godt synlige fra veien. Ledningen vil stige ca. 250 høydemeter opp til Sveingårdsvannet. Opp Sveindalen vil ledningen medføre en markant ryddegate som vil synes på avstand fra den andre siden av fjorden og fra Lyngsalpene. Etter Sveingårdsvannet er det hovedsakelig brukere av Njosken og Skognesdalen som vil se ledningen. Imidlertid er Skognesdalen et mye brukt turområde. Skognesdalen fremstår i dag som en åpen og urørt fjelldal, og ledningen vil medføre at følelsen av urørt natur dempes for noen. For å avbøte dette kan det være aktuelt å bygge ledningen som jordkabel, jf. kapittel 4.8.1.

Reindrift

Ledningen skjærer opp Sveindalen og går inn i Skognesdalen. Dette er områder som ligger rundt fjellet Njosken som brukes som kalvings- og vårbeiteområde. Det er også flyttleier i området som brukes ved flytting til og fra Njosken.

Ledningens beskjedne størrelse tatt i betraktning mener NVE at ledningen vil ha moderate virkninger for reindriften. Imidlertid er det ikke tvil om at dette er et viktig område for reindriften, og at de vil bli påvirket av tiltaket. Det vil trolig særlig være anleggsperioden som vil ha størst virkninger. NVE mener derfor det er viktig at reinbeitedistriktet bør få medvirke i planleggingen av anleggsarbeidet. NVE vil anbefale Olje- og energidepartementet om å inkludere dette i et eventuelt vilkår om miljø-, transport og anleggsplan dersom det blir gitt konsesjon til anlegget.

Oppsummering av virkninger for ny 22 kV kraftledning mellom Steinnes og Stordal

Ledningen vil være godt synlig fra avstand der den går opp Sveindalen og inn i Skognesdalen. Dette vil berøre et viktig tur- og villmarksområde. Ledningen vil også ha virkninger i et viktig område for reindriften. NVE mener virkningen av en luftledning vil være unødvendig store, og mener at den alternativt bør bygges som jordkabel. Dette diskuteres i kapittel 4.8.1.

4.8 Avbøtende tiltak

4.8.1 Kabling av omsøkte 22 kV kraftledninger

Som et alternativ til luftledninger kan en kraftoverføring bygges som jord- og/eller sjøkabel. Stortinget har ved behandling av Ot.prp. nr. 62 (2008-2009) vurdert miljø- og estetiske hensyn ved kraftledninger og fastlagt følgende forvaltningsstrategi vedrørende kabling av kraftledninger. Her heter det at "kabling skal også alltid vurderes når nye kraftledninger i regional- og sentralnettet skal bygges, men bruken skal være gradvis mer restriktiv med økende spenningsnivå. Jord- eller sjøkabel er mest aktuelt på begrensede strekninger med betydelige verneinteresser eller store estetiske ulemper på 66 kV og 132 kV, men kan også være aktuelt på strekninger der det gir særlige miljøgevinster på 300 kV og 420 kV".

Regjeringen har lagt opp til en videreføring av gjeldende forvaltningsstrategi ved fremlegging av nettmeldingen, Stortingsmelding nr. 14 (2011-2012).

Bakgrunnen for ovennevnte forvaltningsstrategi er i hovedsak at kabling er betydelig mer kostbart enn å bygge luftledning. Kostnadsdifferansen øker med spenningsnivået. For 132 kV-ledninger er kabling ifølge søknaden til Troms Kraft Nett i størrelsesorden 4-5 ganger dyrere enn luftledning. De høye kostnadene ved kabling gjør ofte at nytten ved kabling ikke står i et rimelig forhold til kostnadene, og/eller at det finnes andre og rimeligere tiltak som reduserer ulempene ved en kraftledning.

En jordkabel kan ha mange fordeler, bl.a. kan den visuelle virkningen reduseres, fuglekollisjoner unngås og magnetfeltene reduseres sammenlignet med en luftledning. Av arealbruksmessige og estetiske hensyn er jordkabelanlegg ofte et godt alternativ til luftledning, men et kabelanlegg innebærer kjørbare adkomst langs traseen i anleggsfasen, og i enkelte områder vil et kabelanlegg medføre sprengning av grøfter. Det er også viktig å merke seg at ved overgang fra luftledning til jordkabel vil mastene bli kraftigere og mer komplekse enn ordinære bæremaster. Kabelanlegg er med andre ord ikke konfliktfrie, og vil i enkelte terrengtyper kunne bli et miljømessig dårligere alternativ enn luftledning.

Stortinget har ved behandling av Ot.prp. nr. 62 (2008-2009) vurdert miljø- og estetiske hensyn ved kraftledninger og fastlagt følgende forvaltningsstrategi vedrørende kabling av kraftledninger. Her heter det blant annet at *”Bruk av kabel som alternativ til luftledning skal alltid vurderes når nye kraftledninger på alle spenningsnivåer skal bygges. Særlig kan jordkabel være et godt tiltak i distribusjonsnett. For 22 kV er nedgraving av kabel et langt mindre naturinngrep enn på høyere spenningsnivå. Slike kraftledninger går tett på der folk bor og ekstrakostnadene sammenliknet med luftledning er moderate.”* NVE sendte en orientering til alle nettselskaper i 2011 om ny kabelpolicy for 22 kV kraftledninger.

NVE mener de to omsøkte 22 kV kraftledningene bør vurderes bygd som jordkabel. Særlig vil dette kunne være en fornuftig løsning for 22 kV-ledningen Steinnes-Skognesdalen. Tromsø kommune har også bedt om dette i sin uttalelse. Ledningen medfører visuelle ulemper i et urørt område som brukes til friluftsliv og reindrift, jf. kapittel 4.7. NVE mener en løsning kan være å legge en jordkabel langs den eksisterende traktorveien som går langs Skogneselva inn Skognesdalen. Dette ble av Troms Kraft Nett også ansett som en reell mulighet på hovedbefaringen. NVE har anbefalt Olje- og energidepartementet ikke å gi konsesjon til Skognesdalen kraftverk, noe som vil medføre at behovet for denne 22 kV-ledningen bortfaller. Da behovet for ledningen er såpass usikker har NVE ikke sett det nødvendig å be Troms Kraft Nett om å utrede muligheten for å legge de omsøkte 22 kV kraftledningene som jordkabel. NVE vil imidlertid anmode Olje- og energidepartementet om å vurdere dette, dersom utbygging av Skognesdalen kraftverk skulle bli aktuelt. Kabling av disse to ledningene vil etter NVEs mening være i tråd med Stortingets kabelpolicy.

4.8.2 Miljø-, transport- og anleggsplan

Troms Kraft Nett har ikke beskrevet hvordan transporten i forbindelse med bygging av kraftledningen er tenkt. Dette må derfor beskrives i en miljø-, transport og anleggsplan. NVE forutsetter at terrenginngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet, og at oppryddingen vil bli gjort på en skånsom måte.

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport-, og anleggsplan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. I en slik plan vil bl.a. trafikkikkerhet, transportbehov og omlegging av infrastruktur omtales nærmere og mer detaljert. Herunder skal eventuelle buffersoner for anleggsarbeidet omtales. Planen skal eventuelt omhandle hvordan anleggsarbeidet kan tilpasses reindriftens bruk av området. Planen er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE mener derfor det eventuelt bør settes vilkår om at Troms Kraft Nett utarbeider en slik plan som det forutsettes at drøftes med berørte kommuner, grunneiere og rettighetshavere. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Det forutsettes at NVEs veileder for utarbeidelse av miljø-, transport-, og anleggsplan følges.

4.9 Samlet vurdering av konsekvenser for naturmangfold

4.9.1 Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av konsekvenser for naturmangfoldet

Naturmangfoldloven § 8, første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger.

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet omfatter:

- Troms Kraft Netts konsesjonssøknad 02.07.2010
- Fagrapport om naturmangfold for konsekvensutredningen for vannkraftverkene
- Norsk Rødliste 2006 og 2010
- NVEs befaringer og møter med berørte kommune og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Nettportalene Naturbasen og Artsportalen
- Innkomne høringsuttalelser

NVE vurderer at kunnskapsgrunnlaget om landskap, naturtyper og fugl som berøres av tiltaket er godt inngrepets størrelse tatt i betraktning. Kunnskapsgrunnlaget er etter NVEs mening i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8 vurdert opp mot risikoen for skade på naturmiljøet. NVE mener derfor kravet til kunnskapsgrunnlag etter naturmangfoldloven § 8 er oppfylt.

4.9.2 Vurdering av virkninger på naturmangfold

Naturtyper

Den direkte påvirkningen av naturtyper og kulturlandskap er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og biologisk mangfold påvirkes i mindre grad, med unntak av fugl. Det forutsettes generelt at det i detaljplanleggingen av kraftledninger skal vektlegges å unngå mulig vesentlig skade på naturtyper og vegetasjon, jf. energiloven § 3-5 og naturmangfoldloven § 12.

Traseen passerer en naturtypelokalitet ved Njosken. Dette dreier seg om en gråor-heggeskog som ligger mellom Njosken og fjorden. Ledningen vil medføre at noe av denne skogen vil måtte hugges for å få etablert en tilstrekkelig ryddegate. Naturtypen er ikke rødlistet.

Flora

NVE mener det omsøkte tiltaket ikke vil ha noen påvirkning på hensynskrevende flora.

Fauna

Kraftledningene vil i hovedsak ha påvirkning på fugl. I og rundt Ullsfjorden hekker havørn, dvergspett og fjellvåk. Sangsvane har rasteområder der. Havørn, fjellvåk og sangsvane vil til en viss grad kunne få økt kollisjonsrisiko når en 132 kV kraftledning etableres parallelt med en 22 kV ledning. Fuglene vil da møte liner i ulik høyde, noe som kan øke risikoen for kollisjon. Ingen av disse fugleartene er rødlistet.

Av annen fauna går traseen i nærheten av yngleområde for oter. Oteren er kategorisert som sårbar i rødliste for arter for 2010. NVE vurderer saken dit hen at ledningen ikke vil få konsekvenser for oteren i Ullsfjorden.

Verneområder

Ledningen passerer ingen vernede eller planlagt vernede områder.

INON-områder

Det er et nasjonalt mål å bevare inngrepsfrie naturområder i Norge. Det skal derfor i alle søknader om bygging av kraftledninger opplyses om i hvilken grad INON blir berørt. Inngrepsfrie naturområder er alle arealer som ligger mer enn én kilometer fra nærmeste tyngre tekniske inngrep. For kraftledninger vil alle ledninger med spenning lik eller høyere enn 33 kV være definert som tyngre inngrep, og vil således ha innvirkning på INON-statusen i området de passerer.

Ledningen vil gå gjennom kulturlandskap og parallelt med en eksisterende infrastruktur på store deler av strekningen. Dette gjør at tiltaket ikke medfører særlig bortfall av nye INON-områder. 22 kV-ledninger er ikke ansett som tyngre tekniske inngrep i INON-sammenheng, og vil derfor ikke medføre bortfall av INON-områder. 132 kV-ledningen medfører et bortfall av ca. 1800 dekar INON-områder, hovedsaklig i sone 2, dvs. 1-3 kilometer fra inngrep.

4.9.3 Vurdering av samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut i fra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Det er en utfordring å avgrense økosystemet når det skal gjøres en samlet vurdering av tiltaket. En kraftledning strekker seg ofte over store avstander og vil berøre flere avgrensede økosystemer. Det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. For direkte virkninger og virkninger for avgrensede områder viser NVE til de konkrete trasévurderingene i kapittel 8.3. NVE mener disse vurderingene er dekkende for belastningen på enkeltindivider eller enkelte økosystemer knyttet til avgrensede naturtyper, naturområder, landskapsformer og liknende. Vurderingene av samlet belastning vil således kunne supplere de konkrete trasévurderingene og dekke eventuelle påvirkninger av enkeltarter, bestander eller landskapselementer mv. som skyldes fellesvirkninger av ledningen og andre inngrep. Økosystemtilnærmingen i naturmangfoldloven skal bidra til at videre virkninger eller mulige konsekvenser i andre områder/økosystemer enn der inngrepet skjer også vurderes. Eksempel på slike følgevirkninger kan være at næringstilgang, ynglemulighet eller vandring til en nøkkelart i et økosystem påvirkes av et tiltak utenfor området hvor bestanden har sin nøkkelfunksjon.

Nettanlegg

132 kV-ledningen er i hovedsak planlagt bygget parallelt med en eksisterende 22 kV kraftledning. Parallellføringen vil medføre flere liner i ulik høyde, noe som i teorien kan medføre økt kollisjonsfare for fugl. NVE mener parallellføringen kan medføre en økning i kollisjonsfare for fugl. Imidlertid er det ikke registrert noen rødlistede arter i umiddelbar nærhet til ledningen.

Vannkraftprosjekter

Ledningene er omsøkt for å knytte de omsøkte kraftverkene Skognesdalen, Stordal og Steinnes. For vurderinger av virkninger av disse kraftverkene vises det til NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet (NVE ref. 200700647-143). Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 innebærer kraftverkene og ledningen forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk ikke direkte vil forsterke virkninger av kraftledningen og at det dermed ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene. Ledningen vil imidlertid være en ekstra faktor gjennom andre påvirkninger av økosystemet.

Det forventes ikke at ledningen gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med kraftverkene. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved

at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning. NVE vil også påpeke at det generelt vurderes som en fordel å samle inngrep bl.a. fordi sumvirkningene da normalt blir mindre enn om inngrepene skjer på flere arealer og over et større område.

Veier

De omsøkte anleggene går i hovedsak parallelt med eller i nærheten av fylkesvei 51 og 52. Ledningene vil gjennom mastefester og ryddegate legge beslag på noe areal. Dette vil komme i tillegg til det arealet veien allerede beslaglegger. Dette medfører at de omsøkte kraftledningene med transformatorstasjon og bryterfelt til en viss grad vil påvirke det samme økosystemet som veiene. Imidlertid mener NVE at fordelene som oppnås ved å samle inngrepene veier opp for eventuelle ulemper for økosystemet langs veiene.

4.9.4 NVEs konklusjon for tiltakets samlede virkninger for naturmangfoldet

NVE konstaterer at kraftledningene kan medføre kollisjonsrisiko for fugl. Det hekker ingen rødlistede fuglearter i området. NVE mener tiltaket medfører så liten risiko for fugl at det ikke vil være fare for bestandsnedgang for fuglearter på grunn av ledningen.

NVE konstaterer at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for at samlede virkninger for naturmangfold kan vurderes, jf. naturmangfoldloven § 8.

Som en følge av at kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig, og at NVE vurderer at ingen arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil være truet av tiltaket, mener NVE det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

NVE har i det ovenstående redegjort for samlet belastning på økosystemet både knyttet til tiltaket og andre mulige energitiltak som kan påvirke økosystemet. Vi legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er hensyntatt.

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE vil i en konsesjon legge føringer for avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. NVE konstaterer derfor at naturmangfoldloven § 11 er hensyntatt.

Ifølge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1.2. NVEs anbefaling til Olje- og energidirektoratet er i tråd med naturmangfoldloven § 12. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven § 12 er hensyntatt.

NVE har i konsesjonsbehandlingen av nettilknytning av kraftverk i Ullsfjorden lagt til grunn naturmangfoldloven §§ 8-12, jf. naturmangfoldloven § 7.

4.10 Konsultasjoner med samiske interesser

NVE har gjennomført konsultasjoner med både reinbeitedistriktet og Sametinget i forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden for nettanleggene og kraftverkene.

4.10.1 Konsultasjon med reindriften

NVE avholdt konsultasjon med Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt i Tromsø den 22.07.2012. Om kraftledningene ble det konkludert med at *"Kraftledningen har ingen betydning for reindriften, men de foretrekker en oppgradering av eksisterende ledning fremfor bygging av en ny."*, jf. protokoll NVE ref. 200700647-141.

4.10.2 Konsultasjon med Sametinget

NVE avholdt konsultasjon med Sametinget i Tromsø den 22.07.2012. Konklusjonen om kraftledningene var at *"Den omsøkte kraftledningen vil passere nært en samisk bønnestein ved Skarmunken, noe Sametinget mener er uheldig."*, jf. protokoll NVE ref. 200700647-142.

4.10.3 Innsigelse fra reindriftsforvaltningen

Områdestyret i Troms varslet innsigelse til planene om utbygging i Ullsfjord i sin uttalelse av 21.01.2011. NVEs innsigelsesmøte med områdestyret den 07.03.2012, og områdestyret trakk innsigelsen for kraftledningene i dette møtet. Begrunnelsen av at deres vurdering var at ledningene ikke ville ha særlige virkninger for reindriften.

4.10.4 Vurderinger av folkeretten

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistriktet har gjennom sin advokat Geir Haugen bedt om at tiltakene vurderes opp mot folkeretten. Konsultasjoner med reinbeitedistriktet og Sametinget, og det faktum at innsigelsen fra Områdestyret i Troms ble trukket, tyder på at kraftledningene ikke vil ha særlige virkninger for reindriften. NVE har derfor ikke sett behov for å gå nærmere inn på vurderinger av folkerettens bestemmelser.

5. NVEs VURDERING AV SØKNAD OM EKSPROPRIASJON OG FORHÅNDSTILLTELSE

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønns sak fastsettes erstatning. Vedtak om samtykke til ekspropriasjon kan bare gis dersom det foreligger hjemmel og hvis NVE finner at det etter en interesseavveining er klart at ekspropriasjon utvilsomt er mer til gagn enn skade for samfunnet. I tillegg kan ekspropriasjon kun skje så langt det trengs til eller for ekspropriasjonsformålet.

NVE har i sin innstilling til Olje- og energidepartementet anbefalt at det ikke gis konsesjon til de kraftverkene som Troms Kraft Produksjon har omsøkt i Ullsfjorden. Dersom Olje- og energidepartementet følger NVEs innstilling vil det ikke være behov for de omsøkte nettanleggene. NVE ser det derfor ikke som hensiktsmessig å behandle Troms Kraft Produksjons søknad om ekspropriasjon, forhåndstiltredelse og allmannastevning før det foreligger en eventuell konsesjon på Troms Kraft Produksjons kraftverk.

Oversikt over lovverk som gjelder ved konsesjonsbehandling av kraftledninger

Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

Oreigningslova

Troms Kraft Nett har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslov. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle at det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle berørte grunn- og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter oreigningslova § 2 nr. 19 er kraftliner, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg mulige ekspropriasjonsformål. Det er vanlig å søke om ekspropriasjonstillatelse samtidig som det søkes om anleggskonsesjon, fordi det på søknadstidspunktet ikke er avklart hvorvidt minnelige avtaler med alle grunn- og rettighetshavere er mulig å inngå. I tillegg søkes det vanligvis om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter oreigningslova.

Samordning med annet lovverk

Plan- og bygningsloven

Søknaden og konsekvensutredningen behandles etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger av 26.6.2009. NVE er ansvarlig myndighet for behandling av energianlegg etter denne forskriften.

Etter endringen av plan- og bygningsloven trådte i kraft 1.7.2009, er ikke lenger kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon omfattet av lovens plandel. Planlovens krav til konsekvensutredninger og lovens krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis og anlegg bygges uavhengig av planstatus
- at det ikke skal lages reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

De nye behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal fremlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensyn som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven kan i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, altså arealer som gir begrensninger på bruk av arealene. For eksempel må en ta hensyn til byggeforbudsbeltet etter regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig. Kraftledninger med anleggskonsesjon er unntatt fra plan- og bygningsloven som helhet – også byggesaksdelen. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen. I denne saken har Troms Kraft Nett ikke søkt om slike byggverk.

Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatisk fredete kulturminner, jf. kulturminneloven § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009, og skal erstatte blant annet naturvernloven. Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønnsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelle tap eller forringelse av naturmangfold på sikt avveies.

Innkommne merknader til søknaden

Lokale myndigheter

Tromsø kommune skriver i uttalelse, datert 23.09.2011, at Ullsfjorden/Sørfjorden utgjør et storslagent landskap, og at det er utsikt til/fra Lyngsalpene. Kommunen viser til at en ny 22 kV-ledning fra Steinnes til Skognesdalen vil ha middels negativt omfang for friluftslivet, og de ber om at det vurderes muligheten for at ledningen legges som jordkabel i dette området. Videre ber kommunen om at 132 kV-ledningen bygges med parallell masteplassering som den eksisterende 22 kV-ledningen, slik at man unngår ”linje-saksing”. Av hensyn til kulturminner mener Tromsø kommune at man bør legge 132 kV-ledningen og den eksisterende 22 kV-ledningen i større avstand fra bønnesteinen på Skarmunken, samt at sonen mellom steinen og ledningene blir beplantet.

Regionale myndigheter

Troms fylkeskommune skriver i uttalelse, datert 06.12.2010, at man ikke kan se bort fra at det finnes fredete kulturminner i kraftledningstraseen. Dette bør undersøkes nærmere.

Reindriftsforvaltningen Troms skriver i brev, datert 21.01.2011, at de fremmer innsigelse mot de planlagte kraftverkene med tilhørende 132 kV kraftledning. De begrunner dette med at planene berører reindriftens flytt- og trekkveier, som har et særskilt vern etter reindriftsloven § 22.

Sentrale myndigheter

Kystverket Troms og Finnmark skriver i brev, datert 06.11.2010, at alle tiltak som berører sjøarealer eller strandsonen skal behandles etter havne- og farvannslovens bestemmelser. Dette gjelder for eksempel kabelkryssinger og luftspenn.

Luftfartstilsynet skriver i uttalelse, datert 14.08.2010, at de oppfordrer traseer som gir så få luftfartshinder som mulig. De minner om at merkepliktige luftfartshinder skal rapporteres til Statens Kartverk etter føringene i Bestemmelser for sivil luftfart.

Interesseorganisasjoner

Ishavskysten friluftsråd skriver i uttalelse, datert 27.12.2010, at planområdet for kraftverkene og kraftledningen er et urørt og unikt høyfjellsområde med et enestående kystalpint fjordlandskap. Friluftsrådet ser ikke kraftutbygging som miljømessig forsvarlig, og frarår derfor samtlige omsøkte utbygginger i området. Om ledningen skriver friluftsrådet at den vil bli et dominerende anlegg sammenliknet med dagens ledning. Terrenget er smalt, slik at ledningen vil bli dominerende i landskapet. De peker på at det er mange samiske kulturminner i området som kan bli berørt av ledningen.

Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen skriver i brev, datert 29.12.2010, at det er gjort for lite for å se på alternative traseer. De mener det heller ikke er gjort noe for å vurdere konsekvenser for flora, fauna og strålingsfare.

Sjursnes Utviklingslag skriver i uttalelse, datert 25.11.2010, at ledningen vil bli dominerende i terrenget, og at den sammen med eksisterende 22 kV ledning vil danne en svært synlig 50 meter bred gate. Grunnet topografien i området vil ledningen gå nært bebyggelse, skole, eldrecenter, kirke og butikk. Den vil forhindre etablering av nye boliger i bygda. En ny kraftledning vil medføre at grunnlaget for turisme faller bort. De mener det må utredes flere alternative traséforslag:

- Fra Steinnes over fjellet mot Lavangsdalen og videre til eksisterende 132 kV ledning ved Andersdalen. Lengden er ca. 19,5 kilometer.
- Fra Steinnes over fjellet til Breivikdalen til eksisterende 132 kV ledning vil Eiscat. Lengden er ca. 21,5 kilometer.
- Fra Steinnes langs Ullsfjorden til Sjursnes, gjennom Nakkedalen til eksisterende 132 kV ledning under Stormheimen. Lengden er ca. 23 kilometer.

Privatpersoner

Advokat Geir Haugen avgir uttalelse på vegne av sin klient *Mauken reinbeitedistrikt*, datert 20.01.2011. Haugen skriver at de omsøkte tiltakene er den største kraftutbyggingssaken som pågår i et samisk reinbeiteområde, og at Mauken reinbeitedistrikt er sterkt presset av inngrep. Haugen skriver videre at rapporten om virkninger for reindrift ikke kan godkjennes, da den ikke er utført av personer med reindriftsfaglig bakgrunn. Videre anerkjenner han ikke verdisettingsmetoden, da reindriftsnæringen er svært forskjellig fra andre landbruksnæringer. Den unnlater også å omtale hvorvidt folkerettens urfolksvern kommer til unnsetning. Det kreves at to folkerettskyndige på grunnlag av ny reindriftsrapport, vurderer forholdet til folkerettens urfolksvern.

Torgil, Tormod og Gudmund Vangberg skriver i uttalelse, datert 26.12.2010, at både den omsøkte 132 kV-ledningen og den eksisterende 22 kV-ledningen må flyttes unna nåværende og fremtidig bebyggelse. Den eksisterende 22 kV-ledningen hindrer allerede i dag utnyttelse av areal, og frarøver grunneieren økonomisk utnyttelse for et betydelig beløp. De krever at ledningene legges bak Svinryggåsen over gnr./bnr. 137/3. Begrunnelsen for dette er at eksisterende ledning i dag går kun 20-25 meter fra husene, noe de hevder representerer strålefare, helseserisiko, forringet trivsel og livskvalitet. Selv om magnetfeltet ligger marginalt under fastsatte grenseverdier vil folk som bor i området bevege seg nærmere ledningene og under disse. De mener beregningen i søknaden er mangelfull, da magnetfeltet kun er beregnet for 132 kV-ledningen og ikke for begge ledningene sammenlagt. Videre forringer ledningene det vakre landskapet. Ledningen vil ødelegge en verdifull skog, og legger beslag på et areal der det vil være mulig å bygge 10-12 hytter.

Yngve Mortensen skriver i brev, datert 14.12.2010, at han eier og driver gnr./bnr. 136/1, som er i et av de beste områdene for å drive jordbruk. Han har sauer og planlegger å utvide driften til også å inkludere storfe. Den eksisterende 22 kV-ledningen går over hans eiendom, og legger allerede beslag på mye jord. Den nye ledningen vil forverre dette. Han viser til uttalelse fra bygdeutviklingslaget, og støtter deres forslag til alternative traseer. Han stiller også spørsmål vedrørende om stråling fra ledningen er helseskadelig, da de arbeider på jorda og vil oppholde seg i området rundt ledningen.

Inger-Ann Lahm skriver i uttalelse, datert 20.12.2010, at Troms Kraft Nett skriver i søknaden at kraftledninger normalt planlegges minimum 50-100 meter fra boliger. Deres hus ligger innenfor dette området. De ber derfor om at traseen flyttes slik at avstand til deres bolig blir minimum 50 meter.

John Erik Sjursnes skriver i uttalelse, datert 19.12.2010, at han mener informasjonen fra Troms Kraft Nett er utilfredsstillende og lite forståelig. Han innehar den eiendommen på Sjursnes som er mest attraktiv for boligutbygging, og det er allerede regulert boligfelt for 6-8 hus der. Den omsøkte 132 kV-ledningen vil beslaglegge et så stort areal at fremtidig boligutbygging vil måtte utelukkes. Han foreslår derfor at både ny 132 kV ledning og eksisterende 22 kV ledning flyttes noen hundre meter lengre vest.

Per Mortensen skriver i uttalelse, datert 08.12.2010, at han eier tre eiendommer, hvor det også er skilt ut to hyttetomter. Han støtter uttalelsen fra bygdeutviklingslaget om alternative traseer. Ny ledning over hans eiendom kan ikke aksepteres. Han har konkrete planer om å bygge både bolig og hytter på sin eiendom. Ny ledning vil være negativt for disse planene. Bruken av utmarka vil også bli negativt påvirket av en ny ledning. Videre stiller han spørsmål vedrørende de helsemessige forholdene ved en slik kraftledning, og krever at magnetfeltene rundt ledningen beregnes.

Andre

Statnett SF skriver i uttalelse, datert 03.01.2011, at området hvor kraften skal mates inn er en del av Gaulassnittet som har et relativt stort kraftoverskudd. Dette vil trolig endres i årene som kommer grunnet petroleums- og bergverkdrikt i Finnmark. I tidspunkt ved lite last og stor vannkraftproduksjon vil det kunne bli korte perioder med fulle snitt sørover. Dette problemet vil bli vesentlig mindre når forbruket øker fra 2013 og utover. Fra et energimessig synspunkt vil det være gunstig med ny kraftproduksjon i området, da dette vil avlaste belastede snitt i underskuddssituasjoner. Statnett signaliserer at nettilknytningen i Skarmunken må prosjekteres slik at det ikke er uheldig for eksisterende nett, og at det derfor må planlegges tre 132 kV felt med effektbrytere. Ut fra lokale forhold mener Statnett at produksjonen kan tilknyttes nettet.

Videre sier Statnett at sett fra et overordnet forhold er Nordland og Finnmark i dag overskudds-område med mye vannkraftproduksjon og store sesongvariasjoner. Den planlagte vannkraften vil derfor måtte konkurrere med andre prosjekter i området om ledig nettkapasitet sør for Ofoten. Før sentralnettet forsterkes kan det etableres ca. 700 MW ny effekt i området nord for Ofoten. Dette vil kunne øke til ca. 1100 MW som følge av planlagte nettforsterkninger og forventet økt forbruk. NVE har gitt konsesjon til ca. 750 MW vindkraft nord for Ofoten, men bare ca. 80 MW er realisert. Realiseringen av ny produksjon må skje i takt med utviklingen av ny nettkapasitet i området.

Innkommne merknader etter hovedbefaringen

Sametinget skriver i brev, datert 22.09.2011, at traseen for kraftledningen ikke er befart med tanke på undersøkelser etter kulturminneloven § 9, men at dette avventes til etter en eventuell konsesjon. De ber videre om at det gjennomføres konsultasjon med dem i forbindelse med saksbehandlingen.

VI Uttalelser til NVEs innstilling om nettilknytningen

Sametinget uttaler i brev av 19. mars 2013:

”Det vises til deres brev av 13.2.2013 vedrørende søknad fra Troms Kraft AS om konsesjon for bygging av 132 kV kraftledning Steinnes-Skarmunken og nettilknytning av omsøkt kraftverk i Ullsfjorden (Sørfjorden) i Tromsø kommune i Troms fylke. Sametinget viser også til vår uttalelse til søknaden og til konsultasjonsmøte vedrørende saken.

NVE anbefaler i sin innstilling at det ikke gis konsesjon for bygging av nevnte kraftledning og anbefaler at det vil være tilstrekkelig å oppgradere eksisterende 22 kV kraftledning som idag går i Ullsfjorden og i tillegg bygge nytt 22 kV-nett på kortere strekninger. Begrunnelsen for NVEs tilråding

er at NVE har tilrådd avslag på flere av kraftverkene som var omsøkt i Ullsfjorden. Det foreligger tilrådning fra NVE for bygging av Ritaelva kraftverk, Sveingard kraftverk og Turreiva I kraftverk, mens resterende omsøkte kraftutbygginger i Ullsfjorden er anbefalt avslått. Det vil derfor ikke være behov for ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken.

Dersom Olje- og energidepartementets vedtak blir i samsvar med innstillingen fra NVE ser vi i denne saken ikke behov for konsultasjoner med Olje- og energidepartementet i henhold til "Prosedyrer for konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget". Vil man derimot endre vedtaket i forhold til innstillingen anmoder vi om konsultasjoner med Olje- og energidepartementet."

Kystverket uttaler i brev av 21. mars 2013:

"Viser til brev fra Olje- og energidepartementet datert 13.02.2013 vedrørende ovenfor nevnte tiltak.

Kystverket Troms og Finnmark har ingen innvendinger mot eller merknader til de omsøkte tiltakene, - oppgradering av det eksisterende 22 kV-nettet og søknaden om bygging av 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken i Ullsfjorden i Tromsø kommune.

Tiltakene det her er snakk om ligger i kommunens forvaltningsområde. Så lenge tiltakene ikke er i sjø eller krysser sjøen i luftspenn så har Kystverket ingen innvendinger i saken."

Troms fylkeskommune uttaler i brev av 26. mars 2013:

"Vi viser til deres brev av 13.2.2013.

Vi forutsetter at utbygging/oppgradering av linjenettet mellom Steinnes og Skarmunken sees i sammenheng med de vedtak OED fatter i forbindelse med omsøkte kraftutbygginger i Ullsfjorden, og dimensjoneres deretter."

Reindriftsforvaltningen Troms uttaler ved brev av 4. april 2013:

"Viser til deres høring 13.2.2013 ifm. ovennevnte sak.

I NVE's innstilling legges det opp til en begrenset utbygging av kraftverk i Ullsfjord området i Tromsø kommune. Innstillingen til NVE medfører en oppgradering av eksisterende 22 kV linje. Altså ikke en ny 132 kV linje. Innstillingen er ett forslag som reindriften i området kan leve med, og som reindriftsagronomen ser på som ett akseptabelt kompromiss. Dette i henhold til innsigelsesmøtet mellom NVE og områdestyret.

Dersom en følger argumentasjonen med å tillate en 132 kV linje vil det si at en forventer, og legger opp til, en større utbygging i disse områdene. *Dette har ikke vært områdestyrets hensikt.* Dersom en ser isolert på kraftlinja, er denne muligens ikke til særlig hinder for reindriften. Problemet vil være de inngrepene i form av vannkraftutbyggingen en 132 kV linje medfører jf. NVEs innstilling og Olje- og energidepartementets høring. Altså vil en evt. ny 132 kV linje i eksisterende trasé ikke ha vesentlig innvirkning på reindriften i området, men dersom en bygger ut flere kraftverk og/eller i større omfang enn NVEs innstilling for å utnytte kapasiteten i en ny større linje, vil dette få vesentlige negative effekter."

Troms Kraft Nett AS uttaler i brev av 5. april 2013 m/vedlegg

"Denne høringsuttalelsen tar for seg Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin innstilling til knyttet nødvendig netttiltak i forbindelse med fremtidig vannkraftproduksjon i Ullsfjorden (Sørfjorden) i Tromsø kommune.

Nettløsningene for de foreslåtte kraftverkene Ritaelva/Sveingard og Turreiva I kan sees på som separate, hvor Ritaelva og Sveingard vil ligge på felles radial fra Ullsfjord Trafostasjon, og hvor Turreiva I vil ligge på en egen radial. Denne inndelingen følges videre i denne uttalelsen.

*Nettløsning for tilknytning av Ritaelva - 12,5 MW og Sveingard - 10 MW***Teknisk**

Det er forutsatt at eksisterende 22 kV-linje fra Ullsfjord transformatorstasjon til Ritaelva kraftstasjon (ca. 16,2 km) oppgraderes til dobbelkurs BLL 241 eller dobbelkurs BLL 157. Videre fra Ritaelva til Sveingard kraftverk (ca. 7,8 km), vil det gjennom detaljprosjektering vurderes om det skal oppgraderes til enkeltkurs BLL 241/BLL 157 eller dobbelkurs BLL 241/BLL 157.

Alle berørte mastepunkter er forventet oppgradert til komposittmaster. To korte kabler må også forsterkes. Dette gjelder en kabel ut fra Ullsfjord transformatorstasjon og en kabel i nærheten av Storstraumen.

Visuelt

Linjen bygges etter FEF 2006. Det vil si at linjen bygges som BLL (isolert line). Dette gir flere fordeler: smalere trasé, redusert risiko for jordslutning grunnet trefall etc., redusert risiko for kortslutning (isolatorbrudd, sammenslag av liner).

Reinvesteringen vil følge eksisterende trasé, og linjen blir utført i kompositt med enkle bæremaster med 1 eller 2 kurser på hver masterekke i vertikalt oppheng. Ved endestrek, forankringer, avgreininger benyttes H master med vertikaloppeng i hver mast. På grunn av vertikalt faseoppeng vil linjetraseen bli ca. 1,5 m smalere og ca. 3,5 m høyere enn tradisjonell tremastlinje med planoppeng. Linja beslaglegger litt mindre areal men vil bli noe mer «ruvende» enn ei tradisjonell linje med planoppeng. Typisk mastehøyde vil være 15 - 20 m over terreng.

Linja har ei fjordkryssing. Denne vil bli utført med «blank tråd» hvor en benytter 3 enkelmaster sammenbundet med travers for hver kurs. Fjordkryssingen vil beslaglegge en bredde på ca. 25 – 30 m. Dette nye fjordspennet vil erstatte eksisterende 22 kV over Storstraumen .

Det henvises for øvrig til vedlegg hvor mastebildene og løsning er skissert.

Kostnad

Enhetspriser for 22 kV enkeltkurs BLL 241 eller enkeltkurs BLL 157 er vurdert til ca. 1,5 - 1,7 MNOK/km. Enhetspriser for 22 kV dobbelkurs BLL 241 eller dobbelkurs BLL 157 er vurdert til ca. 2- 2,3 MNOK. Dette kan gi en kostnad for reinvesteringen i størrelsesorden ca. 44 - 55 MNOK.

*Nettløsning for tilknytning av Turrelva I- 5 MW***Teknisk**

Ut fra Ullsfjord transformatorstasjon er de første 2 km felles for de to tidligere nevnte kraftverkene og Turrelva I. Avhengig av hvilken nettførsterkning som velges for tilknytning av Ritaelva og Sveingard, vil det kunne bli aktuelt å føre opp en ny linje i parallell de siste 2 km inn til Ullsfjord transformatorstasjon, slik at Turrelva I da ligger på en egen radia l. I tillegg til dette vil det være nødvendig med en ny avgreining fra avgreiningspunktet og frem til kraftverket, ca. 0,9 km.

Alle berørte mastepunkter er forventet oppgradert til komposittmaster.

Visuelt

Linjen bygges etter FEF 2006. Det vil si at linjen bygges som BLL (isolert line). Dette gir flere fordeler: smalere trasé, redusert risiko for jordslutning grunnet trefall etc., redusert risiko for kortslutning (isolatorbrudd, sammenslag av liner).

Linjen blir utført i kompositt med enkle bæremaster og 1 eller 2 kurser på hver masterekke i vertikalt oppheng. Ved endestrek, forankringer, avgreininger benyttes H master med vertikaloppeng i hver mast. På grunn av vertikalt faseoppeng vil linjetraseen bli ca. 1,5 m smalere og ca. 3,5 m høyere enn tradisjonell tremastlinje med planoppeng. Linja beslaglegger litt mindre areal men vil bli noe mer «ruvende» enn ei tradisjonell linje med planoppeng. Typisk mastehøyde vil være 15 -20 m over terreng.

Kostnad

Enhetspriser for 22 kV enkeltkurs BLL 241 eller enkeltkurs BLL 157 er vurdert til ca. 1,5 - 1,7 MNOK/km. Enhetspriser for 22 kV dobbeltkurs BLL 241 eller dobbeltkurs BLL 157 er vurdert til ca. 2 - 2,3 MNOK. Dette kan gi en kostnad for nettilknytning Turrelva I i størrelsesorden ca. 1,0 - 4,0 MNOK.

Transformatoren i Ullsfjord transformatorstasjon er på 25 MVA og transformerer ned fra 132 kV til 22 kV. Den er i makslast i dag belastet ca. 20 %. Dersom de nye kraftverkene nevnt i denne høringsuttalelsen blir bygget, vil effektflyten skifte retning gjennom transformator en. På sommeren når kraftverkene går for fullt, vil det kunne oppstå overbelastning i transformatoren. Transformatorer kan normalt belastes noe over merkeverdi i kortere perioder. Levetiden vil ved en slik overbelastning kunne bli noe redusert. At overbelastningen kan skje om sommeren taler imot å tillate for stor overlast. Dersom alle kraftverkene blir realisert, må det vurderes om transformatorkapasiteten bør økes. TKN viser også til resultater fra analyse utført av NORSEC AS, "Tilknytning av småkraftverk langs Sørfjorden i Tromsø kommune, 17.12. 2010" og Norconsult, "Nettilknytning av småkraft i Sørfjorden - Teknisk analyse, 7.11.2011". Dokumentene oversendes OED sammen med denne høringsuttalelsen.

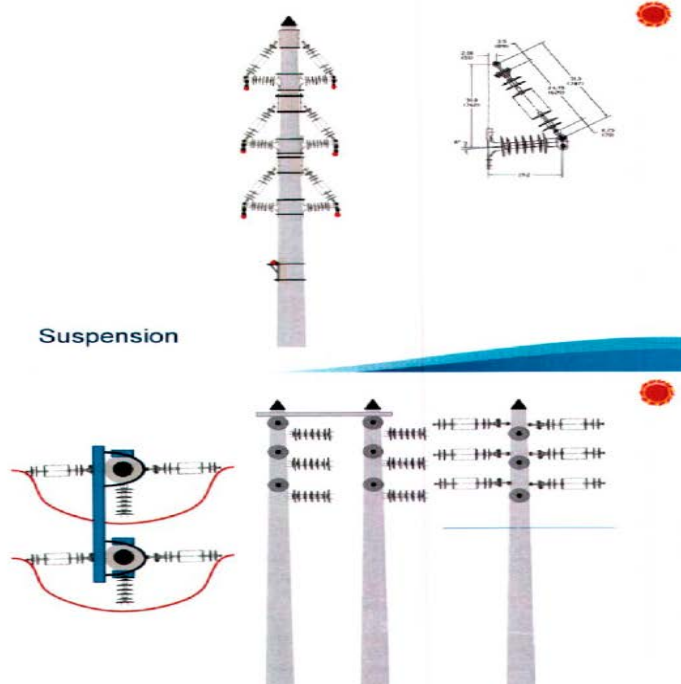
Det presiseres at reinvesteringene beskrevet i denne høringsuttalelsen er foreløpige, endelig reinvesteringsbehov og kostnadsnivå avdekkes først ved detaljprosjektering i forbindelse med tilknytningene.

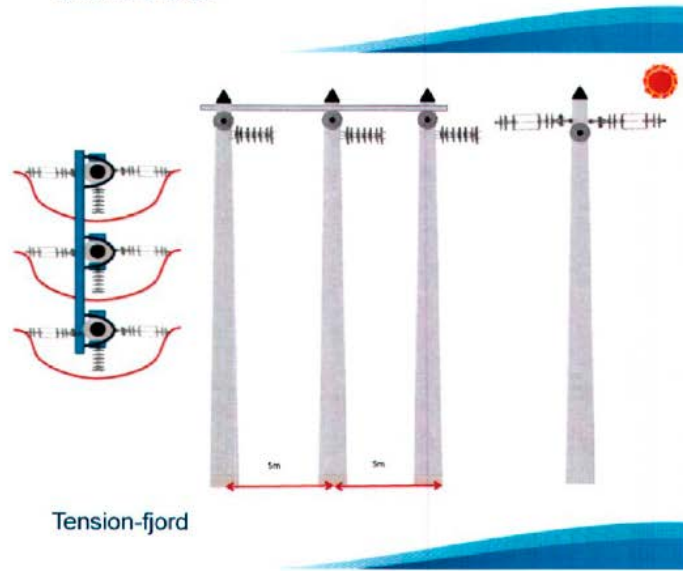
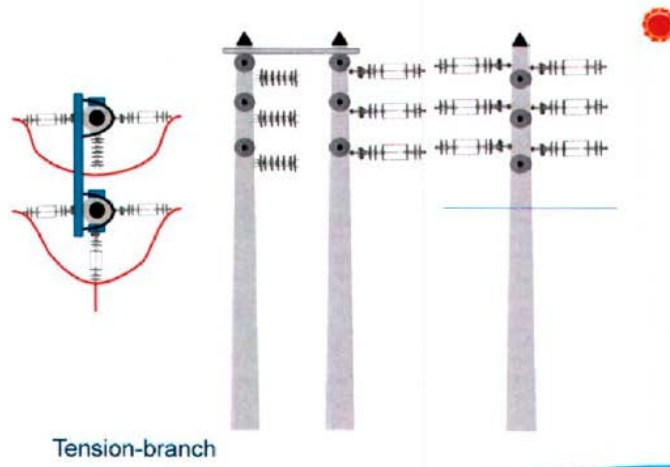
Vedlegg 1 Masterprofiler

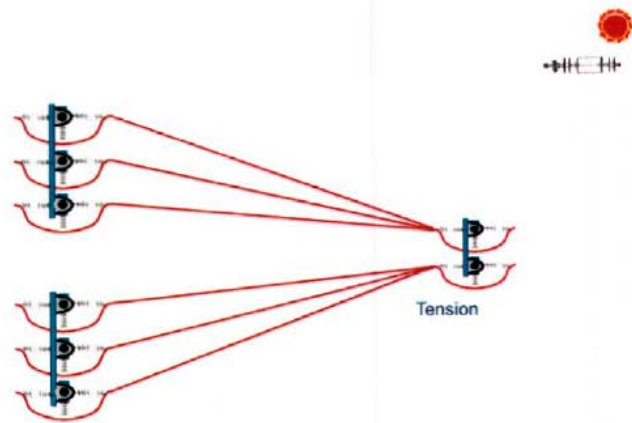
Vedlegg 2 NORSEC AS, "Tilknytning av småkraftverk langs Sørfjorden i Tromsø kommune, 17.12.2010" – Se vedlagt rapport

Vedlegg 3 Norconsult, "Nettilknytning av småkraft i Sørfjorden – Teknisk analyse, 7.11.2011" - Se vedlagt rapport

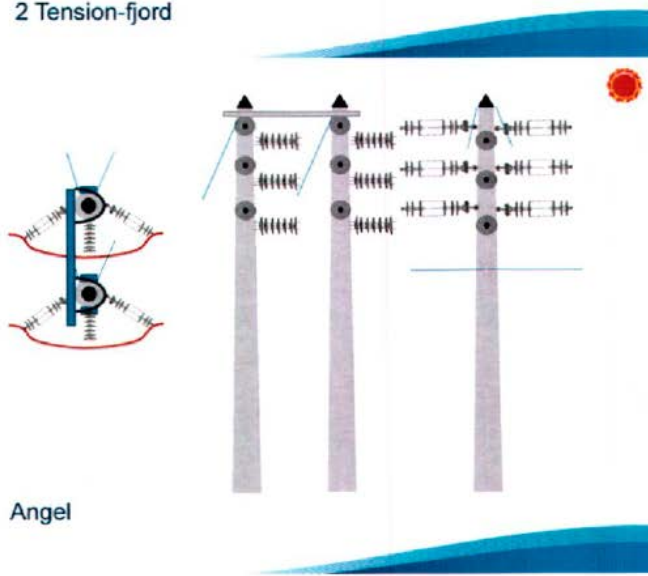
Vedlegg - 1



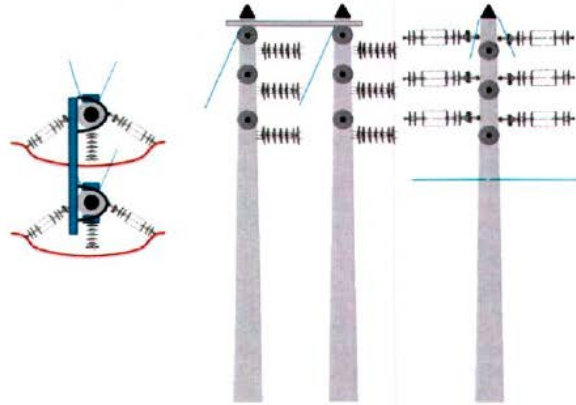




2 Tension-fjord



Angel



Angel

Sammendrag

Bæremast-enkelmast med to ledningsett, en kurs på hver side.

Avgreiningmast, forankring- og vinkel- blir «H-mast». En kurs i hver mast.

Typisk mastehøyde 15-20 meter.

Fjordspenn tradisjonelt planoppheng med ca 5 meter faseavstand.

Et mastesett i hver ende for hver kurs.



Troms Kraft Nett AS

Nettilknytning av småkraft i Sørfjorden

Teknisk analyse

2011-11-07 Oppdragsnr.: 5114320



1.2 DAGENS NETT

Dagens fordelingsnett i området er bygget med 22 kV driftsspennning.

Nettet er tilknyttet ovenforliggende nett i transformatorstasjonene Ullsfjord og Nordkjosbotn.

De planlagte kraftverkene ligger alle i nærheten av eksisterende fordelingsnett, unntatt kraftverkene Sennedalselva og Rieppeelva.



Figur 1-1: Fordeingsnettet er bygget med 22 kV driftsspennning (blå farge), mens regionalnettet er bygget med 132 kV driftsspennning (rød farge). De planlagte kraftverkene er vist med blå kuler (Bakgrunnskart: NVE Atlas)

1.2.1 Nettmodell

Nettdata er hentet fra Netbas-databasen til Troms Kraft Nett AS. Beregningene i denne rapporten er utført med beregningsprogrammet Netbas Maske.

2 Analyse

Det er vurdert to alternativer for tilknytning av de nye småkraftverkene.

Alternativ 1a: tilknytning av Rieppeelva, Ritaelva og Stordal til dagens 22 kV-nett fra Ullsfjord transformatorstasjon. Ingen nettførsterkning.

Alternativ 1b: som alternativ 1a, men med forsterkning av dagens nett

Alternativ 1c: som alternativ 1b, men med Sennedalselva tilknyttet samme nett

Alternativ 2a: tilknytning av Turrelva 1 og Ellanelva til dagens 22 kV-nett. Mating mot Ullsfjord transformatorstasjon

Alternativ 2b: tilknytning av Turrelva 1 og Ellanelva til dagens 22 kV-nett. Mating mot Nordkjosbotn transformatorstasjon

Alternativ 2c: tilknytning av Turrelva 1 og Ellanelva til dagens 22 kV-nett. Turrelva 1 mates mot Nordkjosbotn transformatorstasjon. Ellanelva mot Ullsfjord transformatorstasjon

Etter ønske fra oppdragsgiver er det kun gjort en teknisk vurdering. Økonomiske konsekvenser for de ulike alternativene er ikke vurdert.

Tekniske forhold som er vurdert er:

- Belastningsgrad. Det er stilt krav om at ingen komponenter skal bli overbelastet i normal drift
- Spenningsstigning i nettet. TKN stiller krav om at spenningen i distribusjonsnettet maksimalt kan variere inntil $\pm 4\%$ over året, uavhengig av hvor stor produksjonen er. Spenningssprang skal likeledes ikke overstige 4%
- Reaktiv produksjon ved kraftverkene. Det er i beregningene antatt at generatorene vil være i stand til å produsere reaktiv effekt tilsvarende en effektfaktor $\cos(\varphi) = \pm 0,9$.

2.1 ALTERNATIV 1A

I dette alternativet vil kraftverkene Rieppeelva, Ritaelva og Stordal bli koplet til dagens 22 kV distribusjonsnett fra Ullsfjord transformatorstasjon. I dette alternativet forutsettes det at nettet ikke blir forsterket.

2.1.1 Belastningsgrad

Det vil bli omfattende overlast i nettet med dette alternativet. Høyest belastet vil strekningen mellom tilkoplingspunktet for Ritaelva og nettstasjon 386040 Vangberg bli, med en belastningsgrad på ca 244 %. Dette er en 2,37 km lang strekning med FeAl 1x16. Nord for nettstasjon 386040 Vangberg vil linjetypen endres til FeAl 1x35, og belastningsgraden vil da bli noe mindre (ca 142 %).

2.1.2 Spenningskvalitet

Spenningskvaliteten for dette alternativet har ikke blitt undersøkt, siden beregning av belastningsgrad viser at nettet ikke er sterkt nok.

2.1.3 Teknisk vurdering av alternativ 1A

Nettet er i dette alternativet ikke i stand til å overføre produksjonen fra de planlagte kraftverkene. Skal produksjonen tilknyttes nettet på 22 kV nivå, må det forsterkes.

2.2 ALTERNATIV 1B

I dette alternativet vil kraftverkene Rieppeelva, Ritaelva og Stordal bli koplet til et forsterket 22 kV distribusjonsnett fra Ullsfjord transformatorstasjon. Alternativet er identisk med alternativ 1a, med den forskjell at man forsterker de delene av nettet som ble overbelastet i alternativ 1a.

2.2.1 Nettforsterkninger

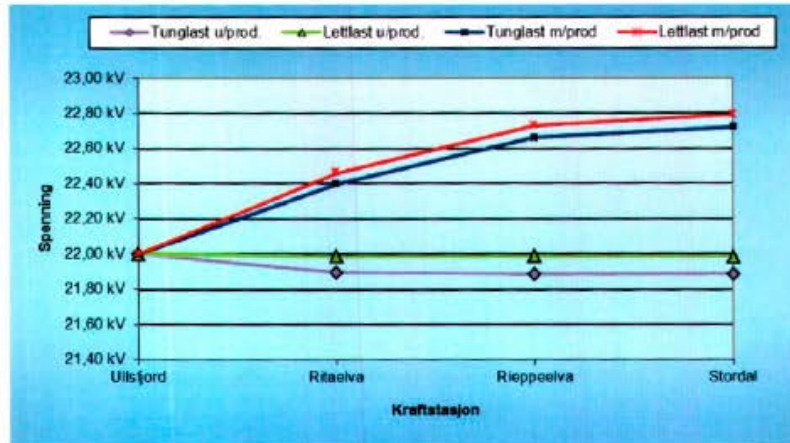
I dette alternativet er det forutsatt at 22 kV-linjen fra Ullsfjord transformatorstasjon til Rieppeelva kraftstasjon oppgraderes til FeAl 1x240 (ca 27 km), mens strekningen videre fra Rieppeelva til Stordal kraftverk oppgraderes til FeAl 1x120 (ca 1,3 km). To korte kabler må også forsterkes. Dette gjelder en kabel ut fra Ullsfjord transformatorstasjon og en kabel i nærheten av Storstraumen. Total lengde for de to kablene er ca 100 m.

2.2.2 Belastningsgrad

Oppgraderingen vil sørge for at ingen nettdeler blir overbelastet med dette alternativet. Linjen fra Ullsfjord transformatorstasjon til Ritaelva kraftstasjon blir belastet med ca 55 %. Sør for Ritaelva kraftstasjon blir belastningsgraden under 25 %.

2.2.3 Spenningskvalitet

Etter at kraftverkene er satt i drift vil spenningen utover i avgangen øke. Dersom man holder spenningen i Ullsfjord transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene går for fullt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Stordal kraftverk variere mellom 22,7 kV i tunglast og 22,8 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 0,1 kV, eller $\pm 0,15$ % fra middelverdien på 22,75 kV. Noe mindre variasjon vil det bli for de øvrige kraftverkene. Det er forutsatt at kraftverkene kun produserer aktiv effekt.



Figur 2-1: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Stordal kraftverk vil variere fra 21,9 kV i tunglast uten kraftverkene innkoplet, til 22,8 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 2,0$ % fra middelverdien på 22,3 kV.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Stordal kraftverk falle fra 22,7 kV til 21,9 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 0,8 kV, eller 3,8 %.

Variasjon av spenning kan gjøres mindre ved å benytte reaktiv produksjonskapasitet ved kraftverkene. Beregningene viser imidlertid at det ikke er behov for slik spenningsstyring.

2.2.4 **Reaktiv produksjon**

Ved dette alternativet vil det ikke være behov for reaktiv produksjon ved kraftverkene for å holde spenningen innenfor kvalitetskravet om maks $\pm 4,0$ % variasjon.

2.2.5 **Teknisk vurdering av alternativ 1b**

Nettet tilfredsstillende de tekniske krav som TKN stiller innenfor områdene: spenningsfall og belastningsgrad.

2.3 **ALTERNATIV 1C**

I dette alternativet vil kraftverkene Sennedalselva, Rieppeelva, Ritaelva og Stordal bli koplet til et forsterket 22 kV distribusjonsnett fra Ullsfjord transformatorstasjon. Alternativet er identisk med alternativ 1b, med den forskjell at man tar med enda et kraftverk: Sennedalselva.

2.3.1 **Nettforsterkninger**

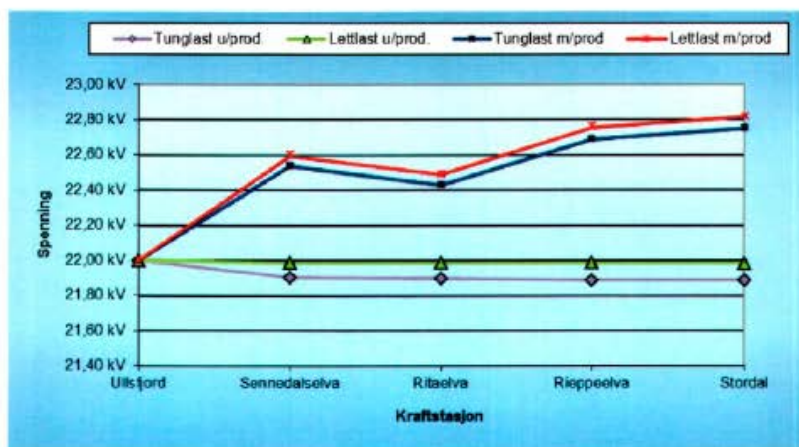
I dette alternativet er det forutsatt at 22 kV-linjen fra Ullsfjord transformatorstasjon til Rieppeelva kraftstasjon oppgraderes til FeAl 1x240, mens strekningen videre fra Rieppeelva til Stordal kraftverk oppgraderes til FeAl 1x120.

2.3.2 Belastningsgrad

Oppgraderingen vil sørge for at ingen nettdeler blir overbelastet med dette alternativet. Linjen fra Ullsfjord transformatorstasjon til Sennedalselva kraftstasjon blir belastet med ca 65 %. Mellom Sennedalselva og Ritaelva blir belastningsgraden ca 56 %, mens den sør for Ritaelva kraftstasjon blir under 25 %.

2.3.3 Spenningskvalitet

Etter at kraftverkene er satt i drift vil spenningen utover i avgangen øke. Dersom man holder spenningen i Ullsfjord transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene går for fullt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Stordal kraftverk variere mellom 22,75 kV i tunglast og 22,82 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 0,07 kV, eller $\pm 0,14$ % fra middelveien på 22,78 kV. Noe mindre variasjon vil det bli for de øvrige kraftverkene. Det er forutsatt at kraftverkene kun produserer aktiv effekt.



Figur 2-2: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Stordal kraftverk vil variere fra 21,9 kV i tunglast uten kraftverkene innkoplet, til 22,8 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 2,1$ % fra middelveien på 22,4 kV.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Stordal kraftverk falle fra 22,8 kV til 21,9 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 0,9 kV, eller 4,0 %.

Variasjon av spenning kan gjøres mindre ved å benytte reaktiv produksjonskapasitet ved kraftverkene. Beregningene viser imidlertid at det ikke er behov for slik spenningsstyring.

2.3.4 Reaktiv produksjon

Ved dette alternativet vil det ikke være behov for reaktiv produksjon ved kraftverkene for å holde spenningen innenfor kvalitetskravet om maks $\pm 4,0$ % variasjon.

2.3.5 Teknisk vurdering av alternativ 1c

Nettet tilfredsstiller de tekniske krav som TKN stiller innenfor områdene: spenningsfall og belastningsgrad.

2.4 ALTERNATIV 2A

I dette alternativet vil kraftverkene Turrelva 1 og Elleneelva bli koplet til en forsterket 22 kV radial ut fra Ullsfjord transformatorstasjon. De første 2 km er felles for de to nevnte kraftverkene, samt for kraftverkene Rieppeelva, Ritaelva og Stordal. I analysen nedenfor er alle de nevnte kraftverkene innkoplet.

Driftsskillet mellom transformatorstasjonene i Ullsfjord og Nordkjosbotn er i beregningene lagt i Laksvatn.

2.4.1 Nettforsterkninger

Etter ønske fra oppdragsgiver er det forutsatt at linjen sør for Ullsfjordura, og frem til Elleneelva kraftverk, oppgraderes til BLL 241. Strekningen er ca 14,3 km lang.

Forøvrig er nettet forsterket som beskrevet for alternativ 1b i kapittel 2.2.

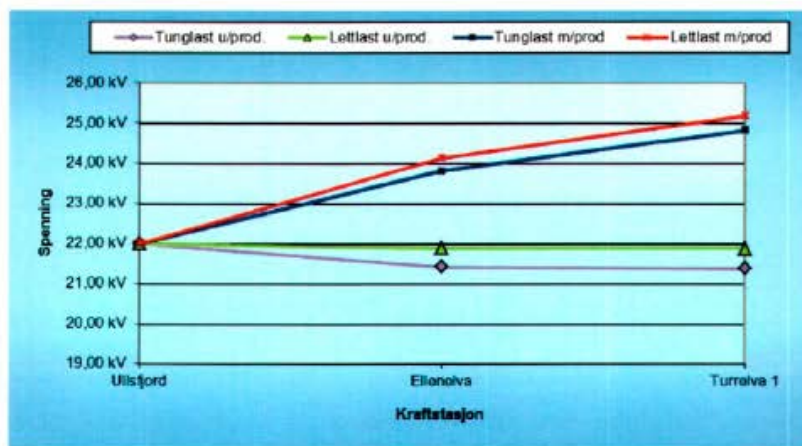
2.4.2 Belastningsgrad

Oppgraderingen vil sørge for at ingen nettdeler blir overbelastet med dette alternativet. Linjen fra Ullsfjord transformatorstasjon til Jøvik (ved avgrensning sørover langs Sørfjorden), blir belastet med ca 71 %. Mellom dette avgrensningspunktet, og frem til Elvenes, blir belastningsgraden ca 55 %. Sør for Elvenes og frem til Elleneelva kraftstasjon blir belastningsgraden ca 27 %, mens strekningen fra Elvenes til Turrelva 1 blir belastet ca 40 %.

2.4.3 Spenningskvalitet

2.4.3.1 Spenningsvariasjon uten spenningsstyring

Etter at kraftverkene er satt i drift vil spenningen utover i avgangen øke. Dersom man holder spenningen i Ullsfjord transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene går for fullt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Turrelva 1 variere mellom 24,8 kV i tunglast og 25,2 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 0,3 kV, eller $\pm 0,7$ % fra middelverdien på 25,0 kV. Noe mindre variasjon vil det bli for de øvrige kraftverkene. Det er forutsatt at kraftverkene kun produserer aktiv effekt.



Figur 2-3: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Turrelva 1 vil variere fra 21,4 kV i tunglast uten kraftverkene innkopleet, til 25,2 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 8,1\%$ fra middelverdien på 23,3 kV.

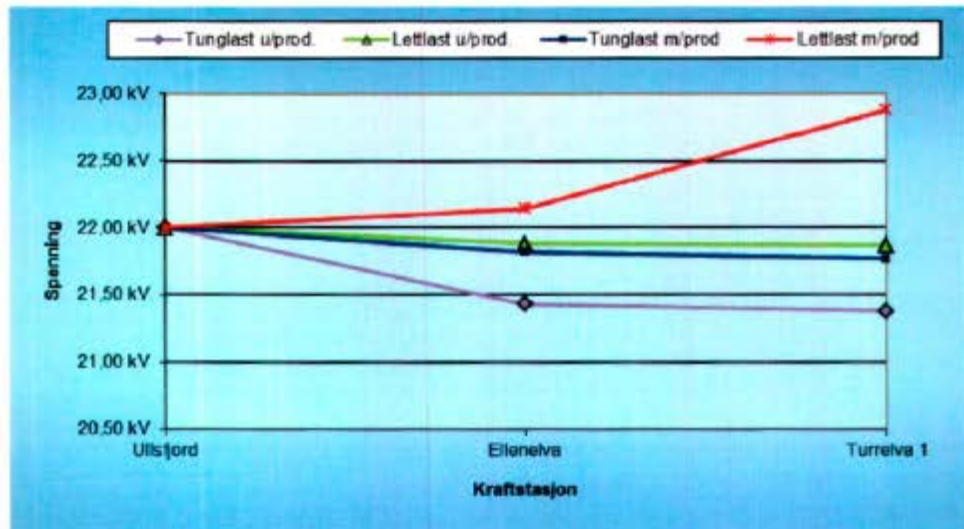
Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Turrelva 1 falle fra 24,8 kV til 21,4 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 3,4 kV, eller 16,1 %.

Det vil ikke være mulig å tilfredsstille TKN sine kvalitetskriterier for spenningen, dersom Turrelva 1 og Ellenelva tilknyttes uten å benytte spenningsregulering. Nedenfor er det dokumentert hvordan spenningen vil bli, dersom man benytter reaktiv produksjon i kraftverkene for å holde spenningen nede.

2.4.3.2 Spenningsvariasjon med spenningsstyring

Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Ellenelva og Turrelva 1 (se kapittel 2.4.4).

Spenningsstigningen blir nå vesentlig mindre enn i foregående delkapittel. Dersom man holder spenningen i Ullsfjord transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene produserer maksimal aktiv effekt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Turrelva 1 variere mellom 21,8 kV i tunglast og 22,9 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 1,1 kV, eller $\pm 2,5\%$ fra middelverdien på 22,3 kV. Noe mindre variasjon vil det bli ved Ellenelva.



Figur 2-4: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Turrelva 1 vil variere fra 21,4 kV i tunglast uten kraftverkene innkoplet, til 22,9 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 3,4$ % fra middelverdien på 22,1 kV.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i lettlast, vil spenningen ved Turrelva 1 falle fra 22,9 kV til 21,9 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 1,1 kV, eller 4,6 %.

2.4.4 Reaktiv produksjon

Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Ellenevå og Turrelva 1. Man har antatt at den reaktive produksjonen ved Ellenevå kraftverk er -2,2 MVar (induktiv) og -2,5 MVar ved Turrelva 1. Dette tilsvarer en effektfaktor $\cos(\varphi) = -0,9$.

2.4.5 Teknisk vurdering av alternativ 2a

For å begrense spenningspranget til maks 4 % ved samtidig utfall av de to kraftstasjonene, må kraftverkene kunne produsere med en effektfaktor lavere enn -0,9.

2.5 ALTERNATIV 2B

I dette alternativet vil kraftverkene Turrelva 1 og Ellenevå bli koplet til en eksisterende 22 kV radial ut fra Nordkjosbotn transformatorstasjon. Det er ingen andre kraftverk tilkoplet denne avgangen.

Driftsskillet mellom transformatorstasjonene i Ullsfjord og Nordkjosbotn er i beregningene lagt mellom nettstasjon 686035 Straumbukt 2 og nettstasjon 686006 Straumbukt 1.

2.5.1 Nettforsterkninger

Den aktuelle radialen er ikke forsterket i dette delalternativet.

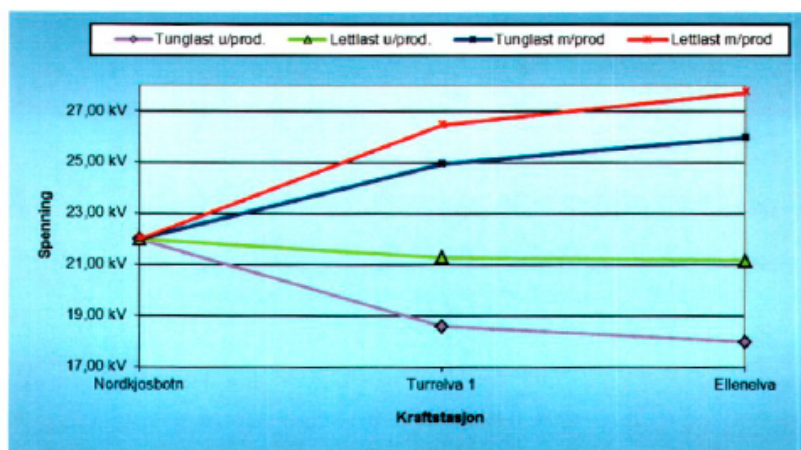
2.5.2 Belastningsgrad

Ingen nettdeler blir overbelastet med dette alternativet. Høyest belastet komponent blir linjen fra Turrelva 1 og sørover til Laksvatn, med ca 62 %. Ellers blir belastningsgraden under enn 60 %. Det er forutsatt at kraftverkene går med maksimal aktiv produksjon og ingen reaktiv produksjon.

2.5.3 Spenningskvalitet

2.5.3.1 Spenningsvariasjon uten spenningsstyring

Etter at kraftverkene er satt i drift vil spenningen utover i avgangen øke. Dersom man holder spenningen i Nordkjosbotn transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene går for fullt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Elleneelva kraftverk variere mellom 26,0 kV i tunglast og 27,7 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 1,8 kV, eller $\pm 3,3$ % fra middelveidien på 26,8 kV. Noe mindre variasjon vil det bli for Turrelva 1. Det er forutsatt at kraftverkene kun produserer aktiv effekt.



Figur 2-5: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Elleneelva kraftverk vil variere fra 18,0 kV i tunglast uten kraftverkene innkople, til 27,7 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 21,3$ % fra middelveidien på 22,8 kV.

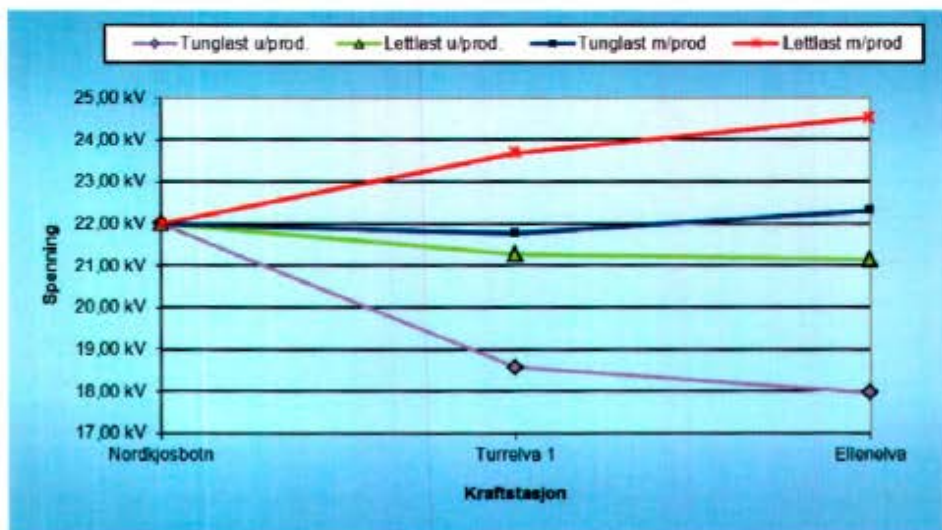
Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Elleneelva kraftverk falle fra 26,0 kV til 18,0 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 8,0 kV, eller 44,5 %.

Det vil ikke være mulig å tilfredsstille TKN sine kvalitetskrav for spenningen, dersom Turrelva 1 og Elleneelva tilknyttes uten å benytte spenningsregulering. Nedenfor er det dokumentert hvordan spenningen vil bli, dersom man benytter reaktiv produksjon i kraftverkene for å holde spenningen nede.

2.5.3.2 Spenningsvariasjon med spenningsstyring

Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Elleneelva og Turrelva 1 (se kapittel 2.5.4).

Spenningsstigningen blir nå vesentlig mindre enn i foregående delkapittel. Dersom man holder spenningen i Nordkjosbotn transformatorstasjon på 22 kV, og antar at alle kraftverkene produserer maksimal aktiv effekt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Ellanelva variere mellom 22,3 kV i tunglast og 24,5 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 2,2 kV, eller $\pm 4,7\%$ fra middelverdien på 23,1 kV. Noe mindre variasjon vil det bli ved Turrelva 1.



Figur 2-6: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Ellanelva kraftverk vil variere fra 18,0 kV i tunglast uten kraftverkene innkople, til 24,5 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 15,5\%$ fra middelverdien på 21,2 kV.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Ellanelva kraftverk falle fra 22,3 kV til 18,0 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 4,4 kV, eller 24,2 %.

2.5.4 Reaktiv produksjon

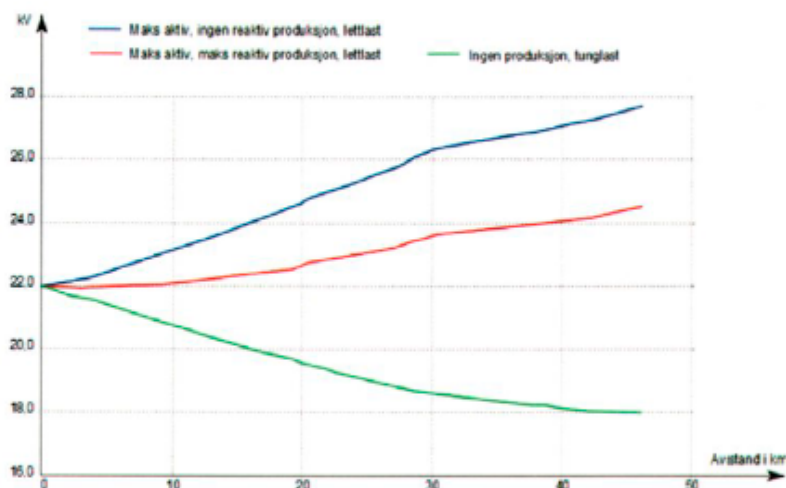
Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Ellanelva og Turrelva 1. Man har antatt at den reaktive produksjonen ved Ellanelva kraftverk er -2,2 MVar (induktiv) og -2,5 MVar ved Turrelva 1. Dette tilsvarer en effektfaktor $\cos(\varphi) = -0,9$.

2.5.5 Teknisk vurdering av alternativ 2b

Dette alternativet tilfredsstill ikke de tekniske kravene Troms Kraft Nett AS stiller, og er derfor uaktuelt.

Figur 2-7 viser spenningsfallet fra Nordkjosbotn til Ellanelva med dagens nett, både med og uten produksjon ved de to kraftverkene. Den grønne kurven viser spenningsfall uten kraftverk i tunglast, mens den røde viser spenningsstigningen i radialen når kraftverkene produserer maks aktiv og reaktiv effekt i lettlast. Den blå kurven viser tilsvarende som den røde, men uten reaktiv produksjon.

Turrelva 1 er tilkople ca 30 km ute i radialen, mens Ellanelva er tilkople helt på enden av radialen vist i Figur 2-7.



Figur 2-7: spenningsfall med og uten produksjon ved kraftverkene, som funksjon av avstanden fra Nordkjosbotn transformatorstasjon

Som man kan se av figuren, vil det ikke være områder som skiller seg spesielt ut med tanke på stor spenningsgradient. Man må derfor forsterke en relativt stor strekning for at spenningen skal bli innenfor akseptable grenser. Forsterking av denne radialen er ikke vurdert i denne rapporten.

2.6 ALTERNATIV 2C

I dette alternativet forutsettes det at Turrelva 1 knyttes til en 22 kV avgang i Nordkjosbotn transformatorstasjon, mens Elleneelva koples til en 22 kV radial ut fra Ullsfjord transformatorstasjon.

Kraftverkene Rieppeelva, Ritaelva og Stordal er koplet på samme avgang i Ullsfjord som Elleneelva.

Driftsskillet mellom avgangene fra Ullsfjord og Nordkjosbotn er i beregningene lagt i Elvenes, mellom nettstasjon 491008 Sommarnes og nettstasjon 491007 Sjøberg.

2.6.1 Nettforsterkninger

Etter ønske fra oppdragsgiver er det forutsatt at linjen sør for Ullsfjordura, og frem til Elleneelva kraftverk, oppgraderes til BLL 241. Strekningen er ca 14,3 km.

Forøvrig er nettet forsterket som beskrevet for alternativ 1b i kapittel 2.2.

2.6.2 Belastningsgrad

Oppgraderingen vil sørge for at ingen nettdeler blir overbelastet med dette alternativet.

I avgangen fra Ullsfjord transformatorstasjon blir linjen fram til avgreningspunktet i Jøvik hardest belastet, med ca 61 %. Resten av avgangen blir belastet mindre enn 30 %.

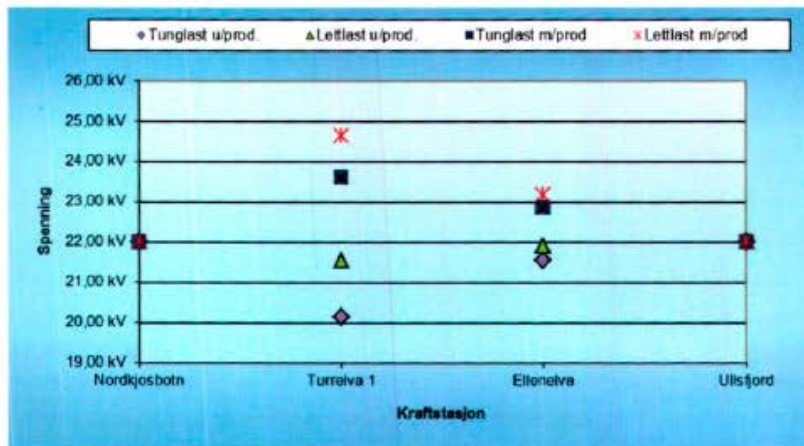
I avgangen fra Nordkjosbotn blir linjen fra tilknytningspunktet for Turrelva 1 og frem til avgreningen i Laksvatn hardest belastet med ca 40 %. Resten av avgangen blir belastet under 30 %.

Det er forutsatt at kraftverkene går med maksimal aktiv produksjon og ingen reaktiv produksjon.

2.6.3 Spenningskvalitet

2.6.3.1 Spenningsvariasjon uten spenningsstyring

Etter at kraftverkene er satt i drift vil spenningen utover i avgangen øke. Dersom man holder spenningen i transformatorstasjonene i Ullsfjord og Nordkjosbotn på 22 kV, og antar at alle kraftverkene går for fullt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Turrelva 1 variere mellom 23,6 kV i tunglast og 24,7 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 1,1 kV, eller $\pm 2,2$ % fra middelverdien på 24,1 kV. Noe mindre variasjon vil det bli for Elleneelva. Det er forutsatt at kraftverkene kun produserer aktiv effekt.



Figur 2-8: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Turrelva 1 vil variere fra 20,1 kV i tunglast uten kraftverkene innkopleet, til 24,7 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 10,1$ % fra middelverdien på 22,4 kV. Ved Elleneelva er tilsvarende variasjon ca $\pm 3,6$ %.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Turrelva 1 falle fra 23,6 kV til 20,2 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 3,4 kV, eller 17,1 %. Tilsvarende spenningsprang ved Elleneelva er beregnet til ca 6,1 %.

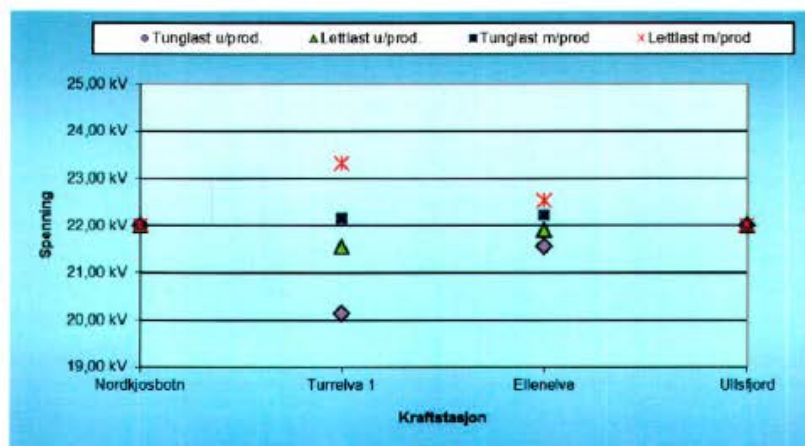
Det vil ikke være mulig å tilfredsstille TKN sine kvalitetskriterier for spenningen, dersom Turrelva 1 og Elleneelva tilknyttes uten å benytte spenningsregulering. Nedenfor er det dokumentert hvordan spenningen vil bli, dersom man benytter reaktiv produksjon i kraftverkene for å holde spenningen nede.

2.6.3.2 Spenningsvariasjon med spenningsstyring

Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Elleneelva og Turrelva 1 (se kapittel 2.5.4).

Spenningsstigningen blir nå noe mindre som følge av reaktiv kompensering ved de to kraftverkene. Dersom man holder spenningen i transformatorstasjonene i Ullsfjord og Nordkjosbotn på 22 kV, og antar at alle kraftverkene produserer maksimal aktiv effekt, vil spenningen i tilknytningspunktet for Turrelva 1 variere mellom 22,1 kV i tunglast og 23,3 kV i lettlast. Dette tilsvarer en variasjon på 1,1

kV, eller $\pm 2,6$ % fra middelverdien på 22,7 kV. Tilsvarende variasjonen ved Ellenevå kraftverk vil bli ca $\pm 0,7$ %.



Figur 2-9: Spenningen ved kraftverkene under fire ulike driftssituasjoner

Spenningen ved Turrelva 1 vil variere fra 20,1 kV i tunglast uten kraftverkene innkople, til 23,3 kV i lettlast med full produksjon. Dette tilsvarer en variasjon over året på $\pm 7,3$ % fra middelverdien på 21,7 kV. Tilsvarende variasjonen ved Ellenevå kraftverk vil bli ca $\pm 2,2$ %.

Dersom alle kraftverkene ramler ut samtidig i tunglast, vil spenningen ved Turrelva 1 falle fra 22,2 kV til 20,2 kV. Dette tilsvarer et spenningsprang på 2,0 kV, eller 9,9 %. Tilsvarende vil maksimalt spenningsprang ved Ellenevå kraftverk bli ca 3,1 %.

2.6.4 Reaktiv produksjon

Beregningene i dette delkapitlet er gjort med reaktiv produksjon ved de to kraftverkene Ellenevå og Turrelva 1. Man har antatt at den reaktive produksjonen ved Ellenevå er -1,5 MVAR (induktiv) mens den ved Turrelva 1 er -2,5 MVAR. Dette tilsvarer en effektfaktor $\cos(\varphi) = -0,95$ ved Ellenevå og $\cos(\varphi) = -0,9$ ved Turrelva 1.

2.6.5 Teknisk vurdering av alternativ 2c

Ved dette alternativet vil ikke Turrelva 1 tilfredsstillere de tekniske kravene Troms Kraft Nett AS stiller. Ellenevå tilfredsstillere kravene.

Norges vassdrags- og energidirektorat uttaler ved brev av 10. september 2013:

”Det vises til brev fra Fjellkraft AS, datert 27.06.2013, samt brev fra Olje- og energidepartementet av 02.07.2013 hvor det bes om NVEs kommentar til Fjellkrafts brev.

Fjellkraft skriver i brevet at de mener løsningen med å oppgradere 22 kV-nettet i Ullsfjorden for å frakte kraften fra de planlagte kraftverkene i området til resten av kraftledningsnettet er urasjonell. I stedet mener de at det bør utredes et 33 kV fordelingsnett som alternativ til 22 kV-løsningen.

NVE har i brev, datert 14.08.2013, bedt Troms Kraft Nett AS om en kommentar til Fjellkrafts forslag. Troms Kraft Nett besvarte dette den 30.08.2013. Troms Kraft Nett mener at omlegging til 33 kV vil få omfattende konsekvenser for nettstrukturen i området, da tiltaket vil innebære sanering og gjenoppbygning av mer enn 27 kilometer høyspentnett. I tillegg må 29 nettstasjoner fornyes, da ledningen også benyttes som distribusjonsledning til befolkningen i Ullsfjorden. Kostnaden for dette vil være i størrelsesorden 50-60 millioner kroner. Det vil også være behov for å etablere en 132/33 kV transformering på Skarmunken, noe som vil medføre en ekstrakostnad på ca. 1 5-25 millioner kroner. Videre skriver Troms Kraft Nett at et 33 kV-nett også vil medføre en reduksjon i forsyningssikkerheten i området, da en 33 kV driftsspenning på ledningen vil eliminere muligheten for omkopling mot tilgrensende radialer ved en feilsituasjon. Troms Kraft Nett peker også på at dagens beredskapsmaterieell er tilpasset driftsspenning på 22 kV, og at et nytt spenningsnivå vil medføre behov for mer beredskapsmaterieell.

NVE er i stor grad enig i Troms Kraft Netts vurderinger. Fordelen med et 33 kV spenningsnivå vil være et noe redusert tap i overføringsnettet. NVE mener imidlertid at det er lite hensiktsmessig å innføre nok et spenningsnivå i nettet til Troms Kraft Nett, med de konsekvensene dette vil ha for forsyningssikkerhet og fleksibilitet i drift av nettet. I tillegg mener NVE at kostnaden med omlegging til 33 kV spenningsnivå ikke kan forsvares med redusert nettap. På bakgrunn av ovenstående vil ikke NVE pålegge Troms Kraft Nett å foreta videre utredninger av 33 kV spenningsnivå i Ullsfjorden.

.....”

VII Olje-og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

1.1 Søknadene fra Troms Kraft Produksjon AS

Troms Kraft AS er morselskapet i konsernet, og eies av Troms fylkeskommune og Tromsø kommune med hhv. 60 % og 40 % av aksjene. TKP og TKN er heleide datterselskaper i konsernet. TKP har i forbindelse med søknadene om kraftutbygging etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven søkt om tillatelse etter industrikonsesjonsloven og ekspropriasjonstillatelse etter oreigningsloven for å erverve nødvendige fallrettigheter i tilfelle minnelig avtale med grunneierne ikke kommer i stand. TKP oppfyller kravene til offentlig eierskap.

TKPs søknad er av 5. februar 2010 og lyder:

”Troms Kraft Produksjon AS legger med dette fram planer om reguleringer og utbygging av Skognes-elva, Stordalelva, Ritaelva og Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke med søknad om nødvendige konsesjoner og ekspropriasjonstillatelser.

Med henvisning til konsekvensutredningen søkes det herved om følgende tillatelser:

1. Etter lov om erverv av vannfall tillatelse til erverv av fallrettighetene i:
 - Rieppeelva/Skogneselva fra store Rieppevatnet til fjorden
 - Stordalelva fra Meahccevákkejávri til fjorden

2. Etter lov om vassdragsreguleringer tillatelse til

a) Regulering av:

- Store Rieppevatnet i Rieppeelva ved 5,0 m heving og 15,0 m senking fra naturlig vannstand på kote 516,90, i alt 20,0 m
- Sveingardvatnet i Skogneselva ved 2,6 m heving og 1,4 m senking fra naturlig vannstand på kote 257,40, i alt 4,0 m
- Meahcevcikkejávri i Stordalelva ved 2,65 m heving og 16,35 m senking fra naturlig vannstand på kote 598,35, i alt 19,0 m
- Store Rieppevatnet i Stordalelva ved 4,0 m heving og 1,0 m senking fra naturlig vannstand på kote 535,0, i alt 5,0 m

b) Overføring av avløpet fra:

- Ritaelva (11,6 km²), sidebekk til Ritaelva (1,2 km²), bekk fra Labuktvatnet (1,8 km²) og bekk fra 1. Rieppetinden (1,7 km²), alle til store Rieppevatnet i Rieppeelva
- Turrelva (6,9 km²), til Meahcevcikkejávri
- Bekk fra Sieiddevatnet (1,5 km²), til store Rieppevatnet i Stordalelva

3. Etter lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) av 1. januar 2001:

- Tillatelse til å bygge ut Skognesdalen, Steinnes og Stordal kraftverker etter de framlagte planene eventuelt med mindre vesentlige endringer i den tekniske utførelsen

4. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av de nevnte kraftverkene med tilhørende koplingsanlegg og kraftlinjer og transformatorstasjoner som beskrevet i søknaden.

5. Etter lov om overføring av fast eiendom av 23. oktober 1959:

- Ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn for anleggene, samt midlertidig bruksrett til grunn for lagerplasser, provisoriske boliger, veger, grustak mm. Slik behovene går fram og er beskrevet i den tekniske beskrivelsen, og i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneierne om avståelse eller leie av slik grunn.
- Tillatelse til å ekspropriere fallrettigheter i henhold til punkt I foran hvis det ikke lykkes å innløse fallene ved minnelige overenskommer
- Samtykke til å benytte allemannsstevning
- Samtykke til forhåndstiltredelse

6. Etter lov om vannforurensning søkes om nødvendige utslippstillatelser.

Søknad om ekspropriasjonstillatelse gjelder grunn som berører private eiere og rettighetshavere.

Søknad om å benytte allemannsstevning skyldes det tilfellet at reguleringene vil kunne medføre erstatningsansvar overfor ukjente som har interesser i nærområdet.

Det vil bli sendt egen søknad etter havn- og farvannsloven om tillatelse til bygging av eventuelle kaianlegg og eventuell utfylling av sprengingsmasser i sjøen.

Med referanse til brev fra Statnett av 04.12.2009 er det knyttet utfordringer til forsyning og driftssikkerhet i nettet mellom Ofoten og Goulas. Behovet for økt produksjon i regionen er knyttet til høylast/vintersesongen. Planløsningen som er foreslått av TKP vil med høy magasin kraft utgjøre et positivt bidrag til kraftsituasjonen i regionen.

De miljømessige konsekvensene av utbyggingen vil være små. Overføringene legges i tunneler noe som medfører at anleggsaktiviteten vil være konsentrert om noen få plasser. Reindriften vil i utbyggingsfasen bli noe berørt, men etter utbyggingen vil de kunne bruke området nesten som i dag. I anleggsperioden vil det bli stor aktivitet i Ullsfjorden. Utbyggingen vil skape stor aktivitet i nærområdet og vil gi varige verdier og inntekter til grunneierne, lokalmiljøet og regionen.”

Sammendrag

"Troms Kraft Produksjon AS (TKP) søker med dette om konsesjon for bygging og drift av tre kraftverk i Ullsfjorden, Tromsø kommune. De aktuelle vassdragene omfatter Ritaelv, Skogneselv, Stordalselv og Turrelv. Prosjektet er tidligere omtalt i Samla Plan for vassdrag, men er ikke utbygd eller berørt i dag.

I forhold til alternative prosjekter representerer TKPs alternativ en planløsning med vesentlig høyere magasineringsgrad og bedre ressursutnytting. Vannressursene samles, magasineres og utnyttes i færre, men større kraftverk.

Det blir anlagt magasiner i Store Rieppevatn (Rieppeelva), Sveingardvatn, Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn (Stordalelv). Ritaelva overføres til Store Rieppevatn (Rieppeelv) og Turrelva overføres til Meahccevákkejávri. Sieiddevatn overføres mot Store Rieppevatn (Stordalelv) gjennom et borhull. Det anlegges tre kraftstasjoner i hhv. Skognesdalen (kt. 245), Steinnes og sør for Stordalstrand.

Prosjektet er foreslått med installert ytelse 46,7 MW og er forventet å produsere 161,9 GWh regulerbar kraft. Magasineringen utgjør 24,4 mill. m³, ekvivalent til ca. 30 GWh. Total kostnadsramme er 649 mill. kr, hvilket gir en utbyggingspris på 4,01 kr/kWh.

Tromsøregionen opplever et kraftunderskudd på vinteren og -overskudd om sommeren. Dertil er det knyttet utfordringer til distribusjon av kraft i dagens nett. TKPs forslag til utnytting av vannressursene i Ullsfjorden vil utgjøre et positivt bidrag for å heve forsyningssikkerheten i regionen gjennom en høy andel regulerbar vinterkraft sentralt til forbrukssentrene.

Vannveiene vil i all hovedsak føres som tunnel. Tunnelene vil også benyttes som adkomst under Byggetiden, slik at inntak og magasiner for det meste vil bli anlagt veiløst. Likevel vil reguleringssonene og de tekniske inngrepene for øvrig representere permanente inngrep som endrer naturens karakter fra urørt til påvirket. Redusert vannføring nedstrøms reguleringene vil medføre at vannstrengenes verdi som landskapselement svekkes. De direkte arealbeslagene er av mindre betydning for reindriften. Det klart viktigste for reindriften er at det blir tatt hensyn til reinens trekkruter i forbindelse med anleggsarbeidet og utforming av anleggene.

Det er ikke kjent, og det går heller ikke fram av fagrapportene, at det skulle være spesielle verneverdier knyttet til vassdragene utover det som er vanlig for slike vassdrag i regionen. Troms Kraft Produksjon AS er ett av åtte datterselskap i Troms Kraft AS (TK). Troms Kraft er et vertikalintegret energikonsern som eies av Troms fylkeskommune (60 %) og Tromsø kommune (40 %). I alt er det ca. 420 ansatte i konsernet, og hadde i 2008 en samlet omsetning på ca. 2,7 milliarder kroner. Årlig kraftomsetning er ca. 4,75 TWh. TKP eier og driver 12 vannkraftverk og er deleier i fire andre gjennom Kvæningen Kraftverk AS. Samlet egenproduksjon er ca. 1250 GWh pr. år. Det er 42 ansatte i selskapet.

Troms Kraft har en markert miljøprofil med fokus på miljø og fornybar energi og fikk som det første energiselskapet i landet status som "Miljøfyrtårn" i 2001."

TKP uttaler ved brev av 2. juni 2014:

"... Avslutningsvis forstår vi at TKPs planløsning kanskje er oppfattet som en planløsning som enten må godtas eller avslås som en helhet. Vi gjør derfor oppmerksom på at det også vil være aktuelt for TKP å bygge ut Stordalen kraftverk alene eller Skognesdalen og Steinnes kraftverk alene, dersom dette skal bli et utfall av konsesjonsbehandlingen..."

1.2 Søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS

Nordkraft Vind og Småkraft AS (NVS) eier 74,92 % av aksjene i SSK, mens resten av aksjene i SSK eies av lokale grunneiere. NVS eies av morselskapet Nordkraft AS og konsernets datterselskap Nordkraft Produksjon AS med hhv. 70 % og 30 % av aksjene. SSK har inngått tidsbegrensede leieavtaler med grunneierne om disponering av nødvendige fallrettigheter for utbygging av Ritaelva, Rieppeelva, Sveingard og Stordal kraftverk. SSK oppfyller kravene til offentlig eierskap.

SSKs søknad av 19. april 2010 er sålydende:

Ritaelva kraftverk

Søknadsbrev

"Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom ca. kote 630 og sjøen i Ritaelva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Ritaelva kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskapsom får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Ritaelva kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere Fjerdedalsvatnet med 5 meter ved 2 meter heving og 3 meter senking.
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Ritaelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket."

Sammendrag

"Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Ritaelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturessurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturessurser og samfunn, samt biologisk mangfold. ECON Pöyry har utarbeidet rapport om skatteinntekter og fallrettsleie. Hydrologisk rapport er utarbeidet av NVE.

Ritaelva kraftverk skal utnytte fallet mellom ca. kote 630 og kote 3, en brutto fallhøyde på 627 m, som gir en installert effekt på 12,5 MW og en årsproduksjon på ca. 42 GWh, inklusive slipping av minstevannføring. Utbyggingskostnaden er estimert til ca. 3,1 kr/kwh. Vannveien er planlagt i fjell på den øvre delen og som nedgravd stålør på de 1,5-2 km ned til kraftstasjonen ved Sørfjorden. Fjerdedalsvatnet øverst i feltet er planlagt regulert ved 2 m heving og 3 m senking, et volum på ca. 1,5 mm³, for å gi jevnere produksjon i kraftstasjonen over året, samt god utnyttelse av vannet i tørre perioder.

Det er forutsatt slipping av en minstevannføring på 50 l/s fra kraftverksinntaket i perioden 1. juni til 30. september, som svarer til alminnelig lavvannføring. Fra Fjerdedalsvatnet slippes ikke minstevannføring, men tapping fra dammen sikrer vannføring her i sommerhalvåret, i tillegg til at elveøren mellom Fjerdedalsvatnet og planlagt inntak er sikret vannføring fra det uregulerte feltet, med blant annet Tredjedalsvatnet. Minsteslippet er for å sikre at ikke elveleiet tørlegges like nedenfor inntaket. I tillegg vil et uregulert restfelt bidra med et uregulert tilsig som gjør at restvannføringen blir på gjennomsnittlig om lag 0,5 m³/s ved utløpet i fjorden. Både om vinteren og om sommeren vil det imidlertid gå vann forbi inntaket i perioder, fordi tilsiget vil kunne være under nedre slukeevne (vinter) og over øvre slukeevne (sommer). Utbyggingen vil føre til noe bortfall av inngrepsfrie områder. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, det vil være et bortfall på 12,5 km², eller 5,5 % som en følge av tiltaket. Det er ikke fiskeinteresser i vassdraget.

Det er ventet små konsekvenser for reien i driftsfasen, men det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper i denne perioden minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVE's retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Ettersom prosjektet er av størrelse over 40 GWh/år, er det vurdert i forhold til full konsekvensutredning. NVE har besluttet at tiltakets omfang, kombinert med utarbeidet KU for konkurrerende prosjekt gjør at det ikke krever utarbeidelse av full KU. Dette gjenspeiles i vedlagte utredningsomfang og detaljeringsgrad."

Rieppeelva kraftverk

Søknadsbrev

"Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 519 og ca. kote 270 i Rieppeelva/Sennedalelva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Rieppeelva kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Rieppeelva kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter
 - regulere store Rieppevatnet med 5 meter ved 2 meter heving og 3 meter senking.
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Rieppeelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer er omtalt i egen søknad).
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket."

Sammendrag

"Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Rieppeelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Rieppeelva kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 519 og kote 270, en brutto fallhøyde på 249 m, som gir en installert effekt på 2,0 MW og en årsproduksjon på ca. 9,5 GWh, men 12,6 GWh medregnet økningen i produksjon for Sveingard kraftverk nedstrøms, inklusive slipping av minstevannføring. Utbyggingskostnaden er estimert til ca. 4,3 kr/kwh. En del av disse kostnadene er knyttet til regulering av Store Rieppevann og kan således henføres til Sveingard kraftverk nedstrøms Stordalvann.

Vannveien er planlagt som nedgravd rør på hele strekningen på ca. 1,5 km ned til kraftstasjonen. Store Rieppevatn er planlagt regulert med ca. 4 mm³ (HRV kote 518,9, LRV kote 513,9) for å gi jevnere produksjon i kraftstasjonen over året og dermed øke vinterkraftandelen, som blir på 42 %. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, det vil være et bortfall på 6,6 km², eller ca. 3 % som en følge av tiltaket. Det er et begrenset fiske av røye i store Rieppevatn, men det er usikkert hvorvidt det eksisterer en ørretbestand her. Det er forutsatt slipping av en minstevannføring på 40 l/s i perioden 1. juni til 30. september fra inntaket i Store Rieppevatn. Dette vil sikre at elva har vannføring nedstrøms inntaket i den sesongen dette er av størst betydning. Med foreslått minstevannføring vil de negative konsekvensene som følge av en utbygging være redusert til et minimum.

Kraftstasjonen blir liggende i trekkområde for reinen gjennom Skognesdalen. For å hensynte reindriften, vil det bli vektlagt spesielt nedgraving av rørgaten og istandsetting av terrenget etter anleggsperioden, slik at ikke rørtraseen blir en fysisk hindring for reinen. I tillegg vil det vektlegges at stasjonen får en beskjedne fremtoning og blir mest mulig anonym i terrenget, samt støyredukerende tiltak ved bygging av stasjonen. Det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVE's retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Etter søknad er prosjektet fritatt for konsekvensutredning i plan og bygningsloven. Dette gjenspeiles i utredningens omfang og detaljeringsgrad."

Sveingard kraftverk

Søknadsbrev

"Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 260 og havnivå i Skogneselva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Sveingard kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse til:
 - å bygge Sveingard kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter.
 - regulere Stordalvatn med inntil 1 m ved 1 m senking.
 - å overføre Skogneselva til Stordalvatnet.
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Sveingard kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer omsøkt i egen søknad).
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket."

Sammendrag

"Norconsult AS har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Skogneselva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Sveingard kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 257,4 og kote 3, en brutto fallhøyde på 254,4 m, som gir en installert effekt på 9,96 MW og en årsproduksjon på om lag 35 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til ca. 2,2 kr/kWh. Vannveien er planlagt som borhull på de øverste 200 m, og deretter som foret borhull/nedgravd rør ca. 1,4 km ned til kraftstasjonen ved Sveingard. Stordalvatnet er planlagt benyttet som inntaksmagasin for stabil drift av kraftstasjonen og regulert med -1,0 m, med HRV på 257,4 moh. og LRV på 257,4 moh. Sennedalelva/Skogneselva er planlagt overført med inntil 4,8 m³/s til inntaksmagasinet fra Sennedalen/Skognesdalen. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, og det vil være et bortfall på 2 km², eller 1 % som en følge av tiltaket. Det går opp sjørøye og sannsynligvis også sjørret i den nederste delen av Skogneselva, ca. 6 km nedstrøms prosjektområdet. For å avbøte negative konsekvenser for oppvandrende fisk, er det forutsatt slipping av en minstevannføring på 155 l/s om sommeren og 75 l/s om vinteren i Skogneselva, totalt fra overføringspunktet i Sennedalelva og fra terskelen i utløpet av Stordalvatnet. I tillegg gjør det uregulerte lokalfeltet ned til Skognes at restvannføringen her blir på gjennomsnittlig ca. 1,1 m³/s.

Overføringspunktet i Sennedalen blir liggende i trekkområde for reinen gjennom Skognesdalen. For å hensynta reindriften, vil det bli vektlagt spesiell istandsetting av terrenget etter anleggsperioden. Det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVEs retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Ettersom prosjektet er av størrelse over 30 GWh/år, er det vurdert i forhold til full konsekvensutredning. Etter en avklaringsrunde med NVE er det imidlertid funnet at tiltakets omfang er av en slik størrelse at det ikke faller under KU-forskriften, noe som gjenspeiles i vedlagte utredningsomfang og detaljeringsgrad."

Stordal kraftverk

Søknadsbrev

"Fallrettseierne ønsker å utnytte vannfallet mellom kote 534 og ca. kote 10 i Stordalselva i Tromsø kommune i Troms. Fallrettseierne har gjennom avtale gitt Fjellkraft AS disposisjonsrett over fallrettene med det formål å søke konsesjon for bygging av Sveingard kraftverk. Disse rettighetene er senere overført til et felles eiet selskap, Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det bli stiftet et eget prosjektselskap, som får overført konsesjonen fra søker. Skognes og Stordalen Kraftlag AS søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, om tillatelse
 - å bygge Stordal kraftverk i samsvar med planene beskrevet i vedlagte saksdokumenter.
 - regulere Meachceevákkejávrimed 10 meter ved 5 meter heving og 5 meter senking.
 - å overføre vann fra avløp fra Sieiddevatnet til store Rieppevatnet.
 - regulere inntaksmagasinet nedre Rieppevatnet med 1 meter senking.
2. Etter energiloven om tillatelse til:
 - bygging og drift av Stordal kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden (kraftlinjer omsøkt i egen søknad).
3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring av tiltaket."

Sammendrag

"Norconsult har på oppdrag fra Fjellkraft AS vurdert utbyggingsmuligheten i Stordalelva i Tromsø kommune i Troms og utarbeidet denne rapporten som beskriver tiltaket og tiltakets virkning for miljø, naturressurser og samfunn, Rådgivende Biologer AS har utarbeidet rapport som beskriver virkning for miljø, naturressurser og samfunn, samt biologisk mangfold.

Stordal kraftverk skal utnytte fallet mellom kote 534 og kote 10 i Stordalelva, en brutto fallhøyde på 524 m, som gir en installert effekt på 7,2 MW og en midlere årsproduksjon på 27,7 GWh. Utbyggingsprisen er estimert til ca. 3,3 kr/kWh. Vannveien er planlagt som borhull/tunnel på den øverste strekningen, og som nedgravd rør i grøft på de nederste ca. 1300 m. For å oppnå en jevnere produksjon i kraftstasjonen over året, er det planlagt etablert et ca. 5,5 mm³ reguleringsmagasin i Meachceevákkejávri øverst i vassdraget, som gir en vinterkraftandel på 35-40 %. Vannføringen i fossen fra inntaksmagasinet Nedre Rieppevatn vil bli redusert som følge av utbyggingen. Området ligger i ytterkanten av et større område med inngrepsfri natur, og det vil være et bortfall av 12,5 km², eller ca. 5,5 % som en følge av tiltaket. For å avbøte mulige negative konsekvenser ved tørrlegging av elva nedstrøms inntaket, samt sikre vann til lokal vannforsyning fra elva, foreslås det å slippe en minstevannføring forbi inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring på 40 l/s hele året.

Det er også presentert et alternativ med utnyttelse av fallet ned til kote 100, samt et alternativ der Turrelva sørvest for Stordalselva overføres til planlagt reguleringsmagasin Meachceevákkejávri. I forhold til reindriften, er alternativ 1 for plassering av kraftstasjonen det beste alternativet. Det er ellers ikke ventet vesentlige konsekvenser for reinen, men det legges opp til dialog med reindriften før og under anleggsfasen, slik at eventuelle ulemper i denne perioden minimeres.

Rapporteringen er utført i henhold til NVEs retningslinje for konsesjonssøknader for små kraftverk. Det presiseres at tiltaket er så lite at det ikke er krav om konsekvensutredning etter reglene i plan- og bygningsloven, noe som nødvendigvis gjenspeiles i utredningens omfang og detaljeringsgrad."

Skognes og Stordalen Kraftlag AS v/Fjellkraft AS har ved brev av 27. juni 2013 oversendt en justert konsesjonssøknad for Stordal kraftverk. Bakgrunnen er at NVE tilrår at den opprinnelige søknaden om bygging av Stordal kraftverk avslås. Den justerte søknaden går i korte trekk ut på at reguleringen av

Meahccevákkejávri og overføringen av vann kote 640 utgår. Det nye prosjektet vil gi mindre inngrep i høyfjellspreget område og resultere i mindre negative virkninger.

1.3 Søknadene fra Småkraft AS

Småkraft eies av Statkraft AS, BKK Produksjon AS, Agder Energi AS og Skagerak Kraft AS. Selskapet disponerer alle nødvendige fallrettigheter for utbygging av Turrelva I og Turrelva II kraftverk. Småkraft oppfyller kravene til offentlig eierskap.

Småkrafts søknad av 16. februar 2010 lyder:

"Turrelva I

Søknadsbrev

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke, og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

I Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- å bygge Turrelva I kraftverk

II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Turrelva I kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Det opplyses at det er inngått avtale med alle grunneierne med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektene.

Prosjektet kan utbygges separat eller sammen med konsesjonssøkte Turrelva II kraftverk."

Sammendrag

Turrelva (vassdragsnummer 203.42Z) forutsettes utnyttet til kraftproduksjon gjennom bygging av Turrelva I kraftverk. Kraftverket vil utnytte avløpet fra et felt på 10,7 km² av vassdraget i et 282,5 m høyt fall mellom kote 285,5 og kote 3. Vannveien vil bestå av rør i grøft og kraftstasjonen vil bli lagt i dagen ved sjøen. Det vil ikke bli bygd permanent vei for dette prosjektet. Installasjon vil være på 5,0 MW med en estimert årsproduksjon på 13,3 GWh.

Prosjektområdet ligger i utkanten av et større, inngrepsfritt naturområde. Det er flere automatisk fredete, samiske kulturminner og kulturlandskap øst for planlagte kraftstasjon. Prosjektområdet er derfor av stor verdi for kulturminner. Området har middels verdi for fagfeltene landskap og biologisk mangfold. For øvrige tema er verdien mindre. Prosjektområdet har middels verdi for reindrift. Det er ingen reindrift i området i dag, men området kan tas i bruk igjen ved behov.

Tiltaket forventes å få middels til stor negativ konsekvens for kulturminner og middels negativ konsekvens for landskap og biologisk mangfold. For andre fagtema vil konsekvensen bli mindre. For landbruk blir konsekvensen ubetydelig til liten positiv.

Konsekvensvurderingen forutsetter at det vil bli sluppet en minstevannføring på 0,4 m³/s i perioden 1. juni til 15. august. Dette vil hovedsakelig bidra til å redusere de negative konsekvensene for landskap og biologisk mangfold, men også kulturlandskap og reiseliv/friluftsliv.

Småkraft AS søker også om å bygge Turrelva II kraftverk i det øvre fallet i Turrelva. Det er utarbeidet en separat konsesjonssøknad og biologisk mangfoldrapport for dette kraftverket. Det er gjort en vurdering av sum-virkninger ved realisering av begge kraftverkene."

Turrelva II

Søknadsbrev

"Småkraft AS ønsker å utnytte øvre deler av fallet i Turrelva i Tromsø kommune i Troms fylke, og søker herved om tillatelse til følgende utbygging:

I Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- å bygge Turrelva 2 kraftverk.

II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Turrelva 2 kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.

Det opplyses at det er inngått avtale med alle grunneierne med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektene.

Prosjektet kan utbygges separat eller sammen med konsesjonssøkte Turrelva I kraftverk."

Sammendrag

"Øvre deler av Turrelva (vassdrags nummer 203.42Z) forutsettes utnyttet til kraftproduksjon gjennom bygging av Turrelva 2 kraftverk. Kraftverket vil utnytte avløpet fra et felt på 7,0 km² av vassdraget i et 340 m høyt fall i Turrelva mellom kote 670 og kote 330. Installasjon vil være på 4,5 MW med en estimert årsproduksjon på 12,0 0W11. Vannveien vil i all hovedsak gå i fjell mens kraftstasjonen legges i dagen. Det vil bli bygd en permanent vei fra Bakkeli ved Sjøvassbotn og opp til kraftstasjonen. Kraften vil bli ført frem til det regionale strømmettet via en ca. 2,5 km lang kabel/luftlinje.

Prosjektområdet ligger i utkanten av et større, urørt naturområde. Landskapet i området er av stor til middels verdi. Det er registrert to prioriterte naturtyper, og i tillegg finnes tre rødlistete fuglearter i prosjektområdet. Området er derfor av stor verdi for biologisk mangfold. Når det gjelder flora og fauna for øvrig, er området av middels verdi. Prosjektområdet har stor verdi for kulturminner og kulturmiljø og middels verdi for reindrift. Det er ingen reindrift i området i dag, men området kan tas i bruk igjen ved behov. For øvrige fagtema er verdien mindre.

Tiltaket vil få stor til middels negativ konsekvens for terrestrisk biologisk mangfold og middels negativ konsekvens for landskap og flora og fauna. For andre fagtema vil konsekvensen bli mindre, med unntak for landbruk hvor konsekvensen blir ubetydelig til liten positiv.

Konsekvensvurderingen forutsetter at det vil bli sluppet en minstevannføring på 0,07 m³/s i perioden 1. mai til 30. september og 0,03 m³/s i perioden 1. oktober til 30. april. Sommerslipping bidrar til å redusere konsekvensene for landskap og biologisk mangfold.

Småkraft AS søker også om å bygge Turrelva I kraftverk i det nedre fallet i Turrelva. Prosjektene søkes separat, og det er derfor utarbeidet en egen søknad og biologisk mangfoldrapport for Turrelva I kraftverk. Det er gjort en vurdering av sumvirkninger."

1.4 Søknaden fra Troms Kraft Nett AS

Troms Kraft Nett AS søkte den 02.10.2010 om konsesjon etter energiloven § 3-1 til å bygge og drive en ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken i Ullsfjorden i Tromsø kommune.

Begrunnelsen for søknaden er at Troms Kraft Produksjon AS planlegger tre kraftverk i Ullsfjorden (Skognesdalen, Steinnes og Stordal). Kraftverkene vil gi en årlig kraftproduksjon på ca. 160 GWh. Det planlegges å føre kraften fra kraftverkene inn på regionalnettet ved å bygge en ny 132 kV kraftledning fra ny transformatorstasjon på Steinnes til eksisterende kraftledning ved Skarmunken.

I søknad av 02.07.2010 ble det utredet ett traséalternativ, som i hovedsak er omsøkt parallelt med en eksisterende 22 kV-ledning mellom Steinnes og Skarmunken. Kun ett sted, ved Reiervika, er det nødvendig å fravike parallellføringen noe. Dette gjelder en strekning på om lag 500 meter. Den totale trasélengden er ca. 18,5 kilometer. På Skarmunken tilknyttes ledningen det eksisterende 132 kV-nettet med et nytt koplingsfelt.

I tillegg til ledningen omsøkes oppgradering av eksisterende 22 kV-ledning mellom Steinnes og Storstrand (ca. tre kilometer), samt en forlenging av denne med ca. 900 meter frem til Stordal. Det søkes også om en ny 22 kV ledning mellom Steinnes og Skognesdalen (ca. fire kilometer). På Steinnes søkes det om å etablere en ny transformatorstasjon.

132 kV-ledningen er omsøkt med tremaster og traverser i stål eller aluminium. Mastehøyden vil ligge på ca. 12-17 meter. 22 kV-ledningene er omsøkt i samme utførelse, men mastehøyden vil normalt være 10-15 meter.

Troms Kraft Nett AS tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfeller at frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, søkes det om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all ferdsel/transport. Det søkes samtidig om forhåndstiltredelse, slik at arbeidet med anleggene kan påbegynnes før eventuelt skjønn er avholdt. I tillegg omsøkes muligheten til å benytte allmannastevning.

2. SAKSBEHANDLING

I departementets vurdering av om konsesjon etter vassdragslovgivningen skal gis, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensynstas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen. Dette innebærer at miljøkonsekvensene ved omsøkte utbygging må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen avveies mot forringelsen eller tapet av naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven (nml.) § 8 og prinsippene i lovens §§ 9 – 12 legges til grunn som retningslinjer etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i nml. §§ 4 – 5. Disse forvaltningsmålene blir iakt tatt ved departementets behandling av søknadene.

Søknadene om produksjon og nettilknytning er behandlet hver for seg av NVE, men oversendt samtidig til departementet. Så lenge konsesjon for kraftledningen er avhengig av konsesjon for bygging av kraftverkene, bør vedtak fattes samtidig for begge søknader. Departementet vil i det følgende vurdere søknadene i hvert sitt kapittel, og deretter gi en samlet vurdering og konklusjon for samtlige prosjekter.

2.1 Kunnskapsgrunnlaget

I tråd med naturmangfoldlovens krav til kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet på følgende for sin tilråding:

- TKPs søknad av 5. februar 2010 med tilhørende konsekvensutredninger (KU) i form av fagrapporter og tilleggsrapporter
- SSKs 4 søknader av 19. april 2010 med tilhørende miljøutredninger
- Småkrafts 2 søknader av 16. februar 2010 med tilhørende miljøutredninger
- NVEs innstilling av 31. januar 2013 til søknadene om kraftutbygging med forslag til konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement
- NVEs innstilling av 31. januar 2013 om TKNs søknad om bygging av 132 kV kraftledning Steinnes – Skarmunken mv.
- SSKs justerte konsesjonssøknad for Stordal kraftverk av 27. juni 2013
- NVEs vurdering av 10. september 2013 av den justerte søknaden for Stordal kraftverk
- Olje- og energidepartementets møter og befaringer 18. og 19. september 2013
- TKPs uttalelse av 2. juni 2014 til NVEs innstilling
- TKPs oversendelse 2. juni 2014 av tilleggsrapport av s. d. om INON
- NVEs svar av 27. juni 2014 på TKPs uttalelse av 2. juni 2014
- Innsigelsesmøte med fylkesmannen i Troms 2. juni 2015
- Konsultasjoner med Sametinget 2. juni 2015
- Konsultasjon med Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt 2. juni 2015
- Registreringer i naturbase

- Artsdatabanken

Når det gjelder TKP, er det betydelige avvik mellom planløsningene i meldingen som lå til grunn for de tematiske fagrapportene (KU) i 2007, sammenlignet med planløsningene i søknaden av 2010. TKP har i etterkant av søknaden, bedt fagfolkene utarbeide tilleggsrapporter for fagtemaene landskap, friluftsliv, reiseliv, reindrift, flora, fugl og pattedyr, samt fisk og ferskvannsf fauna i Sjøvassbotn. I tillegg er det utarbeidet 2 notater om beregnet minstevannføring i Stordalfossen og Turrelva. NVE sendte tilleggsrapportene og notatene fra 2010/11 på en begrenset høring etter sluttbefaringen. NVE har vurdert tilleggsutredningene opp mot KU-programmet, og har kommet til at TKP har oppfylt KU-plikten.

Departementet finner at tiltakene er godt nok opplyst gjennom dette kunnskapsgrunnlaget slik at vedtak kan fattes. Videre finner departementet at tiltakenes virkninger for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet iht. bestemmelsene om konsekvensutredninger.

2.2 Innsigelsesmøte med fylkesmannen i Troms

Olje- og energidepartementet hadde den 2. juni 2015 innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Troms. Landbruks- og matdepartementet deltok som observatør. Forut for møtet hadde departementet oversendt et grunnlagsnotat for behandlingen. Det var enig om å ikke gå videre med innsigelsen fremmet av det tidligere Områdestyret for reindrift i Troms.

2.3 Konsultasjoner med Sametinget

Departementet konsulterte Sametinget den 2. juni 2015. Landbruks- og matdepartementet deltok som observatør. Konsultasjonsprotokoll ble deretter inngått. Forut for møtet hadde departementet oversendt et grunnlagsnotat for konsultasjonen. Sametinget er enig i NVEs forslag til utbyggingsomfang i Ullsfjorden med bakgrunn i at det er den løsningen som samlet sett best ivaretar samiske interesser i området.

Sametinget vil poengtere at Ullsfjorden er et område med utstrakt samisk befolkning. Sametinget registrerer at SSKs Stordal-prosjekt med nedgravde rørgater mest sannsynlig er et større inngrep overfor reindriften enn TKPs Stordal-prosjekt med tunneler. Dersom TKPs Stordal-prosjekt realiseres, blir det heller ingen kraftutbygging i Turrelva. Dette er særlig en fordel for samiske kulturminner i Turrelvdalen, fordi planene for Turrelva I kraftverk er i konflikt med dette kulturminnelandskapet. Sametinget vil imidlertid ikke ha motforestillinger med tanke på forholdet til kulturminner dersom det blir gitt konsesjon til å realisere Stordal-prosjektet. Sametinget forutsetter at man kommer til enighet med det berørte reinbeitedistriktet om avbøtende tiltak og at disse fastsettes i konsesjonsvilkårene.

Fra OEDs side ble det vist til at 132 kV ledningen vil bli anlagt på vestsiden av eksisterende 22 kV ledning ved passeringen av bønnestenen ved Skarmunken, og vil dermed få større avstand til dette kulturminnet enn eksisterende ledning. Fra Sametinget ble det orientert om betydningen av bønnestenen for samiske interesser og betydningen av denne må skjermes eller tas hensyn til i et eventuell utbygging av 132 kV-ledningen. Sametinget er innforstått med rasfaren dersom traseen skulle endres ved Skarmunken.

Sametinget er opptatt av tiltakets samlede konsekvenser for de samiske interessene i området og ønsker med bakgrunn i dette en fortsatt dialog med OED vedrørende hvordan dette skal håndteres på en best mulig måte. Om Stordalen-utbyggingsprosjektet realiseres, ber Sametinget om at OED oppfordrer tiltakshaver til å forplikte seg i konsesjonsvilkårene, at det tilrettelegges for en prosess hvor lokalbefolkningen og reindriften sikres, både i etablering og driftsfase.

2.4 Konsultasjoner med Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt

Distrikt 27T Mauken/Tromsdalen (Mauken) har sommerbeiter på Stuanjarga-halvøya, som strekker seg fra Sjøvassbotn og nord til Tromsø by og Grøttsundet. Vinterbeitene ligger innenfor et område begrenset av Måselvfjorden, Straumsfjorden og Balsfjorden, og Nordkjoselva, Tamokelva og Måselva. Vinterbeitene vil ikke bli berørt av kraftutbyggingen i Ullsfjorden. Det klart største inngrepet innenfor distriktet er Forsvarets skyte- og øvingsfelt ved Blåtind og Mauken som utgjør omtrent 200 km².

Olje- og energidepartementet konsulterte Mauken den 2. juni 2015. Landbruks- og matdepartementet deltok som observatør. Forut for møtet hadde departementet oversendt et grunnlagsnotat for konsultasjonen.

Mauken redegjorde for reinbeitedistriktets bruk av sommerbeitene på Stuoranjarga-halvøya. I de siste 20 – 30 årene har den største delen av kalvingen skjedd i Tønsvika på vestre del av halvøya. Bruken av området har blitt vanskeliggjort pga. inngrep som etablering av skytebane, havn, veger og boliger i forbindelse med at folketallet i Tromsø har vokst vesentlig i denne perioden. Inngrepene har ført til et endret bruksmønster av halvøya for reindrift. Reinsflokkene er nå delt i to ved at halvparten av kalvingen fortsatt skjer i Tønsvika, mens den andre delen av flokken har gått inn i Ritadalen og Skognesdalen/Njosken i Ullsfjorden på halvøyas østre del i april med etterfølgende kalving. Ullsfjorden er blitt viktigere for reindriften enn før pga. de nevnte inngrepene. Mauken opplyste videre at reinen i begynnelsen av sommersesongen kan få problemer med å krysse Meahceevákkejávri, Sveingardvatnet og Fjerdedalsvatnet pga. dårlig is som følge av reguleringene. Mauken uttalte at Ritadalen er mer verdifull for reinbeitedistriktet enn områdene som berøres av Stordal-prosjektet, fordi reinbeitene er bedre i Ritadalen. Dette innebærer at Mauken heller vil ha en utbygging av Stordal-prosjektet enn at det blir gitt konsesjon til regulering av Fjerdedalsvatn. Dersom et av Stordalsprosjektene skal gis konsesjon, foretrekker Mauken TKPs Stordal-prosjekt fremfor SSKs Stordal-prosjekt. Årsaken til det er først og fremst at TKP har søkt om å heve Meahceevákkejávri med 2,65 m, mens SSK har søkt om å heve innsjøen med 5,0 m. Dermed blir SSKs dam vesentlig høyere enn dammen til TKP og vil demme ned vesentlig større beiteområder. Mauken ser det også som positivt at det ikke blir noe av Turrelva-utbyggingen dersom TKPs Stordal-prosjekt blir realisert. Dette er en fordel for bruken av trekk- og flyttleia ved Gjømmerdalsbreen. Mauken forutsetter imidlertid at TKP i så fall flytter inntaket av Turrelva ned mot kanten der fossefallene begynner for i minst mulig grad å berøre denne leia. Massedeponier og rigger må plasseres på steder som reindriften kan akseptere. I anleggsperioden må tiltakshaver forplikte seg til bl.a. å stoppe arbeidene under kalvingen. Mauken hadde ikke noe å bemerke til beskrivelsen av 132 kV ledningen i grunnlagsnotatet.

Advokat Geir Haugen påpekte at området har høy restverdi pga. tidligere inngrep, og at Mauken er det reinbeitedistrikt som er mest rammet særlig pga. Mauken/Blåtind skytefelt (vinterbeite). Haugen hevdet at terskelen i folkeretten er overskredet dersom tiltaket gjennomføres. Dersom det blir gitt reguleringskonsesjon til utbygging, krever Mauken kompensasjon ved avsetning til reindriftsfond, eventuelt en andel av utbyggingens inntekter.

3. DE ULIKE UTBYGGINGSSALTERNATIVENE

3.1 NVEs innstilling

NVE anbefaler at SSK får tillatelse til å bygge Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk samt regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatn. Videre anbefaler NVE at Småkraft får tillatelse til å bygge Turrelva I kraftverk. En utbygging i dette omfang vil gi virkninger på miljø og brukerinteresser som anses akseptable. Dette vil samlet gi om lag 86 GWh ny fornybar energi i året.

NVE fraråder at det gis tillatelse til søknadene fra TKP om bygging av Skognesdalen, Steinnes og Stordal kraftverk samt reguleringer og overføringer knyttet til disse. Søknadene har en samlet produksjonsstørrelse på 161,9 GWh.

NVE fraråder også at det gis tillatelse til to søknader fra SSK om bygging av Rieppeelva kraftverk og Stordal kraftverk, og en søknad fra Småkraft om bygging av Turrelva II kraftverk. Disse kraftverkene har en samlet produksjonsstørrelse på 49,4 GWh.

De søknadene som anbefales avslått, berører høyereliggende landskapsområder som NVE anser som verdifulle for landskaps- og reindriftsinteressene, og der inngrepene vil ha betydelige negative konsekvenser. NVE har vurdert at skadene og ulempene for allmenne og private interesser er større enn fordelene og nytten av fornybar kraftproduksjon.

NVE har ved brev av 10. september 2013 uttalt seg til den justerte søknaden fra SSK av 27. juni 2013 om redusert utbygging av Stordal kraftverk. Søknaden går ut på at reguleringen av Meahceevákkejávri og vann kote 640 utgår. Bakgrunnen for søknaden er at NVE i innstillingen tilrår at det primært omsøkte Stordal-prosjektet ikke får konsesjon. NVE uttaler at den justerte søknaden fremstår som noe skissepreget, og at en løsning med å ta ut inngrep i de øvre liggende områder fortsatt vil medføre betydelige negative konsekvenser. Også denne søknaden innebærer sterkt redusert vannføring i Stordalelva og Stordalfossen og vil virke negativt på landskaps- og opplevelsesverdien. NVE påpeker at innstillingen i saken er basert på en samlet vurdering av virkningene av flere søknader i prosjektområdet.

Nordkraft AS (SSK) har ved brev journalført 3. juli 2014 skissert en mulig alternativ plassering av Ritaelva kraftverk av hensyn til nabo- og grunneierforhold. NVE har ved e-post av 15. september 2014 anbefalt at endelig valg av plassering av kraftstasjonen avgjøres som en del av detaljplanleggingen.

Ifølge NVEs brev av 30. januar 2015 har det kommet spørsmål fra TKP om omsøkte regulering av Meahccevákkejávri og forholdet til Samlet Plan. I konsesjonssøknaden fraviker TKP reguleringsgrensene i Meahccevákkejávri sammenlignet med den tidligere planløsningen som ble meldt i Samlet Plan sammenheng. Miljødirektoratet og NVE har vurdert avviket i reguleringsgrensene, og har konkludert med at det ikke er behov for å behandle dette på nytt i forbindelse med Samlet Plan.

3.2 Olje- og energidepartementets vurdering

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på.

Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til den tidligere fremstilling tilstrekkelig.

Konsesjonssøknadene med KU, fagrapporter, tilleggsrapporter og miljøutredninger er gjort kjent for partene ved NVEs brev av 24. august 2010 i forbindelse med høring av søknadene.

I tillegg er konsekvensene av tiltakene grundig beskrevet i NVEs innstilling av 31. januar 2013. Partene er gjort kjent med innstillingen ved NVEs brev av 1. februar 2013.

Departementet vil derfor i stor utstrekning nøye seg med å vise til konsesjonssøknadene, fagrapportene, tilleggsrapportene, miljøutredningene og NVEs innstilling når det gjelder hvilke faktiske forhold som vedtaket bygger på.

Begrunnelsen for departementets vedtak vil på vanlig måte vise hvordan prinsippene i naturmangfoldloven fremkommer av saken, og hvilken vekt de er tillagt.

Departementet legger til grunn NVEs tilrådning om at SSK får tillatelse til å bygge Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk (uten overføring av Rieppeelva), samt tillatelse til regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatn. Videre bygger departementet på innstillingen fra NVE om at søknaden fra TKP om utbygging av Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk med reguleringer og overføringer avslås.

De mest sentrale delene av saken for departementets vedkommende blir behandling av prosjektene fra TKP og SSK, som begge har søkt om tillatelse til bygging av Stordal kraftverk med regulering av Meahccevákkejávri og hhv. Øvre og Nedre Rieppevatn samt overføring av Sieiddevatn til Øvre Rieppevatn. Disse prosjektene er i direkte konkurranse med hverandre.

TKP har i tillegg søkt om overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri i forbindelse med Stordal -prosjektet. Samtidig har Småkraft søkt om tillatelse til bygging av Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk i Turrelva. Disse prosjektene er også i direkte konkurranse med hverandre, og også dette spørsmål må avgjøres.

På denne bakgrunn vil konsekvensene av utbyggingssøknadene i større grad bli omtalt for Stordal -prosjektet og Turrelva – prosjektet enn for de øvrige prosjekter.

Hydrologi

TKPs søknad

Ritaelva, Skogneselva, Stordalelva og Turrelva vil som følge av utbyggingen jevnt over få en merkbar mindre vannføring fra tidlig vår og utover sommeren. Ritaelva, Stordalelva og Turrelva er preget av mer smeltevann enn Skogneselva, og har flere topper utover høsten og tidlig vinter. Disse toppene vil bli betydelig redusert. De planlagte magasinene vil få minkende vannstand utover vinteren og vil ligge på LRV i begynnelsen av mai. Det vil sjelden bli overløp, og da kun om sommeren i våte år i Øvre Rieppevatn (Stordalelva).

De totale hydrologiske endringene for disse vassdragene fremgår av tabell 2.6. "Lavvassføringer" på s. 26 i NVEs innstilling. I tillegg til 5-persentilverdien viser tabellen alminnelig lavvannføring.

SSKs søknad

I Ritaelva vil vannføringen bli redusert på utbyggingsstrekningen. Når magasinet tappes ned vil vinter-vannføringen øke noe, som vil bli merkbart nedstrøms dammen ved Fjerdedalsvatn. Det planlagte

magasinet for Rieppeelva kraftverk, Store Rieppevatn, vil normalt bli tømt i perioden november – mai og fylt i perioden juni – juli. I tørre år vil ikke magasinet bli fylt før vintertappingen starter. En realisering av Sveingard kraftverk vil føre til redusert vannføring nedstrøms inntakene i Sennedalelva og Sveingardvatnet. Det planlagte Stordal kraftverk vil føre til at det sjelden vil bli overløp på strekningen fra magasinet i Meahceevákkejávri til Øvre Rieppevatn. Elvestrekningen mellom inntaket og kraftstasjonen inkludert Stordalfossen vil få redusert vannføring.

Småkraft

Inntaksmagasinet for Turrelva I og II kraftverk vil ikke få reguleringsmuligheter. Vannføringsforholdene vil bli bestemt av tilsig og drift. Når tilsiget er større enn maksimal driftsvannføring vil det være overløp over dammen. Er tilsiget mindre enn minste slukeevne slippes alt vannet forbi inntakene.

For øvrig vises til NVEs innstilling s. 25–28, hvor de hydrologiske forholdene i tiltaksområdene og de hydrologiske konsekvenser av tiltakene er utførlig beskrevet.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Tapping av reguleringsmagasiner om vinteren kan føre til økt islegging av fjorden. Problemet antas å bli begrenset ved å pålegge tiltakshaver å slippe vannet ut på dypet i fjorden.

Forurensning, vannkvalitet og støy

Vannkvaliteten i tiltaksområdet vurderes i dag som god selv om de fleste elvene er påvirket av breslam. Det er ikke registrert biologiske eller kjemiske belastninger. Det forventes ingen vesentlige konsekvenser for vannkvaliteten.

Landskap og urørt natur

Fagrapportene for TKPs prosjekt ble utarbeidet i 2007 basert på meldingen av 2006, og tilleggsrapportene utarbeidet i 2010/2011 basert på søknaden av 2010. Det er betydelige forskjeller mellom melding og søknad, særlig for Stordal kraftverks vedkommende.

Miljørapportene fra SSK er basert på feltarbeid fra 2006 og er revidert i 2009, mens miljørapportene til Småkraft er fra 2005, revidert i 2008 og ferdigstilt i 2010. Miljørapportene har færre landskapsvurderinger enn KU, men både KU og miljørapportene vurderer tiltakenes konsekvenser for inngrepsfrie områder.

Ifølge KU er Store Rieppevatn, Meahceevákkejávri, Ritadalen og Sveindalen/Stordalen gitt klassifisering A 2, som karakteriserer landskap med høy inntrykksstyrke og stort mangfold. Disse landskapsområdene ligger i eller opp mot høyfjellet.

Sveindalen/Stordalen er to dalfører med Stordalen bratt fra vest, og Sveindalen fra nord med en mer avrundet og slak profil. Ifølge KU er det samspillet mellom disse dalene som er grunnlaget for å verdsette de i klasse A 2. Stordalelva er et inntrykkssterkt blikkfang for et stort omland, også utenfor landskapsområdet. Stordalen med de utpregede landskapsformene sammen med Stordalelvas fall ned i dalrommet, representerer de sterkeste inntrykk i landskapet.

Stordalfossen er et viktig landskapselement både i Sørfjorden og sett fra Lyngsalpene landskapsvernområde på andre siden av fjorden. Stordalfossen har naturlig liten vannføring i lengre perioder, og er mest storslagen ved flomvannføring ifølge KU.

Miljørapporten for småkraftverk har klassifisert Stordalen som typisk for regionen, vurdert som middels (B 1). Stordalfossen beskrives som et viktig landskapselement og klassifiseres som over middels. Det er ingen vassdragstilknyttede naturtyper i området. Øvre del av fossen renner over et sva, mens nedre del ligger relativt østvendt og åpent til langs med fjordsiden. Ingen del av elvestrekningen er karakterisert som bekkekløft.

De øvrige områdene er vurdert til klasse B 1 eller B 2. Departementet har særlig merket seg at Øvre Rieppevatn og Turreldalen er gitt klassifisering B 1, som representerer det typiske landskapet uten inngrep innenfor regionen.

Landskapet i øvre del av Turreldalen er uberørt av tekniske inngrep. Gjømmerdalsbreen er det mest dominerende landskapselementet, og elva renner i øvre del av dalen i en trang og bratt kløft med lite

vegetasjon. Selve dalen er en U-dal med flat dalbunn omgitt av bratte sidekanter. Breen og elva har gjennom tidene fraktet med seg store mengder blokk og stein, som danner en breelvslette innerst i dalen.

Influensområdet berører villmarkspregede områder, dvs. områder som ligger mer enn 5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep, innerst i Store Rieppevatn og innerst i Meahccevákkejávri ifølge KU. For øvrig ligger det meste av snaufjellet innenfor influensområdet i inngrepsfri sone mer enn 1 km fra tyngre tekniske inngrep, dvs. sone 1, 2 eller villmarkspregede områder.

TKPs søknad om Stordal kraftverk

Planløsningen gikk i meldingen ut på å heve og senke Meahccevákkejávri med hhv. 6,00 m og 9,00 m. Ifølge KU ville det meldte reguleringsmagasinet med steinfyllingsdam medført en karakterendring av dette landskapsområdet. Konsekvensene for landskapet av det meldte prosjektet var ”svært stor negativ”, mens samlet konsekvensgrad for hele Ullsfjordutbyggingen var ”stor negativ” ifølge KU.

Den etterfølgende planløsningen i søknaden går ut på å heve og senke Meahccevákkejávri med hhv. 2,65 m og 16,35 m fra naturlig vannstand. Magasinvolumet antas å bli omtrent uendret, ca. 7,5 mill. m³. Ifølge tilleggsrapporten om landskap og friluftsliv er forskjellen mellom melding og søknad betydelig, og vil bl.a. medføre at det nå søkes om å bygge en vesentlig lavere dam med en relativt kort betongterskel med fritt overløp, som vil føre til mindre konsekvenser for landskapet. Den fysiske konstruksjonen vil ifølge tilleggsrapporten bli lite fremtredende i et område med mye bart fjell og svært skinn vegetasjon. Samtidig vil vesentlig mindre arealer bli neddemt. Det fremgår videre av tilleggsrapporten at selv om reguleringshøyden øker fra 15 m til 19 m, vil dette visuelt bli en marginal endring som bare vil gjøre seg gjeldende i en kort periode av året. Reguleringen av Meahccevákkejávri vil bare være synlig oppe ved innsjøen og fra fjellene rundt. Dette område er relativt lite brukt. Meahccevákkejávri ligger i mellomalpin sone omkranset av bratte fjellsider. Landskapet er goldt og nesten vegetasjonsløst. Området er gjennomgående uberørt og vanskelig tilgjengelig. Innsjøen er ca. 40 m dyp og er ifølge tiltakshaver velegnet for senking. Ifølge tiltakshaver kan den omsøkte dammen, i motsetning til den meldte dammen, bygges uten å anlegge vei til området. Tiltakshaver vil bruke tunnelen som atkomst i anleggsperioden. Ifølge tilleggsrapporten vil de endrede reguleringshøydene med tilhørende begrensninger i damhøyder og reguleringssoner, redusere de negative konsekvensene for landskapet av det omsøkte tiltaket. Selv om det omsøkte tiltaket er en forbedring sammenlignet med meldingen, fastholder tilleggsrapporten at samlet konsekvensgrad for Ullsfjordutbyggingen under temaet landskap er ”stor negativ”.

TKP har også gjort endringer i planløsningen om regulering av Store (Øvre) Rieppevatn fra meldings- til søknadsstadiet, hvor det nå søkes om å heve innsjøen med 4,00 m og senke den med 1,00 m fra naturlig vannstand, mot opprinnelig å heve den med 5,00 m. I tillegg er den planlagte damplasseringen i utløpet av Nedre Rieppevatn flyttet opp til utløpet av Øvre Rieppevatn, hvor det etableres en kort betongdam. Landskapet ved Øvre Rieppevatn er verdsatt som middels (klasse B 1). Ifølge tilleggsrapporten er planendringene for dette magasinet marginale og har liten betydning for den tematiske konsekvensgraden. Landskapsområdet rundt Øvre Rieppevatn er ifølge KU goldt, ekstremt fattig på løsmasser og inneholder ikke kulturspor. Nedre Rieppevatn vil forbli uregulert, men vil få redusert vannføring pga. inntaket i Øvre Rieppevatn.

TKP har ikke foreslått noen minstevannføring mellom magasinene i Meahccevákkejávri og Øvre Rieppevatn (senkingsmagasin). Det er heller ikke foreslått minstevannføring fra magasinet i Øvre Rieppevatn til Nedre Rieppevatn og Stordalelva. Den endrede damplasseringen fører til at restfeltet nedstrøms inntaket økes med ca. 0,55 km². Restfeltet ved utløpet av Nedre Rieppevatn (begynnelsen av Stordalfossen) antas å bidra med en minstevannføring i elven på ca. 31 liter/s. Dette er uregulert vannføring som vil følge naturlige svingninger i nedbør- og sesongmønstre, hvor det forventes en enda høyere vannføring i Stordalfossen om sommeren. Ved utløpet av Øvre Rieppevatn er 5-persentilverdien (år) anslått til 42 liter/s. TKP mener vannføringen fra restfelt og dets naturlige variasjoner er tilstrekkelig for å tilfredsstille behovet for minstevannføring. TKP viser også til at ingen fagutredninger har kommet med noen konkrete forslag om minstevannføring, og at det for fagtemaene friluftsliv og landskap er sagt at det er usikkert om minstevannføring kan opprettholde det visuelle uttrykket i Stordalelva.

NVE foreslår i oversendelsen av konsesjonsvilkår for Stordal kraftverk av 30. januar 2015 å slippe 170 l/s fra utløpet av Øvre Rieppevatn i tiden 1. juni – 30. september. Dette er det samme som 5 – persentilen sommer (169 l/s), og NVE mener vannslippet vil sikre noe vann i Stordalelva i den perioden

den er mest synlig. Minstevannføringen vil ifølge NVE ikke være stor nok til å opprettholde Stordalfossens visuelle karakter, men sammen med restvannføringen vil vannføringen bidra til at fossen trolig vil være relativt synlig, spesielt i nedbørsperioder. Minstevannføringen vil ifølge NVE også være positiv for botaniske verdier i tilknytning til fossen og elva. NVE har ikke foreslått slipp om vinteren. Dette forslaget til minstevannføring vil gi en årlig produksjonsreduksjon på ca. 2,5 GWh. Departementet slutter seg til NVEs forslag til minstevannføring.

Det er flere tekniske inngrep i den nedre delen av Stordalsvassdraget med bl.a. vei, bro, kraftledning og bebyggelse.

TKP har søkt om å overføre Turrelva på kote ca. 692 til Meahceevákkejávri, hvor vannet reguleres og utnyttes sammen med Meahceevákkejávris avløp i Stordal kraftverk, høyt fall. Avløpet fra Sieiddevatnet overføres til Øvre Rieppevatn, hvor det reguleres og utnyttes sammen med Øvre Rieppevatns avløp i Stordal kraftverk, lavt fall. Aggregatet i kraftverket skal vekselkjøre mellom de to inntakene.

Naturlig vannføring ved Turrelvas utløp i fjorden er 0,84 m³/s. Etter utbyggingen vil restfeltet utgjøre 0,20 m³/s. Bekkeinntakene vil bli bygd veiløst, og de fysiske konstruksjonene vil bli relativt små. Utbygger foreslår en minstevannføring i Turrelva tilsvarende 5-persentil sommer (50 liter/s) på kote 280, som er lik alminnelig lavvannføring. Det er ikke foreslått minstevannføring om vinteren, fordi TKP mener at restfeltet nedenfor inntaket vil bidra med en betydelig avrenning. NVE er i oversendelsen av konsesjonsvilkår for Stordal kraftverk enig i TKPs forslag til vilkår om minstevannføring. Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

I forbindelse med tunneldriften er det planlagt plassert en stor tipp ved Stordal kraftverk med et volum på ca. 100.000 m³, og et stort massetak i vestenden av Øvre Rieppevatn med et volum på ca. 85.000 m³, som begge vil virke negativt på landskaps- og opplevelsesverdien av de aktuelle områder.

Bekken fra Sieiddevatnet overføres til Øvre Rieppevatn. Bekken vil bli tørrlagt nedenfor inntaket.

Villmarkspregede arealer er opplyst å utgjøre totalt ca. 18,10 km² i prosjektområdet i 2014. En separat utbygging av Stordal kraftverk vil ha som konsekvens at det blir igjen ca. 11,2 km² med villmarkspregede områder.

SSKs primære søknad om Stordal kraftverk

SSKs har søkt om regulering av Meahceevákkejávri med 10 m ved 5 m heving og 5 m senking. Magasin-volumet er anslått til ca. 5,5 mill. m³. Dammen planlegges bygd som en betongbuedam. Toppen av dammen vil bli ca. 30-40 m lang, mens den blir 5-10 m bred i bunnen. Reguleringsmagasinet med betongdam med betydelig høyde vil medføre en karakterendring av landskapet. SSK har planlagt grøft/tunnel for overføring av Sieiddevatn til Øvre Rieppevatn, og inntak i Nedre Rieppevatn med tunnel i den øverste delen og 1300 m lang nedgravd rørgate ned til kraftstasjonen. Det er ikke søkt om overføring av Turrelva. Det må etableres en ca. 1500 m lang anleggsvei fra Stordalstrand langs rørtraseen opp til tunnelpåhugget. Massene fra tunneldriften utgjør ca. 12-15.000 m³ som delvis vil bli benyttet til forsterkning av anleggsvei. Mesteparten av overskuddsmassene vil bli deponert nær tunnelpåhugget i Stordalen, mens resten deponeres i Meahceevákkejávri. Det er søkt om å regulere inntaksmagasinet i Nedre Rieppevatn med 1 m senking ved å etablere en lav terskel i utløpet i en bredde av 30-40 m. Det er også utredet, men ikke søkt, et alternativ med utnyttelse av fallet til kote 100.

De landskapsmessige konsekvensene av tiltaket er i første rekke knyttet til redusert vannføring i Stordalfossen, 10 m regulering av Meahceevákkejávri samt etablering av dam, rørgatetrasé, anleggsvei og kraftstasjon. Ifølge søknaden utgjør villmarkspregede arealer 19 km² i influensområdet, hvorav 8,6 km² blir igjen etter utbyggingen. For å avbøte mulige negative konsekvenser ved tørrlegging av elva nedstrøms inntaket i Nedre Rieppevatn, foreslås det å slippe en minstevannføring forbi inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring på 40 l/s hele året. I miljørapporten er dette område vurdert å være i et område som har lite innsyn, og reguleringen vil kun være synlig oppe ved vannene og fra fjellene rundt. Selv om tiltaket er vurdert å virke skjæmmende i landskapet og vil redusere verdien, er prosjektet som helhet vurdert å ha middels negativ konsekvens for landskapet pga. svært begrenset innsyn. NVE tilrår at søknaden avslås.

SSKs justerte søknad for Stordal kraftverk

SSK har den 27. juni 2013 oversendt en justert søknad om bygging av Stordal kraftverk. Bakgrunnen er at NVE i innstillingen tilrår at det primært omsøkte prosjektet ikke får konsesjon. Den justerte søknaden går i korte trekk ut på at reguleringen av Meahceevákkejávri og vann kote 640 utgår. NVE uttaler ved brev av 10. september 2013 at den justerte søknaden fremstår som noe skissepreget, og at en løsning med å ta ut inngrep i de øvreliggende områder fortsatt vil medføre betydelige negative konsekvenser. NVE tilrår at også denne søknaden avslås.

Småkrafts søknader om Turrelva I og II kraftverk

Småkraft søker om å utnytte to fall i forbindelse med bygging av Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk. Turrelva II kraftverk er planlagt med inntak nedstrøms samløpet av hovedelva fra Gjømmerdalselva og en sidebakk fra sør. Det er planlagt tunnel, med unntak av nedgravd rør de siste 50 m oppstrøms kraftverket. Det er planlagt en vei på 3,5 km opp til kraftstasjonen. Turrelva I søker å utnytte fallet mellom inntak og kraftverk med en oppdemning i deler av Turrelva. Kraftverket er planlagt plassert ved fjorden og vegen dit må forsterkes. Landskapet i øvre del av dalen er uten tekniske inngrep. Kraftverkene vil påvirke landskapet i de øvre områdene. De nedre delene av Turrelva er mest synlig, og det er antatt at fraføring av vann og anlegg av rørgate vil gi de største landskapspåvirkningene her. Inntaksdammen for Turrelva I kraftverk vil også redusere de landskapsmessige kvalitetene i nedre deler av Turrelvdalen. Utbygger har i forbindelse med hhv. Turrelva I og Turrelva II kraftverk foreslått en minstevannføring på 400 l/s og 70 l/s om sommeren. Disse kraftverkene får inntaksmagasin uten reguleringsmuligheter, og vannføringsforholdene vil bli bestemt av tilsig og drift.

Øvrige prosjekter

SSKs søknader om bygging av Ritaelva kraftverk og Rieppeelva kraftverk vil føre til redusert vannføring i Ritaelva og Rieppeelva. Også bygging av rørgater, anleggsveger og kraftstasjoner vil påvirke landskapet negativt, men her vil noen av arealene bli revegetert på sikt. Det som vil gjenstå som synlig etter revegetering er regulering av Fjerdedalsvatnet og Store Rieppevatn. Begge vann er søkt regulert med 2 m heving og 3 m senking. I tillegg er det søkt om å bygge løsmasseterskler nedenfor utløpene samt et inntaksmagasin med betongplatedam i Ritaelva. Inngrepet blir mest synlig i nedre del av Ritadalen hvor vannet føres i rørgate. For Ritaelva kraftverk har utbygger foreslått en minstevannføring på 50 l/s om sommeren.

TKPs søknad om bygging av Skognesdalen kraftverk berører også Ritadalen pga. overføring av Ritaelva og tre bekker til Store Rieppevatn via tunneler. Konsekvensene av tiltaket blir mindre vann i disse vassdragene og tekniske konstruksjoner ved bekkeinntakene. Tunnelpåhugg og større massedepoier blir også synlige inngrep i dette område. Store Rieppevatn er søkt regulert med 5 m heving og 15 m senking, som ifølge KU vil medføre en karakterendring av dette villmarkspregede området. Konsekvensgraden for Store Rieppevatn er vurdert til "svært stor negativ".

TKPs søknad om bygging av Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk samt SSKs søknad om bygging av Sveingard kraftverk omfatter regulering av Sveingardvatn. TKPs søknader om bygging av Skognesdalen og Steinnes kraftverk er i direkte konkurranse med søknadene fra SSK om bygging av Ritaelva, Rieppeelva og Sveingard kraftverk.

TKP søker om 2,6 m heving og 1,4 m senking av Sveingardvatn, mens SSK søker om å senke vannet med inntil 1 m. Ved Sveingardvatn planlegger TKP å bygge en 2 – 3 m høy sperredam, et inntaksbasseng på ca. 40 daa og oppgradere eksisterende skogsbilveg. Ved Skognesdalen kraftverk planlegger TKP å etablere et større massedepoie. Ifølge KU antas konsekvensene av TKPs prosjekt å bli stor negativ for Sveingardvatn.

Ifølge miljørapporten vil SSKs prosjekt gi middels negativ virkning på landskapet. I tillegg til nevnte regulering av Sveingardvatn, har SSK søkt om å anlegge en terskel i utløpet av dette vannet. Det er også søkt om overføring av Sennedalselva. Det fremgår videre av rapporten at de landskapsmessige endringer her antas å bli mindre enn i de høyereliggende områder pga. frodigere vegetasjon med økt mulighet for revegetering. Utbygger har foreslått en minstevannføring på 155 l/s sommer og 75 l/s vinter.

I planområdet er det i dag synlige tekniske inngrep ved Sveingardvatnet, Skognesdalen, Njosken og Sjøvassbotn. Det går en traktorveg fra fjorden og opp Skognesdalen, og det er noen hytter i dette området.

I Sjøvassbotn er det flere mindre gårdsbruk, et større antall hytter, massetak, fylkesveg og høyspentledning.

For øvrig vises til NVEs omtale av landskap og INON i innstillingen s. 38-49.

Landskapsvirkningene for Store Rieppevatn er vurdert til "svært stor negativ" ved en realisering av både Skognesdalen og Steinnes kraftverk samt Rieppeelva kraftverk. Etter departementets vurdering er disse virkningene på landskap og urørt natur avgjørende for konsesjonsspørsmålet for disse kraftverkene.

Når det gjelder Ritaelva kraftverk, Sveingard kraftverk, Stordal kraftverk (både TKP og SSK) samt Turrelva I og II kraftverk, finner departementet at med forslag til avbøtende tiltak er ikke landskapsvirkningene til hinder for at det gis konsesjon.

Virkinger på naturmiljø og biologisk mangfold

Flora

Innenfor tiltaksområdet er rødliste artene snøsoleie og kalkklok registrert. Tiltaksområdet vurderes totalt sett å ha liten verdi for fagtemaet flora. Stordalfossen har en del sprutsoner, men det er ikke registrert noen arter som er direkte knyttet til slike miljøer. Samlet sett anses de botaniske verneverdiene å være relativt beskjedne.

Fylkesmannen påpeker at Fjerdedalsvatnet og elvesletta nedenfor er et lokalt viktig område for naturtypen Stor elveør. I tilfelle Ritaelva kraftverk blir bygget, ber fylkesmannen om at det settes vilkår om minstevannføring for i størst mulig grad å opprettholde denne naturtypen. NVE har foreslått at det skal slippes 50 l/s hele året fra inntaksmagasinet i Fjerdedalsvatnet. Departementet slutter seg til dette. Ellers vises til NVEs innstilling s. 53–54.

Etter departementets vurdering er disse konsekvensene for flora ikke til hinder for at det gis konsesjon.

Grotter

Grotter er en naturtype som er sårbar. Departementet forutsetter at utbygging nær slike områder utføres så skånsomt som mulig. Nærmere avklaringer gjøres i forbindelse med godkjenning av detaljplanen. Departementet kan ikke se at konsekvensene for grotter er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. For øvrig vises til NVEs innstilling s. 55.

Marine forhold i Sjøvassbotn

Tiltaket kan føre til tidligere og økt avrenning av driftsvann til fjorden, som kan gi lokale effekter på dyreplankton, fisk og bunndyr.

Det kan også være fare for økt islegging av fjorden, som igjen kan hindre utøvelse av fiske, se punktet om vanntemperatur, isforhold og lokalklima ovenfor.

Det er ikke fare for ødeleggelse av marine forhold i Sjøvasspollen. Se ellers NVEs innstilling s. 55-56. Temaet er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fisk

Meahccevákkejávri er fisketomt, mens Øvre Rieppevatn har en bestand av røye, som er tallrik, småfallen og saktevoksende. Sveingardvatnet har tett bestand av røye. I nederste del av Skogneselva går det opp sjørøye og sannsynligvis også sjørret. Verdivurderingen av elvene er ifølge KU ansett som generelt lav. Konsekvensene blir størst for sjørøyebestanden i Skogneselva. For øvrig vises til NVEs innstilling s. 56. Forholdet til fisk er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fauna

Ifølge KU vil tiltaksområdet bli redusert som hekkeområde. Kongeørn, fjellvåk og hønsehauk hekker i disse fjellområdene, men disse artene har store leveområder. Det er tidligere registrert hekking av fossekall i utløpselva fra Sveingardvatnet. Det er ikke forventet at de rødlistede fugleartene vil bli påvirket i særlig grad av tiltaket, bortsett fra i anleggsperioden. Tiltaket vil medføre inngrep i leveområder for elg.

Se for øvrig NVEs innstilling s. 56-57. Konsekvensene for fugl og pattedyr er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Friluftsliv og reiseliv

Friluftsliv og reiseliv er gitt en samlet konsekvensgrad som "middels/stor negativ" i KU. Ifølge KU er det ikke noen form for organisert friluftsliv i området, men terrenget brukes i ulik grad til turer, jakt, fiske og bærplukking. Det mest brukte området er rundt Sveingardvatnet med bygdelagets hytte i Skognesdalen.

Det fremgår av KU at konsekvensgraden for friluftsliv er vurdert som vesentlig mer omfattende i Store Rieppevatn og Sveingardvatnet enn i Meahccevákkejávri og Øvre Rieppevatn, fordi brukerintensiteten er størst for de to førstnevnte innsjøer.

Stordalfossen vil få en restvannføring på 31 l/s. Dette er uregulert vannføring som vil følge naturlige svingninger i nedbør- og sesongmønstre, hvor det forventes en enda høyere vannføring i fossen om sommeren. Fossen har naturlig liten vannføring i lengre perioder, og fremstår på det sterkeste ved flomvannføring. 5-persentilverdien er 42 l/s. I tillegg kommer pålegg om minstevannføring. Den reduserte vannføringen i Stordalelva, Turrelva og Ritaelva vil ifølge KU i liten grad berøre viktige brukskvaliteter, men vil svekke landskapets visuelle uttrykk lokalt.

Med de minstevannføringskravene departementet tilrår, vil ikke hensynet til friluftsliv og reiseliv være avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Se ellers NVEs innstilling s. 57-58.

Reindrift

Distrikt 27T Mauken/Tromsdalen (Mauken) har sommerbeiter på Stuoranjarga-halvøya, som strekker seg fra Sjøvassbotn og nord til Tromsø by og Grøttsundet. Vinterbeitene ligger innenfor et område begrenset av Målselvfjorden, Straumsfjorden og Balsfjorden, og Nordkjoselva, Tamokelva og Målselva. Vinterbeitene vil ikke bli berørt av kraftutbyggingen i Ullsfjorden. Det klart største inngrepet innenfor distriktet er Forsvarets skyte- og øvingsfelt ved Blåtind og Mauken som utgjør omtrent 200 km² (vinterbeiter).

Ifølge Mauken har den største delen av kalvingen skjedd i Tønsvika på vestre del av Stuoranjarga-halvøya i de siste 20 – 30 årene. Bruken av området har blitt vanskeliggjort pga. inngrep som etablering av skytebane, havn, veger og boliger i forbindelse med at folketallet i Tromsø har vokst vesentlig i denne perioden. Inngrepene har ført til et endret bruksmønster av halvøya for reindrift. Reinsflokken er nå delt i to ved at halvparten av kalvingen fortsatt skjer i Tønsvika, mens den andre delen av flokken har gått inn i Ritadalen og Skognesdalen/Njosken i Ullsfjorden på halvøyas østre del i april med etterfølgende kalving. Ullsfjorden er blitt viktigere for reindriften enn før pga. de nevnte inngrepene. Mauken har opplyst at reinen i begynnelsen av sommersesongen kan få problemer med å krysse Meahccevákkejávri, Sveingardvatnet og Fjerdedalsvatnet pga. dårlig is som følge av reguleringene. Mauken mener at Ritadalen er mer verdifull for reinbeitedistriktet enn områdene som berøres av Stordal-prosjektet, fordi reinbeitene er bedre i Ritadalen. Dette innebærer at Mauken heller vil ha en utbygging av Stordal-prosjektet enn at det blir gitt konsesjon til regulering av Fjerdedalsvatn. Dersom et av Stordalprosjektene skal gis konsesjon, foretrekker Mauken TKPs Stordal-prosjekt fremfor SSKs Stordal-prosjekt. Årsaken til det er først og fremst at TKP har søkt om å heve Meahccevákkejávri med 2,65 m, mens SSK har søkt om å heve innsjøen med 5,0 m. Dermed blir SSKs dam vesentlig høyere enn dammen til TKP og vil demme ned vesentlig større beiteområder. Mauken ser det også som positivt at det, ikke blir noe av Turrelva-utbyggingen dersom TKPs Stordal-prosjekt blir realisert. Dette er en fordel for bruken av trekk- og flyttleia ved Gjømmerdalsbreen. Mauken forutsetter imidlertid at TKP i så fall flytter inntaket av Turrelva ned mot kanten der fossefallene begynner for i minst mulig grad å berøre denne leia. Massedeponier og rigger må plasseres på steder som reindriften kan akseptere. I anleggsperioden må tiltakshaver forplikte seg til bl.a. å stoppe arbeidene under kalvingen. Mauken hadde ikke noe å bemerke til beskrivelsen av 132 kV ledningen i grunnlagsnotatet.

Ifølge fagrapporten om reindrift (KU) har Mauken sommerbeiter i planområdet. Store deler av de høyere liggende delene av planområdet er relativt sparsomt vegetert, mens det er gode beiteområder i de lavere liggende delene av planområdet. Disse områdene blir ifølge fagrapporten ikke brukt som vanlige beiteområder i stor utstrekning per i dag, men kan bli viktige som beiteområde i et lengre tidsperspektiv.

For reindriften er planområdet først og fremst et viktig flytt- og trekkområde mellom flere store beiteområder. Særlig gjelder dette områdene rundt Store Rieppevatn og Sveingardvatnet samt i Skognesdalen hvor det går flere flytt- og trekkleier, og hvor det også er godt beiteland. Området rundt Njosken blir brukt til kalving og vårbeite.

TKPs prosjekt Stordal kraftverk

Når det gjelder Stordal kraftverk, går en av hoveddrivleiene for reinen på østsiden av Øvre Rieppevatn, som er eneste brukbare flyttlei i dette området. Den opprinnelige planen for TKP gikk ut på å regulere Nedre Rieppevatn. Den planlagte damplasseringen i utløpet av Nedre Rieppevatn er flyttet ca. 5-600 m opp til utløpet av Øvre Rieppevatn, hvor det etableres en kort betongdam. Ifølge tilleggsutredningen om reindrift er denne flyttingen av dammen positivt for driving og flytting av reinen i området. Pga. den nye damplasseringen er risikoen for at denne leia kan bli stengt blitt betydelig redusert. Fagutrederne uttaler imidlertid at forandringer i terrenget (etablering av dam) og noe økt menneskelig aktivitet, kan vanskeliggjøre drivet, særlig de første par årene i driftsfasen.

For så vidt gjelder overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri, har dette ubetydelige konsekvenser for reindriften ifølge KU. Områdestyret for Troms hevdet i innsigelsesmøtet med NVE at planen om bygging av Turrelva II kraftverk vil sperre trekk- og flyttleia ved Gjømmerdalsbrevatnet. For i minst mulig grad å berøre denne leia, har NVE foreslått som et avbøtende tiltak å flytte inntaket for overføringen helt ned mot kanten der fossefallene begynner. På tross av dette fastholder Områdestyret innsigelsen mot bygging av Turrelva II kraftverk. Departementet har merket seg at den nevnte trekk- og flyttleia ikke er omtalt i KU. Videre har departementet notert seg at reinbeitedistriktet v/formann Tore Anders Oskal i høringsuttalelse i saken opplyser at denne leia ikke antas å bli berørt av tiltaket. I reinbeitedistriktets konsultasjoner med NVE uttaler imidlertid Oskal at inntaket ved Gjømmerdalsbreen bør flyttes nedover et stykke. Begrunnelsen for dette fremgår ikke av referatet, men etter departementets vurdering er det nærliggende å anta at denne justeringen er ønskelig for i minst mulig grad å berøre den aktuelle trekk- og flyttleia.

SSKs prosjekt Stordal kraftverk

For så vidt gjelder SSKs Stordal-prosjekt, kommer reguleringen av Nedre Rieppevatn i området der den nevnte trekk- og flyttleia går ifølge miljøutredningen. Reguleringen vil bli et senkingsmagasin, og antas ikke få betydning for reinens passering av området. Bruken av området som beiteland er relativt begrenset. Rørgaten skal i stor grad graves ned, og det er ikke ventet at tiltaket på sikt vil få noen virkning på området som beiteland.

Småkrafts prosjekt Turrelva I og II kraftverk

Når det gjelder Turrelva I kraftverk, vil det ikke bli bygd permanent vei for dette prosjektet. Prosjektområdet har middels verdi for reindriften. Det er ingen reindrift i området i dag, men området kan tas i bruk ved behov. Det er drivingslei/flyttlei gjennom området mellom øvre deler av Turrelvdalen og Bakkeli. Leia har ikke vært brukt de senere år, men den er fullt brukbar og vil kunne tas i bruk ved behov.

Anleggsarbeidet gir økt trafikk og menneskelig aktivitet, og vil i perioder være til hinder for annen aktivitet i området. I denne perioden vil området være dårlig egnet til beite, og det vil heller ikke være hensiktsmessig å benytte drivingsleia.

For så vidt gjelder Turrelva II kraftverk, vil tiltaket beslaglegge ca. 50 daa beitearealer. Veien fra kraftstasjonen og ned til Sjøvassbotn vil utgjøre det største, permanente arealbeslaget. I anleggsperioden for Turrelva II kraftverk vil konsekvensene for reindriften bli de samme som i anleggsperioden for Turrelva I kraftverk.

Øvrige prosjekter

Områdestyret i Troms har ikke innvendinger mot SSKs utbygging av Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk uten overføring av Rieppeelva. Heller ikke Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har innvendinger mot at Ritaelva kraftverk bygges forutsatt at flyttleia ved Fjerdedalsvatn ikke blir berørt. Reinbeitedistriktet har heller ikke innvendinger mot utbygging av Sveingard kraftverk forutsatt at Rieppeelva ikke overføres. Det er på det rene at reguleringen av Fjerdedalsvatn ikke vil berøre denne leia.

Når det gjelder TKPs fellesprosjekt Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk, vil en realisering av dette prosjektet få stor negativ konsekvens for reindriftsnæringen, fordi det er området mellom Store Rieppevatn (Rieppeelva) og Sveingardvatn som brukes mest til beiting og er mest verdifullt for reindriften. I dette området er det flere viktige trekkleier som kan bli berørt av tiltaket.

Departementet ser det slik at det er innhentet et tilstrekkelig faktagrunnlag for å kunne vurdere de omsøkte tiltak opp mot samiske interesser. Saken må anses så godt utredet at det kan fattes beslutning om at det skal tillates inngrep i bruksområdene. Departementet bygger i den sammenheng også på dokumentasjon av andre inngrep. Departementet legger til grunn et restriktivt utbyggingsomfang med forslag om avbøtende tiltak for å ivareta hensynet til reindriftens næringsutøvelse i området fremover i vesentlig samme omfang som i dag.

For øvrig vises til fagtemaet reindrift, som er omtalt på følgende sider i NVEs innstilling: 18, 32-33, 36-37, 49-53 og 61.

Det vises også til fagrapporten og tilleggsrapporten om reindrift vedrørende TKPs prosjekt samt til miljøutredningene fra SSK og Småkraft.

Landbruk

Ifølge KU er det 2 aktive geitebruk og 3 aktive sauebruk i drift i Sørfjorden. De enkelte bruk har i stor grad sine beiteområder i utmarka atskilt av elvene, som fungerer som stengsel for dyrene. Interessegruppa for bevaring av Skognesdalen krever minstevannføring for å opprettholde elvenes effekt som dyrestengsel.

Tiltaket har for øvrig begrensede konsekvenser for jord- og skogbruk.

Etter NVEs vurdering vil elvenes effekt som dyrestengsel i stor grad bli opprettholdt ved pålegg om mistevannføring. Konsekvensene for landbruket er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. For øvrig vises til NVEs innstilling s. 59.

Kulturminner

Sametinget har påpekt at kulturminner og kulturmiljø blir berørt direkte av kraftstasjonsbygningen og rørgata for Turrelva I kraftverk og rørgata fra tunnelinnslag til Skognesdalen kraftverk. Sametinget forutsetter derfor at tekniske planer justeres eller at det søkes om dispensasjon fra fredningsbestemmelsene i kulturminneloven.

Departementet forutsetter at forholdet til lovens § 9 må være avklart før eventuell anleggsstart. Videre forutsettes at tiltakshaver tar spørsmålet opp med NVE i forbindelse med detaljplanleggingen.

Vannforskriften

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes i forbindelse med etablering av nye inngrep i vassdraget. I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven, har konsesjonsmyndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte konsesjonsvilkårene vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Ved å pålegge minstevannføring vil man i stor grad opprettholde de biologiske funksjonene i elvene.

Departementet mener som NVE at samfunnsnyttien vil være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Departementet mener at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Departementet viser til at denne vurderingen omfatter både tekniske gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til den foretatte gjennomgang og vurdering av de negative konsekvenser for natur og miljø i foredraget her. Med de avbøtende tiltak som konsesjonsvilkårene legger opp til, og med den minstevannføring som her er foreslått, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt. De negative konsekvensene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltaket.

4. NETTILKNYTNING

4.1 NVEs innstilling

TKN søkte den 2. oktober 2010 om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive en ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken i Ullsfjorden i Tromsø kommune. Begrunnelsen for søknaden er TKPs søknad om utbygging av kraftverkene Skognesdalen, Steinnes og Stordalen i Ullsfjorden.

TKN omsøkte 132 kV ledning har ett traséalternativ, som i hovedsak går parallelt med den eksisterende 22 kV ledningen mellom Steinnes og Skarmunken. Kun ved Reirvika er det nødvendig å fravike parallellføringen på en ca. 500 m lang strekning. Den totale trasélengden er ca. 18,5 km. På Steinnes søkes det om å bygge en 132 kV trafo, og på Skarmunken søkes ledningen tilknyttet det eksisterende 132 kV nettet med ett nytt koblingsfelt.

I tillegg søkes det om å oppgradere den eksisterende 22 kV ledningen mellom Steinnes og Stordalsstrand (ca. 3 km) og forlenge denne med ca. 900 m ny ledning fram til Stordal. Det søkes også om bygging av en ny 22 kV ledning mellom Steinnes og Skognesdalen (ca. 4 km).

132 kV ledningen skal bygges med tremaster og traverser i stål eller aluminium. Mastehøyden vil ligge på 12 – 17 m. 22 kV ledningen er omsøkt i samme utførelse med mastehøyde på 10 – 15 m.

Det er også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova.

NVE anbefaler i innstillingen av 31. januar 2013 at SSK gis konsesjon etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for bygging av Ritaelv kraftverk og Sveingard kraftverk, og at Småkraft gis konsesjon etter vannressursloven for bygging av Turrelva I kraftverk.

De øvrige søknadene om kraftutbygging i Ullsfjorden tilrås avslått. Dette innbefatter søknadene fra TKP om utbygging av Skognesdalen kraftverk, Steinnes kraftverk og Stordalen kraftverk.

NVE har i egen innstilling av 31. januar 2013 vurdert nettløsninger som kan dekke behovet for de konsesjonsgitte kraftverkene Ritaelva, Sveingard og Turrelva I. For disse kraftverkene mener NVE det vil være tilstrekkelig å oppgradere den eksisterende 22 kV ledningen, som går langs Ullsfjorden. I tillegg må det bygges nytt 22 kV nett på kortere strekninger for å knytte kraftverkene til eksisterende nett. Ingen av de skisserte løsninger er omsøkt, men NVE forutsetter at disse kraftledningene kan bygges i medhold av TKNs gjeldende områdekonsesjon.

Dersom det blir gitt konsesjon til kraftutbygging i Ullsfjorden i et større omfang enn det som er foreslått i innstillingen, er det ifølge NVE nødvendig å bygge TKNs omsøkte 132 kV kraftledning. Gitt denne forutsetningen tilrår NVE at TKN får konsesjon etter energiloven til bygging og drift av den omsøkte 132 kV kraftledningen. NVE foreslår at kraftledningen skal følge omsøkt trasé fra Steinnes til Skarmunken, med en ny 132 kV transformatorstasjon ved Steinnes, og et nytt 132 kV koplingsfelt ved Skarmunken med nødvendige elektriske anlegg.

NVE tilrår at søknaden om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse stilles i bero i påvente av om det blir aktuelt å bygge 132 kV ledningen.

4.2 Olje- og energidepartementets vurdering

Departementet gjør, i likhet ned NVE, en generell vurdering av sentrale miljøtemaer som gjelder hele ledningsstrekket, før det gjøres en mer konkret vurdering av de enkelte delstrekninger for ny 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken.

Naturmangfold

Naturtyper

Den direkte påvirkningen av naturtyper og kulturlandskap er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelt. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og biologisk mangfold påvirkes i mindre grad, med unntak av fugl. Traseen vil berøre en gråor-heggeskog mellom Njosken og fjorden. Naturtypen er ikke rødlistet.

Flora

Tiltaket antas ikke å påvirke hensynskrevende flora.

Fauna

Kraftledningene vil i hovedsak kunne påvirke fugl. Havørn, fjellvåk og sangsvane antas til en viss grad å få økt kollisjonsrisiko når den omsøkte 132 kV ledningen bygges parallelt med eksisterende 22 kV ledning. Ingen av fugleartene er rødlistet. Traseen passerer i nærheten av yngleområde for oter, men ledningen antas ikke å få noen konsekvenser for oteren.

Verneområder

Ledningen passerer ingen vernede eller planlagt vernede områder. Ledningen vil ikke medføre bortfall av inngrepsfrie områder.

Trasévurderinger for omsøkte 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken

Landskap, kulturmiljø og friluftsliv

Konsekvensene for landskap, kulturmiljø og friluftsliv er like i den forstand at de i vesentlig grad er knyttet til visuell påvirkning, og er ikke i direkte konflikt med arealbruksinteresser. Det er derfor hensiktsmessig å vurdere disse virkningene samlet. Store deler av traseen går langs fjorden. Landskapet består av høye fjell med lite vegetasjon, som går bratt ned til fjorden. Dette medfører at ledningen vil bli godt synlig på avstand. For lokalbefolkningen i Ullsfjorden vil ledningen i hovedsak ligge på baksiden av boligene. Flesteparten har utsikt mot fjorden, og vil derfor i liten grad bli sjenert av ledningen. Ved kryssingen av rv. 51 vil ledningen komme relativt nær og foran den delen av bebyggelsen som ligger vest for ledningen. Ledningen vil i størst mulig grad bli lagt parallelt med den eksisterende 22 kV ledningen. Ved Reirvika er topografien slik at parallellføringen må fravikes noe. 132 kV ledningen må trekkes ca. 60 m vestover, som fører til at et hus blir liggende mellom eksisterende og omsøkt ledning. Ved å legge ledningen på baksiden av huset vil de visuelle ulempene bli dempet noe.

Jord- og skogbruk

Det drives noe jord- og skogbruk i Ullsfjorden. Ledningen vil beslaglegge noe areal der mastefestene plasseres på innmark, samtidig som det kan bli enkelte restriksjoner for gårdsdriften ved f.eks. gjødselspredning.

Kulturmiljø og kulturminner

Ullsfjorden er et område som er rikt på samiske kulturminner. Det er registrert en rekke samiske kulturminner langs ledningstraseen, mest gammetufter. Den omsøkte ledningen vil gå ca. 35 m fra bønnestenen ved Skarmunken, og vil bli godt synlig fra stenen. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner som vil bli direkte berørt av ledningens mastefester. Sametinget anmoder om at både eksisterende og omsøkt ledning blir trukket lenger unna bønnestenen. Tromsø kommune ber også om at den nye ledningen blir anlagt lengre vekk fra stenen. NVE tilrår ikke å forskyve den omsøkte ledningen vekk fra stenen, fordi en slik forskyvning vil øke rasfaren for ledningen.

Departementet vil påpeke at den nye ledningen vil bli anlagt på vestsiden av eksisterende 22 kV ledning ved passeringen av dette kulturminnet, og dermed vil få større avstand til bønnestenen enn eksisterende ledning. På denne bakgrunn, sammenholdt med den økte rasfaren ved å flytte ledningstraseen, finner departementet å måtte avslå anmodningen om å flytte den omsøkte ledningen.

Elektriske og magnetiske felt

Forvaltningsstrategien fra Statens Strålevern anbefaler at en ved etableringen av nye kraftledninger bør søke å unngå nærhet til boliger, skoler, barnehager mv. ut fra et forsvarlighetsprinsipp. Ved slike planer stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få magnetfelt over 0,4 mikrotlesla i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

Tiltak for å redusere magneteksponeringen forutsetter mindre kostnader og må ikke medføre andre ulemper av betydning. Aktuelle tiltak er i første rekke traséendringer og endret ledningsoppheng. Riving av hus anbefales normalt ikke som forebyggende tiltak.

Magnetfeltet vil overstige 0,4 mikrotlesla ca. 25 m fra senter av 132 kV ledningen når den er parallellført med eksisterende 22 kV ledning. Dette medfører at en bolig ved Indre Lavangen og en ved Sjursnes vil bli liggende innenfor eller tett opp til denne grensen. TKN uttaler at det vil være mulig å justere traseen noe, slik at magnetfeltstyrken reduseres. Etter departementets vurdering kan denne justeringen foretas innenfor anleggskonsesjonen.

Reindrift

Ifølge KU vil ledningstraseene gå i områder nært sjøen som ikke benyttes til reindrift i særlig grad. Ifølge Områdestyret for Troms og Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt vil virkningene for reindriften bli marginale i driftsfasen. I anleggsperioden er det viktig at tiltakshaver tilpasser seg reindriftens bruk av området, særlig rundt Njosken som brukes til kalving og vårbeite.

Alternative traseer

Sjursnes Utviklingslag har foreslått tre alternative traseer, hvorav to i høyfjellet. NVE er negativ til disse traseer pga. utfordrende klima, rasfare, tung islast og hensynet til reindriftens flyttleier. Den tredje traseen vil bli 5 km lengre enn omsøkt trasé og vil bli ca. 5 mill. kroner dyrere. Den vil også berøre reindriftens flyttleier. NVE er også negativ til denne traseen. Departementet slutter seg til NVEs vurderinger.

Transformatorstasjon ved Steinnes

Stasjonen vil inneholde et kontrollhus, en innendørs 50 MVA transformator med omsetning 132/22 kV, et utendørs 132 kV bryterfelt og fire utendørs 22 kV bryterfelt. Stasjonen vil bli plassert et stykke fra bebyggelsen. Stasjonen vil bli lite synlig fra veien.

Koplingsanlegg ved Skarmunken

Den omsøkte ledningen vil bli knyttet til det eksisterende 132 kV regionalnettet via et koplingsanlegg. Anlegget vil beslaglegge ca. 1 dekar. Anlegget vil bli synlig fra fjorden og fra Storstraumen, men det vil ikke fremstå som særlig forstyrrende i landskapet.

22 kV kraftledning

Når det gjelder søknaden om bygging av 22 kV kraftledning fra Steinnes til Stordal, er det ikke nødvendig med anleggskonsesjon etter energiloven. Ledningen kan bygges og driftes innenfor TKNs eksisterende områdekonsesjon. Ledningen vil i all hovedsak fremstå som en oppgradering av eksisterende 22 kV ledning, og vil medføre få nye virkninger. Noe ny ledning må bygges. Nærføring vil i den forbindelse kunne medføre elektromagnetisk feltstyrke over 0,4 mikrotlesla, men avbøtende tiltak i form av traséjustering vil redusere feltstyrken.

Også for tilknytningen av Ritaelva og Sveingard kraftverk er det aktuelt å oppgradere eksisterende 22 kV kraftledning og å anlegge noe ny 22 kV ledning innenfor TKNs gjeldende områdekonsesjon.

VIII Samlet belastning, oppsummering og konklusjon

1. Samlet belastning

I tråd med nml. § 10 foretar departementet en nøye vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For den omsøkte Ullsfjordutbyggingen med kraftverk og nettilknytning, vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget foran, samt til NVEs innstilling, konsesjonssøknadene med fagrapporter, tilleggsrapporter og miljøutredninger.

Elvene som omfattes av søknadene om bygging av de 9 kraftverkene i Ullsfjorden er ikke tidligere utnyttet til kraftproduksjon. Småkraft har søkt om bygging av Sennedalselva kraftverk, som ligger ca.

5 km nord for Fjerdedalsvatn (Ritaelv kraftverk) på vestsiden av Sennedalsfjellet. Ved vedtak av 31. januar 2013 avslo NVE søknaden fordi tiltaket antas å få negative konsekvenser for en sentral flyttlei for rein-driften. Avslaget er klaget inn for Olje- og energidepartementet. Departementets har ved eget vedtak av d.d. stadfestet NVEs vedtak.

Det er søkt om å bygge følgende småkraftverk i nærheten av Sørfjorden:

Kalvebakkelva 10,20 GWh, Pikstein 5,50 GWh, Mellomdalelva 10,20 GWh, Eliaselva 5,10 GWh, Smalak 6,20 GWh, Luppaelva 3,60 GWh, Skitteneelva 15,90 GWh, Nondagsdalelva 1,95 GWh, Storelva 4,33 GWh, Nakkelva 3,30 GWh og Vasselva 7,53 GWh.

I tillegg er det gitt konsesjon til småkraftverk i Saltdalelva og minikraftverk i Mønelva.

Den nye 132 kV kraftledningen vil i stor grad gå langs fjorden parallelt med eksisterende 22 kV ledning. Parallellføring i ulik høyde kan medføre noe økt kollisjonsfare for fugl, men ingen rødlistede arter er registrert i nærhet til ledningsanleggene. Ledningen forventes ikke å være til vesentlig skade for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og det vil heller ikke oppstå sumvirkninger av betydning sett i sammenheng med vannkraftverkene. Området er for øvrig fra før påvirket av vei, jordbruk, bebyggelse og 22 kV kraftledning.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i nærheten, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for ikke vil være til hinder for at konsesjon kan gis til de kraftverk med tilhørende nettilknytning som fremgår i oppsummeringen og konklusjonen nedenfor.

2. Forholdet til folkeretten

Advokat Geir Haugen har på vegne av Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt påpekt at området har høy restverdi pga. de tidligere inngrep, og at Mauken er det reinbeitedistrikt som er mest rammet særlig pga. Mauken/Blåtind skytefelt (vinterbeite). Terskelen i folkeretten anses overskredet dersom tiltaket gjennomføres. Dersom det blir gitt reguleringskonsesjon til utbygging, kreves Mauken kompensasjon ved avsetning til reindriftsfond, eventuelt en andel av utbyggingens inntekter.

Når det gjelder departementets vurdering av folkeretten generelt og spørsmålet om terskelen i folkeretten er overskredet dersom tiltaket gjennomføres, vises innledningsvis til vurderingene foretatt i vedtak av 30. april 2015 om konsesjon til Statnett SF til trinnvis utbygging av 420 kV ledningen Balsfjord-Skaidi, jf. kapittel 5.2 "Generelle spørsmål om reindrift" s. 14 flg.

Sammenfatningsvis legger departementet til grunn at det ved vurderingen av om det foreligger en nektelse etter FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter (SP) art. 27, må tas hensyn til den negative effekten tiltaket vil ha for den enkelte reindriftsutøver. I denne vurderingen vil det være sentralt om reindriftsutøveren fortsatt har mulighet til å drive reindrift på en regningssvarende måte dersom inngrepet blir gjennomført. Det vil også være relevant å vurdere om det er gjort tilpasninger av hensyn til reindriften, og om reindriftsutøverne har blitt involvert i prosessen og om fordelene ved tiltaket er proporsjonalt med de ulemper reindriften påføres.

Det vises til departementets vurdering av reindrift under punkt 3.2 ovenfor. Departementet legger til grunn et restriktivt utbyggingsomfang med forslag om avbøtende tiltak for å sikre at reindriften næringsutøvelse i området fremover kan fortsette i vesentlig samme omfang som i dag. Departementet kan på denne bakgrunn ikke se at terskelen i folkeretten vil bli overskredet dersom tiltaket gjennomføres innenfor de rammer som følger av departementets tilråding.

Departementet vil påpeke at andel av utbyggingens inntekter ikke inngår i de vilkår som fastsettes når konsesjon gis for vannkraftutbygging.

Når det gjelder kravet om reindriftsfond, kan ikke departementet se at ulempene er så store at vilkårene for å opprette slikt fond er oppfylt. Det er lagt til grunn et restriktivt utbyggingsomfang med forslag om avbøtende tiltak for å ivareta hensynet til reindriften næringsutøvelse i vesentlig samme omfang som i dag.

3. Oppsummering og konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltak gjennomgås.

NVE tilrår i innstillingen at SSK får tillatelse til å bygge Ritaelva og Sveingard kraftverk med regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatn, og at Småkraft får tillatelse til å bygge Turrelva I kraftverk. De øvrige søknadene tilrås avslått. Samlet stipulert årsproduksjon er ca. 86 GWh med en installert effekt på ca. 27 MW.

Departementet har merket seg at både Troms fylkeskommune og fylkesmannen i Troms anbefaler en større utbygging enn det NVE tilrår for å etablere reguleringsmagasiner i Ullsfjorden for å øke vinterproduksjonen. Departementet har registrert at også Tromsø kommune er positiv til kraftutbygging i Ullsfjorden, men at kommunen mener at det er tilstrekkelig med et utbyggingsomfang som foreslått av NVE. Reindriftsforvaltningen Troms har ikke innvendinger mot at Ritaelva kraftverk med regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingard kraftverk (uten Rieppeelva) med regulering av Sveingardvatn blir gitt konsesjon.

Troms og Finnmark har høy grad av uregulert kraftproduksjon, og forsyningssituasjonen i regionen er preget av dette. Troms er et underskuddsområde avhengig av kraftimport hele året. Om sommeren dekkes dette underskuddet normalt fra Finnmark gjennom høy uregulert produksjon fra vind- og elvekraftverk. Om vinteren er også Finnmark et underskuddsområde, og både Troms og Finnmark er avhengig av import fra godt regulerte vannkraftverk i Nordland og/eller fra kraftproduksjon i Sverige/Finland.

Departementet legger avgjørende vekt på økt forsyningssikkerhet, vinterproduksjon og effektregulering. Departementet viser til uttalelsene fra Troms fylkeskommune og fylkesmannen i Troms, og mener det bør etableres reguleringsmagasiner i Ullsfjorden for å øke vinterproduksjonen, og dermed i større grad ivareta forsyningssikkerheten i Troms.

Når det gjelder de konkurrerende søknadene om utbygging av Stordal kraftverk, har departementet merket seg at prosjektet til TKP har en stipulert årsproduksjon på ca. 60,8 GWh og en installert effekt på ca. 16,5 MW. Tilsvarende tall for SSKs prosjekt er ca. 27,7 GWh og ca. 7,2 MW. Hovedårsaken til at TKPs planløsning har vesentlig større årsproduksjon enn SSKs planløsning er at den inkluderer overføring av Turrelva. Departementet har registrert at TKP har søkt om å heve Meahccevákkejávri med 2,65 m, mens SSK har søkt om å heve innsjøen med 5,0 m. TKPs dam vil utgjøre en relativt kort betongterskel med fritt overløp, som ifølge KU vil bli lite fremtredende i landskapet. SSKs dam vil bli vesentlig høyere pga. den store hevingen av magasinet. I tillegg vil toppen av SSKs dam bli ca. 30-40 m lang, slik at dammen vil bli dominerende i landskapet. På den annen side har TKP søkt om å senke Meahccevákkejávri med 16,35 m, mens SSK har søkt om 5,0 m senking. Magasinvolumet i TKPs dam er beregnet til ca. 7,5 mill. m³, mens SSKs dam er stipulert til ca. 5,5 mill. m³. Ifølge KU og miljørapporten vil reguleringen av Meahccevákkejávri bare være synlig oppe ved innsjøen og fra fjellene rundt. Dette område er vanskelig tilgjengelig og er relativt lite brukt i friluftssammenheng.

Departementet konstaterer at TKPs søknad om bygging av Stordal kraftverk innebærer regulering av Meahccevákkejávri, Store (Øvre) Rieppevatn i Stordalelva og overføring av Turrelva og bekk fra Sieiddevatnet. Området er vanskelig tilgjengelig for friluftslivet, men vil få store negative konsekvenser for landskapet ved Meahccevákkejávri, Øvre Rieppevatn, Turrelva og Stordalelva m/Stordalfossen. Etter departementets vurdering vil særlig konsekvensene for landskapet og friluftslivet ved Meahccevákkejávri bli større for SSKs primært omsøkte planløsning for Stordal kraftverk enn tilfelle vil være for TKPs planløsning. På den annen side har departementet lagt vekt på at Turrelva ikke vil bli berørt av SSKs planløsning for Stordal kraftverk, mens TKPs planløsning for Stordal kraftverk med overføring av Turrelva vil få negative konsekvenser for landskapet og for friluftslivet i dette området. I tillegg har departementet lagt stor vekt på at TKPs omsøkte planløsning for Stordal kraftverk har vesentlig større kraftproduksjon og regulerbar kraftproduksjon enn tilfelle er for SSKs Stordalprosjekt. Etter en samlet vurdering tilrår departementet at TKP gis konsesjon for bygging av Stordal kraftverk.

Det er foreslått en rekke avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av inngrepet for biologisk mangfold, landskap og reindrift.

Departementet mener slipp av minstevannføringer bidrar til at de negative konsekvensene reduseres i betydelig grad.

Når det gjelder trekk- og flyttleia for rein ved Gjømmerdalsbrevatnet, forutsetter departementet at inntaket flyttes ned mot kanten der fossefallene begynner, for i minst mulig grad å berøre leia. Den endelige plasseringen fastsettes i detaljplanleggingen. For så vidt gjelder drivleia øst for Øvre Rieppevatn,

er det positivt for bruken av denne leia at den planlagte damplasseringen i utløpet av Nedre Rieppevatn er flyttet til utløpet av Øvre Rieppevatn.

Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet utvilsomt vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre.

Olje- og energidepartementet vil tilrå at det gis konsesjon til Skognes og Stordalen Kraftlag AS etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Fjerdedalsvatn og Sveingardvatn, og tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk. Endelig valg av plassering av Ritaelva kraftverk avgjøres av NVE i forbindelse med detaljplanleggingen.

Departementet peker på at de fleste av de 9 omsøkte kraftverkene i dette utbyggingsområdet ved Ullsfjorden står i direkte konkurranse med hverandre, og ses vassdragsrettslig i sammenheng. Tillatelse til enkelte av utbyggingene og reguleringene medfører dermed at andre søknader må avslås. Det tilrås at søknaden fra TKP om utbygging av Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk samt søknaden fra SSK om bygging av Rieppeelva kraftverk avslås ved kongelig resolusjon. Departementet kan i denne saken ikke se at det er grunnlag for å kunne nytte adgangen i vassdragsreguleringsloven § 8 andre ledd til å kreve avslaget på søknadene om reguleringskonsesjon forelagt for Stortinget. Utbyggingene og reguleringene må anses endelig avgjort basert på den kompetanse Kongen i statsråd har til å fatte vedtak etter vassdragsreguleringsloven.

Videre vil departementet tilrå at det gis konsesjon til Troms Kraft Produksjon AS etter vassdragsreguleringsloven § 8 til regulering av Meahccevákkejávri og Øvre (Store) Rieppevatn i Stordalelva samt overføring av Turrelva og bekk fra Sieiddevatn til hhv. Meahccevákkejávri og Øvre Rieppevatn. Departementet tilrå at det gis konsesjon til Troms Kraft Produksjon AS etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Stordal kraftverk. Samtidig avslås SSKs søknader om bygging av Stordal kraftverk og Småkrafts søknad om konsesjon for bygging av Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk.

Departementets forslag om utbygging av Stordal kraftverk, Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk (uten Rieppeelva) vil til sammen gi en årsproduksjon på ca. 135 GWh og en installert effekt på ca. 39 MW, og er et verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon.

Fallrettighetene som skal utnyttes i TKPs prosjekt Stordal kraftverk er konsesjonspliktige etter lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. (industrikonsesjonsloven), jf. loven § 1 annet ledd. Det er på det rene at verken staten eller Troms fylkeskommune vil benytte seg av sin forkjøpsrett til vannfallene, jf. loven § 6 nr. 1 og § 9 nr. 1. TKP oppfyller kravene til offentlig eierskap, jf. loven § 2 første ledd.

Med utbygging av Stordal kraftverk, Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk er TKNs omsøkte 132 kV kraftledning Steinnes – Skarmunken ifølge NVE nødvendig for å få overført kraften til det eksisterende 132 kV nettet. Ledningen anses som den beste løsningen ved den avveining som er foretatt av fordeler og ulemper etter energiloven.

Departementet tilrå at Troms Kraft Nett AS får konsesjon etter energiloven § 3–1 til bygging og drift av en 132 kV kraftledning fra Steinnes til Skarmunken.

TKP og SSK har søkt om tillatelse til gjennomføring av tiltakene etter forurensningsloven. Det gjelder både i anleggs- og driftsfasen. Departementet vurderer at det er lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre ny forurensning og finner derfor at det ikke er nødvendig med noen tillatelse etter forurensningsloven. For anleggsfasen må behovet for utslippstillatelse avklares med fylkesmannen. Departementet viser til post 10 i både TKPs og SSKs utkast til vilkår for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8.

4. Ekspropriasjon

SSK har inngått leieavtaler med grunneierne om disponering av nødvendige fallrettigheter for bl.a. utbygging av Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk. Tiltakshaver har derfor ikke søkt om ekspropriasjon.

TKP har søkt om følgende etter oreigningslova:

- Ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn for anleggene og midlertidig bruksrett til grunn, i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneierne om avståelse eller leie av dette.

- Ekspropriasjon av fallrettigheter i Rieppeelva/Skogneselva fra Store Rieppevatn og ned til fjorden samt Stordalelva fra Meahccevákkejávri og ned til fjorden, dersom det ikke lykkes å innløse fallene med minnelige avtaler.
- Samtykke til å benytte allmannastevning og forhåndstiltredelse.

Departementet vil påpeke at tillatelse til TKP etter vassdragsreguleringsloven innbefatter ekspropriasjonstillatelse for avståing av nødvendig grunn og rettigheter for anlegget, jf. vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 første ledd. Det er derfor ikke nødvendig med særskilt ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova for de delene av tiltaket som omfattes av konsesjonen.

Departementet gjør oppmerksom på at dersom ekspropriasjonsskjønn ikke er krevd innen 1 år fra reguleringskonsesjonens dato, må det gis ny konsesjon, jf. vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6.

Det er oreigningslova som hjemler tillatelse til ekspropriasjon av fallrettighetene, jf. loven § 2 nr. 51. Ved vurderingen av om TKP skal gis tillatelse til ekspropriasjon av fallrettigheter må det foretas en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd: ”vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade”. Dette innebærer at samtlige skader og ulemper inngrepene medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen. Bakgrunnen for søknaden er bygging av Stordal kraftverk. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor og departementets tilråding om utbygging av Stordal kraftverk og tilhørende nettilknytning. Samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet må avveies mot hensynet til de grunneiere og rettighetshavere ellers som blir berørt og til andre allmenne interesser. Departementet mener de samfunnsmessige fordeler ved tiltakene er av en slik betydning at det må tillegges avgjørende vekt hensett til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som blir berørt i denne saken. Departementet finner at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt, og tilrår at TKP gis tillatelse til ekspropriasjon av disse fallrettigheter.

TKN tar sikte på å oppnå avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For det tilfelle at slike minnelige avtaler ikke oppnås, søkes det om tillatelse etter oreigningslova § 2 nr. 19 til ekspropriasjonstillatelse av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive den nye 132 kV kraftledningen fra Steinnes til Skarmunken, herunder rettigheter for all ferdsel/transport. Det søkes også om samtykke til å benytte allmannastevning og forhåndstiltredelse.

Ritaelva og Sveingard kraftverk må tilknyttes ved å oppgradere eksisterende 22 kV kraftledning. I tillegg må det etableres noe ny 22 kV ledning for å koble kraftverkene til eksisterende nett. Disse nettilknytningene er ikke omsøkt, men omfattes av TKNs områdekonsesjon. Dersom det skulle bli nødvendig med ekspropriasjon, må det i så fall søkes fylkesmannen i Troms om ekspropriasjonstillatelse for elektriske anlegg under områdekonsesjonen.

Også her må det foretas en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd. Med et utbyggingsomfang som omfatter Stordal, Ritaelva og Sveingard kraftverk er TKNs omsøkte 132 kV kraftledning Steinnes – Skarmunken nødvendig. Etter departementets vurdering har kraftledningen relativt små miljø- og arealvirkninger. Departementet mener at de samfunnsmessige fordeler ved tiltaket er av en slik betydning at det må tillegges avgjørende vekt sammenlignet med den enkelte grunneiers og rettighetshavers interesser som blir berørt av kraftledningen. Departementet har etter en samlet vurdering kommet til at inngrepet uten tvil er mer til gagn enn til skade, jf. oreigningslova § 2 annet ledd.

Allmannastevning kan benyttes når det er uklart hvem som har krav på status som ekspropriert i den aktuelle sak. Ekspropriantene TKP og TKN opplyser i søknadene at eiendomsforholdene for enkelte eiendommer er uklare. Departementet finner på dette grunnlag at vilkårene er til stede for å samtykke i allmannastevning for begge tiltakshaveres vedkommende, jf. oreigningslova § 20.

Når skjønn ikke er begjært, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis dersom det vil føre til urimelig forsinkelse for tiltakshaver å vente til skjønnskravet er fremsatt. Departementet kan ikke se at særvilkårene i oreigningslova § 25 første ledd annet punktum er oppfylt for verken TKPs eller TKNs vedkommende. Søknadene om forhåndstiltredelse stilles i bero inntil skjønn er begjært.

Departementet gjør oppmerksom på at samtykket til ekspropriasjon etter oreigningslova faller bort dersom det ikke er begjært skjønn innen 1 år etter at ekspropriasjonsvedtaket ble fattet, jf. oreigningslova § 16.

Departementets merknader til vilkårene

Departementet foreslår at det gis et vilkårssett som gjelder kombinert for vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk.

Ritaelva kraftverk og Sveingard kraftverk

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

SKK er et offentlig eid selskap. Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 4. Byggefrister mv.

Det foreslås standardvilkår om byggefrister. Fristene i vassdragsreguleringsloven gjelder selv om deler av tiltaket har fått konsesjon etter vannressursloven, jf. vannressursloven § 19.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Det er viktig å finne frem til løsninger som gir minst mulig inngrep i terrenget og ivaretar landskapet på best mulig måte. Ved NVEs godkjenning av detaljplanene må de tekniske inngrepene få en så god miljømessig utforming som mulig.

Post 8. Naturforvaltning

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette. Departementet vil presisere at eventuelle pålegg må være knyttet til skade forårsaket av tiltakene og være adekvate hensett til tiltakenes størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Departementet vil påpeke tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt under anleggsperioden, jf. kulturminnelovens bestemmelser.

Post 10. Forurensning mv.

Vilkåret omfatter driftsperioden. For anleggsperioden må det søkes om tillatelse fra fylkesmannen.

Post 12. Terskler mv.

Det er her hjemmel for å pålegge konsesjonæren å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

For Ritaelva kraftverk foreslår SSK en minstevannføring på 50 l/s i perioden 01.06.-30.09.

For Sveingard kraftverk foreslår SSK at det fra inntaket i Sennedalselva slippes 130 l/s i perioden 01.06. - 30.09 og 50 l/s resten av året. Fra Sveingardvatnet foreslår SSK at det slippes 25 l/s hele året.

NVE foreslår for Ritaelva kraftverk en minstevannføring fra inntaksdammen på 50 l/s hele året.

For Sveingard kraftverk foreslår NVE at det fra inntaket i Sennedalselva i perioden 01.06 - 30.09 slippes 130 l/s, og 50 l/s i perioden 01.10.-31.05. I tillegg slippes 25 l/s fra Sveingardvatnet hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravene for både Ritaelva og Sveingard kraftverk, anbefaler NVE at det settes krav om at hele tilsiget slippes forbi.

NVE tilrår at Ritaelva kraftverk skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget, og at det kun skal være minimale vannstandsvariasjoner i inntaksbassenget.

Departementet slutter seg til NVEs anbefaling om minstevannføringer mv. for Ritaelva og Sveingard kraftverk.

Stordal kraftverk

Departementet foreslår at det gis et vilkårssett som gjelder kombinert for vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for Stordal kraftverk.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

TKP er et offentlig eid selskap. Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 4. Byggefrister mv.

Det foreslås standardvilkår om byggefrister. Fristene i vassdragsreguleringsloven gjelder selv om deler av tiltaket har fått konsesjon etter vannressursloven, jf. vannressursloven § 19.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Det er viktig å finne frem til løsninger som gir minst mulig inngrep i terrenget og ivaretar landskapet på best mulig måte. Ved NVEs godkjenning av detaljplanene må de tekniske inngrepene få en så god miljømessig utforming som mulig.

Post 8. Naturforvaltning

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje-og energidepartementet slutter seg til dette. Departementet vil presisere at eventuelle pålegg må være knyttet til skade forårsaket av tiltakene og være adekvate hensett til tiltakenes størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Departementet vil påpeke tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt under anleggsperioden, jf. kulturminnelovens bestemmelser.

Post 10. Forurensning mv.

Vilkåret omfatter driftsperioden. For anleggsperioden må det søkes om tillatelse fra fylkesmannen.

Post 12. Terskler mv.

Det er her hjemmel for å pålegge konsesjonæren å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig.

Post 14. Manøvreringsreglement mv.

For Turrelva foreslår TKP en minstevannføring på 50 l/s (lik alminnelig lavvannføring) fra kote 280 i perioden 01.06.-30.09. Det er ikke foreslått noen minstevannføring om vinteren, fordi TKP mener at restfeltet nedenfor inntaket vil bidra med en tilstrekkelig avrenning.

NVE er enig i TKPs forslag til minstevannføringsvilkår for Turrelva.

TKP har ikke foreslått noen minstevannføring i Stordalelva, verken om sommeren eller vinteren. Årsaken til det er at damplasseringen i den omsøkte planløsningen er flyttet oppstrøms fra Nedre til Øvre Rieppevatn sammenlignet med planløsningen i meldingen. Endringen medfører at Stordalelva øker nedslagsfeltet nedstrøms dammen med 0,55 km², og restfeltet vil bidra med en middelvannføring på ca. 31 l/s, som etter TKPs vurdering er en tilstrekkelig minstevannføring. TKP viser også til at ingen fagutredninger har kommet med noen konkrete forslag om minstevannføring, og at det for fagtemaene

friluftsliv og landskap er sagt at det er usikkert om minstevannføring kan opprettholde det visuelle uttrykket i Turrelva og Stordalelva.

NVE foreslår å slippe en minstevannføring på 170 l/s fra utløpet av Øvre Rieppevatn i tiden 01.06.-30.09. Dette er det samme som 5-persentilen sommer (169 l/s), og NVE mener vannslippet vil sikre nok vann i Stordalelva i den perioden den er mest synlig. Minstevannføringen vil ifølge NVE ikke være stor nok til å opprettholde Stordalfossens visuelle karakter, men sammen med restvannføringen vil vannføringen bidra til at fossen trolig vil være relativt synlig, spesielt i nedbørsperioder. Minstevannføringen vil også være positiv for botaniske verdier i tilknytning til fossen og elva. NVE har ikke foreslått vannslipp om vinteren. NVEs forslag til minstevannføring vil gi en årlig produksjonsreduksjon på ca. 2,5 GWh.

Olje- og energidepartementet slutter seg til NVEs forslag for minstevannføring for Turrelva og Stordalelva.

Departementet foreslår at det fastsettes eget vilkårssett for TKPs tillatelse til erverv av fallrettigheter i Stordalelva.

Departementet tilrår at det gis anleggskonsesjon til Troms Kraft Nett AS for å bygge, eie og drive en 132 kV ledning mellom Steinnes transformatorstasjon og Skarmunken koblingsstasjon.

Departementets merknader til vilkårene i anleggskonsesjon

Post 1. Varighet

Tillatelsen gis for en periode av 30 år fra konsesjonstidspunktet.

Post 3. Bygging

Det presiseres at arbeidene må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonstidspunktet og fullføres innen ytterligere 5 år.

Post 9. Miljø-, transport- og anleggsplan

TKN har ikke beskrevet hvordan transporten i forbindelse med bygging av kraftledningen er tenkt. Dette må beskrives i miljø-, transport- og anleggsplanen. Planen vil bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledningen. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 gis Troms Kraft Produksjon AS tillatelse til å erverve fallrettigheter i Stordalelva i Tromsø kommune. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
2. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 gis Troms Kraft Produksjon AS tillatelse til regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn, til overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri og av bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatn og til å bygge Stordal kraftverk. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn og overføring av Turrelva til Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet i samsvar med vedlagte forslag.
4. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 gis Skognes og Stordalen Kraftlag AS tillatelse til regulering av Fjerdedalsvatn og til å bygge Ritaelva kraftverk. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
5. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Fjerdedalsvatn i samsvar med vedlagte forslag.
6. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 gis Skognes og Stordalen Kraftlag AS tillatelse til å regulere Sveingardvatnet/Stordalvatnet og til å bygge Sveingard kraftverk. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.

7. Det fastsettes manøvreringsreglement for overføring av Sennedalselva og regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet i samsvar med vedlagte forslag.
8. Søknadene fra Troms Kraft Produksjon AS om utbygging av Skognesdalen kraftverk og Steinnes kraftverk, søknadene fra Skognes og Stordalen Kraftlag AS om utbygging av Rieppeelva kraftverk og Stordal kraftverk og søknadene fra Småkraft AS om utbygging av Turrelva I kraftverk og Turrelva II kraftverk avslås.
9. I medhold av energiloven § 3-1 gis Troms Kraft Nett AS tillatelse til å bygge, eie og drive en 132 kV kraftledning med tilhørende elektriske anlegg fra Steinnes transformatorstasjon til Skarmunken koblingsanlegg i samsvar med vedlagte forslag.
10. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.
11. I medhold av oreigningslova § 2 annet ledd gis samtykke til at Troms Kraft Produksjon AS kan ekspropriere nødvendige fallrettigheter i Stordalelva.
12. I medhold av oreigningslova § 2 annet ledd gis samtykke til at Troms Kraft Nett AS kan ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av elektriske anlegg i eller i tilknytning til Stordal kraftverk og av ledningsanleggene mellom Steinnes transformatorstasjon og Skarmunken koblingsanlegg.

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Skognes og Stordalen kraftlag AS til å foreta regulering av Fjerdedalsvatn og å bygge Ritaelva kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjon gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjæmmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Fjerdedalsvatn i Tromsø kommune, Troms fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Fjerdedalsvatn	739	741	736	2	3	5

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra inntaksmagasinet skal det slippes 50 l/s hele året. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i inntaksmagasin er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Ved steder der det er pålagt slipp av minstevannføring, skal det etableres måleanordninger for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vilkår
for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Skognes og
Stordalen kraftlag AS til å foreta regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet og å bygge
Sveingard kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjon gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24 pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av vedkommende myndighet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Opplysningsskilt settes opp ved magasiner og steder med pålagt minstevannføring.

16.

(Merking av usikker is)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg

ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for overføring av Sennedalselva og regulering av Sveingardvatnet/Stordalvatnet
i Tromsø kommune, Troms fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Sveingardvatnet/Stordalvatnet	257,4	257,4	256,4	0	1	1

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Sennedalselva overføres til Sveingardvatnet/ Stordalvatnet.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Fra inntaket i Sennedalselva skal det i perioden 1. juni – 30. september slippes 130 l/s og 50 l/s resten av året. Fra Sveingardvatnet/Stordalvatnet skal det slippes 25 l/s hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Ved steder der det er pålagt slipp av minstevannføring skal det etableres måleanordninger for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE ved forespørsel.

For øvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Vilkår

for tillatelse for Troms Kraft Produksjon AS til å erverve fallrettigheter i Stordalelva

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltene utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd. NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Troms Kraft Produksjon AS til følgende tiltak i Stordalelva:

regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn, overføre Turrelva til Meahccevákkejávri, overføre bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet samt å bygge Stordal kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsattelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruier og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget

til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i reguleringsloven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Meahccevákkejávri og Store Rieppevatn og overføring av Turrelva til
Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet til Store Rieppevatnet, alle i Stordalelva i
Tromsø kommune, Troms fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Meahccevákkejávri.....	598,35	601	582	2,65	16,35	19,0
Store Rieppevatnet.....	535,00	539	534	4,00	1,00	5,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Overføre Turrelva (6,9 km²) til Meahccevákkejávri og bekk fra Sieiddevatnet (1,5 km²) til Store Rieppevatnet.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

I tiden 01.06 - 30.09 skal det slippes 170 l/s fra utløp Store Rieppevatnet og 50 l/s fra Turrelva kote 280. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Meahccevákkejávri og Store Rieppevatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gir Olje- og energidepartementet under henvisning til søknad av 26.04.2010 og kongelig resolusjon av i dag anleggskonsesjon til Troms Kraft Nett AS.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 18,5 kilometer lang 132 kV kraftledning mellom Steinnes og Skarmunken. Luftledningen skal bygges med tremaster, mørke aluminiumstraverser, komposittisulatorer og blanke liner av typen 3xFeral 150-26/7.
- Steinnes transformatorstasjon med:
 - En transformator med ytelse 50 MVA og omsetning 132/22
 - Ett stk. 132 kV bryterfelt
 - Nødvendig høyspennings apparatanlegg

Anleggene skal bygges i traseen som vist med rød skrift på TKNs kart datert 23.06.2010 som er vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Tillatelsen gjelder i 30 år fra konsesjon gis.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Konsesjonær plikter å sende melding til systemansvarlig straks anlegget er satt i drift eller ved endringer i eksisterende anlegg i regional- og sentralnett. Meldingen skal inneholde opplysninger iht. gjeldende krav fra systemansvarlig.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

Olje- og energidepartementet kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Det skal utarbeides en miljø-, transport-, og anleggsplan som i størst mulig grad skal begrense terrenginngrep under anleggsarbeid og sikre at opprydding blir gjort på en skånsom måte.

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til denne planen, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Troms Kraft Nett AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan anleggsarbeidet kan tilpasses reindriftens bruk av området.

10.

Trasérydding

For å dempe direkte innsyn til kraftledningstraseen og ivareta hensynet til naturmangfoldet skal skogrydding begrenses så langt det vurderes som hensiktsmessig. Gjensetting av vegetasjon bør prioriteres i krysningpunkter med vei og merkede turstier. Gjennomføring av skogrydding skal omtales i miljø-, transport og anleggsplanen.

19. Gudbrandsdal Energi Holding AS

(Unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett)

Olje- og energidepartementets samtykke 25. juni 2015.

1. Bakgrunn

Departementet viser til brev av 17. juni 2015 med vedlegg, der det søkes om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett, subsidiært om konsesjon, i forbindelse med omdanning av Gudbrandsdal Energi AS (GE) til konsern.

Konsernetableringen innebærer blant annet samtlige aksjer i GE overføres til Gudbrandsdal Energi Holding AS (GE Holding), slik at GE blir et datterselskap av GE Holding. Deretter vil investeringer i fornybar energi, nettvirksomheten og omsetningsvirksomheten utfisjoneres fra GE og bli datterselskaper av GE Holding. GE forblir eier av vannkraftverkene og endrer navn til GE Produksjon.

GE er i dag fullt ut offentlig eiet, og eierkommunene viderefører sine eierandeler i GE Holding. Ifølge søknaden innebærer konsernetableringen ingen overføring av fallrettigheter da dagens GE vil beholde kraftproduksjonen. Formålet med konsernetableringen er å tilpasse eierstrukturen i henhold til departementets forslag i høringsnotat av 15. april 2015 om selskapsmessig og funksjonelt skille.

Av GEs kraftverk er det bare Moksa kraftverk hvor det utnyttes fallrettigheter som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4000 naturhestekrefter, jf. industrikonsesjonsloven § 2. Fallrettighetene er til dels ervervet før industrikonsesjonsloven trådte i kraft. På 1980-tallet ble det foretatt tilleggsreguleringer og erverv. Dette innebærer at fall som nyttes i Moksa kraftverk i hovedsak er konsesjonsbehandlet i henhold til industrikonsesjonsloven.

Det er søkt om unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett hva gjelder GE Holdings erverv av 100 % av aksjene i GE, jf. industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. Subsidiært er det søkt om konsesjon på det i alt vesentlige uendrede vilkår hva angår GEs konsesjoner for Moksa kraftverk.

2. Departementets vurdering

Departementet finner at GE Holdings erverv er i tråd med de retningslinjer som er trukket opp i Ot.prp. nr. 31 (1989-90) og Ot.prp. nr. 61 (2007-2008) i forbindelse med unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd.

Olje- og energidepartementet skal sikre nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftressursene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd kan føre til at eierforholdene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak.

Ved unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd vil det bli satt som vilkår at samtlige fremtidige aksjeoverdragelser i GE Holding og GE, skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet vil videre forbeholde seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter som selskapene ved dette vedtak har fått fritatt fra konsesjonsbehandlingen etter § 1 femte ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene.

3. Vedtak

Med hjemmel i lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 1 femte ledd gis GE Holding unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for GE Holdings erverv av 100 % av aksjene i GE.

Unntaket etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd gis med vilkår om at enhver fremtidig aksjeoverdragelse i GE Holding og GE meldes konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg retten til, ved enhver fremtidig aksjeoverdragelse i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter

industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle de rettigheter som selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven.

Emisjon av aksjer i selskapet, for eksempel i forbindelse med fusjon med et annet selskap, vil bli behandlet på samme måte som en aksjeoverdragelse.

Tidligere meddelte vedtak med tilhørende vilkår gjelder uendret etter dette vedtak. Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

20. Alta Kraftlag A/L

(Tillatelse til regulering av Førstevatn og bygging av Langfjordhamn kraftverk i Loppa kommune)

Kongelig resolusjon 21. august 2015.

Bakgrunn

Alta Kraftlag A/L har søkt om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatn ved 10 meter senking og om konsesjon etter vannressursloven om å bygge Langfjordhamn kraftverk. Det er også søkt om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive nødvendige elektriske anlegg for nettilknytning av kraftverket.

Kraftverket vil gi en årlig kraftproduksjon på 17,3 GWh. NVE har i innstillingen til departementet anbefalt at konsesjon gis, med forslag til vilkår for å avbøte negative konsekvenser av utbyggingen.

Søknad og NVEs innstilling

Departementet har mottatt følgende innstilling fra NVE 15. mai 2014:

”Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket etter alternativ 2 er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor Olje- og energidepartementet at Alta Kraftlag A/L får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatnet og etter vannressursloven til å bygge Langfjordhamn kraftverk. Tillatelsen anbefales gitt på vedlagte vilkår med tilhørende manøvreringsreglement.

...

Sammenheng

Alta Kraftlag A/L søker om tillatelse etter vannressursloven til å bygge og drive Langfjordhamn kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatn og Andrevatn (senere frafalt). Det er også søkt om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive høyspenningsanlegg inkludert tilkøpling og kraftlinjer. Formålet med søknaden er at kraftlaget ønsker å satse på nye, egne småkraftverk der det har områdekonsesjon. Utbygging vil skje etter avtaler med eiere av fallrettigheter som vil få utnyttet sine ressurser.

I søknaden fra 2008 er det utredet et foretrukket hovedalternativ med bygging av en 100 m lang og 10 m høy dam for å etablere et magasin med 12 m regulering av Førstevatn (heving 6 m og senking 6 m) og 4 m regulering (senking) av Andrevatn. Kraftverket får inntak i Førstevatn og vannvei i tunnel (øverst) og nedgravd tilløpsrør. Kraftstasjonen får installert en francisturbin med en effekt på 5,7 MW og blir lagt ved bebyggelsen i Langfjordhamn med utløp på kote 2 i kanal til sjøen. Årlig kraftproduksjon er i gjennomsnitt beregnet til 18,9 GWh. I tillegg er det kort omtalt tre alternativer med redusert magasin, men med inntak, vannvei og kraftstasjon som i hovedalternativet.

Etter NVEs sluttbefaring i 2008 bestemte Alta Kraftlag A/L seg for å frafalle hovedalternativet i søknaden og tilleggsutredet i 2009 alternativ 2 med redusert regulering som ny utbyggingsløsning. Derfor blir kun dette alternativet beskrevet og vurdert av NVE i innstillingen til Olje- og energidepartementet.

Det etableres et reguleringsmagasin i Førstevann ved 10 m regulering (senking) med en lav betongterskel i utløpet som gir HRV på kote 249 (normal vannstand) og et inntak som gir LRV på kote 239. Totalt magasinivolum blir på 2,75 mill. m³ som utgjør om lag 7,4 % av årlig tilsig. Vannvei og kraftstasjon blir som i hovedalternativet. Årlig kraftproduksjon er i gjennomsnitt beregnet til 17,3

GWh. NVE har beregnet at reguleringen og fallhøyden medfører en økning i vannkraften på 530 naturhestekrefter.

Loppa kommune støtter søknaden om utbygging og presiserer at ulemper må minimeres. Inngrep må gjøres skånsomt av hensyn til lokalbefolkning og turisme. Kraftstasjonen må støyskjermes. Mer is på fjorden kan gi problemer for båtatkost til Langfjordhamn og fiskeri- og oppdrettsnæring. Kommunen krever at kai og vei oppgraderes etter slitasje i anleggstiden, at minstevannføring pålegges slik at fossene blir synlige i tiden 15.06-15.09.

Fylkesmannen i Finnmark vil ikke fraråde utbygging dersom alternativ 2 velges da dette ivaretar allmenne interesser og biologisk mangfold. Utbyggingen vil ha lite til moderat bortfall av villmarkspregete områder og liten konsekvens for friluftsliv, jakt og fiske. Det må slippes minstevannføring hele året fordelt slik at fossene er godt synlige fra midten av mai til ut juli, deretter synlige fram til midten av september.

Finnmark fylkeskommune, Areal- og kulturvernavdelinga, har ingen merknader til søknaden. Under fylkeskommunens befarung før søknaden ble sendt til NVE, ble det ikke funnet automatisk fredete kulturminner, men fylkeskommunen viser til meldeplikten i kulturminneloven § 8.

Sametinget uttaler at hele landskapet blir sterkt forandret hvis tiltaket blir gjennomført som i hovedalternativet. Det ble ikke avdekket automatisk fredete kulturminner under Sametingets befarung av området. Virkningene for samiske kulturminner og kulturmiljøer er vurdert forsvarlige etter Sametingets retningslinjer og etter finnmarksloven. Sametinget viser ellers til aktsomhetsplikten, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

Universitetet i Tromsø, Universitetsmuseet, har ingen innvendinger til søknaden for kulturminner under vann. Ut fra tilgjengelige opplysninger fra området er det ikke grunnlag for å kreve egen befarung.

Reindriftsforvaltningen i Vest-Finnmark avventer faglige synspunkter fra reinbeitedistriktet før saken kan legges fram for Områdestyret for uttalelse. Forvaltningen viser til kopi av brev fra reinbeitedistriktets advokat der det framgår at distriktet er interessert i en avtale med utbygger.

Fiskeridirektoratet, Region Finnmark har ingen merknader til søknaden for fiskeri- og havbruksinteressene i det marine miljøet i området.

Kystverket, Troms og Finnmark har ingen merknader til søknaden da tiltaket ikke vil påvirke isforhold i tilliggende sjøarealer.

Bergvesenet med Bergmesteren for Svalbard opplyser at kraftstasjon og tilløpsrør vil ligge på deler av Langfjordhamn grusforekomst (forekomst 2014.018 i databasen til Norges Geologiske Undersøkelse) som er registrert som mindre viktig. Bergvesenet har ingen ytterligere merknader til søknaden.

Statens vegvesen, Nord-Troms og Vest-Finnmark distrikt har ingen innvendinger til søknaden da det ikke er riks- eller fylkesveier i Langfjordhamn.

Naturvernforbundet i Finnmark fraråder utbygging da landskapet i perioder blir sterkt skjemmet av neddemming og tørrelegging. Naturopplevelsene vil bli kraftig forringet. Inngrepene vil ødelegge potensialet for økoturisme. Hvis det gis konsesjon, anbefaler Naturvernforbundet alternativ 2. Forbundet krever at negative virkninger må avbøtes for friluftsliv og at det slippes høyere minstevannføring om sommeren.

Øytun folkehøgskole i Alta går ikke imot at det gis konsesjon, men opplyser at skolen og andre aktører har brukt Langfjordjøkelen mye til kurs og turer siden 1997. Anleggsvirksomhet, dammer og

oppdemte vatn vil forringe naturkvalitetene og forholdene for friluftslivet i området vesentlig. En oppdemming må ikke hindre kryssing av elva mellom Første- og Andrevatn dersom det blir utbygging.

Reinbeitedistrikt nr. 29 Frakfjord/Silden opplyser at distriktet er interessert i en avtale med utbygger og avventer utfallet av forhandlinger.

Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag går ikke imot at det gis konsesjon, men krever at sjøatkomst til bygda og vannforsyning til beboerne må være like god som i dag. Kraftstasjonen må støyskjermes. Anleggsveien må være allment tilgjengelig og ny bru bygges mellom Førstevatn og Andrevatn for å sikre atkomst til breen.

Arnold Johan Pettersen, gnr./bnr. 8/15 "Bakkemo", er positiv til utbygging selv om landskapet forringes. Han mener at eiendommen tidligere grenset til elva og har vedlagt dokumentasjon fra 1947. Som grunneier har han vannforsyning direkte fra elva uten brønn og ber om at annen vanntilførsel blir ordnet om det blir gitt konsesjon.

NVE legger vekt på at en utbygging etter alternativ 2 vil gi ca. 17,3 GWh årlig i ny, fornybar og regulerbar energiproduksjon. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år.

NVE registrerer at ingen av høringsuttalelsene går imot at det gis konsesjon til alternativ 2 hvis avbøtende tiltak gjennomføres. Etter NVEs syn er sterkt redusert vannføring i den eksponerte Langfjordelva store deler av sommeren og forringet landskap og naturopplevelse for friluftsliv negative aspekt ved prosjektet. Reguleringsmagasinet vil ikke være synlig fra Langfjordhamn eller fjorden. Sesongtilpasset minstevannføring kan til en viss grad opprettholde elva som landskapselement. Med øvre del av vannveien lagt i tunnel og resten av tilløpsrøret nedgravd i løsmasser, vil virkningen av inngrepet gradvis dempes etter tilbakeføring og revegetering av massedeponiet og rørtraseen.

Det er ikke funnet rødlistede arter, viktige naturtyper eller sjeldne vegetasjonstyper i tiltaksområdet. NVE mener at selv om det ikke er kartlagt sjeldne eller truede vanntilknyttede arter på utbyggingsstrekningen, må en minstevannføring hele året fortsatt vurderes for insekter, bunndyr og organismer som er knyttet til vannstrengen. Med sesongtilpasset minstevannføring kan forholdene for biologisk mangfold i og rundt elva ivaretas i tilstrekkelig grad ved en utbygging av Langfjordhamn kraftverk.

Tidligere undersøkelser utført av NVE viser at om lag 74 % av tilført materiale i suspensjon til Førstevatnet blir sedimentert der. Resten føres videre av Langfjordelva ut i fjorden. Når kraftverket kommer i drift, vil en mindre andel bli ført til elvemunningen da vannføringen ut av magasinet blir kraftig redusert. I Førstevatn vil bunnsedimenter bli erodert i reguleringssonen og ført med driftsvannet ut i fjorden. Økt sedimenttilførsel kan gi endringer i økologiske forhold ved utløpet av kraftstasjonen.

Anleggsarbeid kan forstyrre reinen på sommerbeite i området rundt Førstevatn og under flytting/trekk om våren og høsten med kalvemerking i Langfjordhamn. Ved å tilpasse byggeperioden slik at anleggsaktiviteten begrenses når reinen bruker området, mener NVE at forholdet til reindriften kan ivaretas i tilstrekkelig grad. Konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med tilbakeføring av anleggsveien med stedegent markdekke til en kjøresterk terrengstripe opp til tunnelpåkugget. Arrondering og revegetering av massedeponiet og rørtraseen vil over tid gjøre at inngrepet blir dempet og beitearealet reetablert. Med god detaljplanlegging og oppfølging i anleggstiden vil det etter vårt syn være mulig å tilpasse anlegget til reindriften og terrenget på en god måte.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at Langfjordhamn kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter og øke forsyningssikkerheten i området der Alta Kraftlag A/L er netteier og områdekonsesjonær. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneiere samt lokal verdiskapning under anleggsperioden. Kommunen vil få skatteinntekter, konsesjonskraft og -avgift. NVE mener at konfliktene i hovedsak knytter seg opp mot landskap, friluftsliv, islegging av

fjorden, reindrift og økt sedimenttilførsel til fjorden. Kraftverket vil gi mindre negative konsekvenser som kan avbøtes gjennom vilkår, slik at det kan gis konsesjon til prosjektet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved det omsøkte tiltaket etter alternativ 2 er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor Olje- og energidepartementet at Alta Kraftlag A/L får tillatelse til å regulere Førstevatnet og bygge Langfjordhamn kraftverk. Tillatelsen anbefales gitt på nærmere fastsatte vilkår.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Alta Kraftlag A/L er organisert som et samvirkeforetak med selskapets nettkunder som andelshavere. Selskapet er områdekonsesjonær i Alta, Loppa og Kvæningen kommuner og driver tre egne kraftverk med samlet årsproduksjon på ca. 30 GWh. Alta Kraftlag A/L har fått endelig konsesjon til å bygge Mølleelva kraftverk (12,6 GWh) i Kåfjorden i Alta kommune.

Om søknaden

Alta Kraftlag A/L søker om tillatelse etter vannressursloven til å utnytte fallet i Langfjordelva for bygge og drive Langfjordhamn kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatn og Andrevatn (senere frafalt) i Loppa kommune. Det er også søkt om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive høyspenningsanlegg inkludert tilkopling og kraftlinjer. Kraftlaget ønsker å satse på nye, egne småkraftverk der det har områdekonsesjon. Utbygging vil skje etter avtaler med eiere av fallrettigheter som vil få utnyttet sine ressurser.

Beskrivelse av området

Langfjordhamn er ei veiløs bygd i Loppa kommune og ligger innerst i Langfjorden om lag en times båtreise fra kommunesenteret Øksfjord. Langfjordelva setter et tydelig preg på landskapsbildet, særlig med flotte fosser på høye vannføringer om sommeren. Elva renner i et flatt parti de første par hundre metrene fra utløpet i østenden av Førstevatn. Deretter fortsetter den i fosser og stryk ned mot slakere terreng på ca. kote 40 og videre ut i sjøen.

Nedbørfeltet til det planlagte kraftverket har et areal på 14,9 km² og ligger i all hovedsak i Loppa kommune. Vannskillet mot øst, sør og vest følger stort sett grensen mot Kvæningen kommune. Vassdraget drenerer ca. 4 km² av den østlige utløperen av Langfjordjøkelen og dalføret i syd mellom Svovlfjell i vest og Storfjellet/Svartfjellet i øst. Et mindre areal helt i sydenden av dalføret ligger i Kvæningen kommune.

Nedbørfeltet har en breandel på 27 % (NVEs tall) og snaufjellandel på 60 %. Det ligger tre større vatn i feltet, Første-, Andre- og Tredjevatt. I tillegg finnes det flere mindre tjern. Elvene fra Langfjordjøkelen og Tredjevatt renner begge ut i Andrevatt som er svært grunt da det er oppfylt med breelvsedimenter.

Langfjordelva ligger i et strøk med midlere årsnedbør på 1000 – 2500 mm. Middelttemperaturen gjennom året er ca. 4 °C. Januar og februar er de kaldeste månedene med -2 °C, mens juli den varmeste med 12 °C i gjennomsnitt. Om vinteren kan temperaturen komme ned til -20 °C. Elva islegges vanligvis om vinteren, men kan også gå åpen i regn- og mildværsperioder. Da vassdraget ligger i høyfjellsområdet med stort innslag av bre, er vanntemperaturen jevnt lav gjennom året.

Berggrunnen i området består av gabbro og gneis som er sterkt oppsprukket. Løsmassedekket er preget av moreneavsetninger ned til ca. kote 40. Nedenfor ligger det store breelvavsetninger i Langfjordhamn. Grusforekomsten er registrert i databasen til Norges geologiske undersøkelse.

Prosjektområdet ligger i nordboreal (nedre del) og lavalpin vegetasjonssone innenfor svakt oseanisk seksjon med østlige vegetasjonstrekk. På østsiden av Langfjordelva er det en forekomst av den fredete Stjernøyvalmuen. I Langfjordhamn ble det tidligere drevet jordbruk, men de gamle beitene og slåtteeogene er i ferd med å gro igjen.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Det er i dag ingen vassdragstekniske inngrep i Langfjordelva utover en bro over elva rett oppstrøms utløpet i sjøen og en enkel klopp over elva mellom Førstevatn og Andrevatn i tilknytning til en tursti. Målestasjoner for vannstand og vannføring er etablert ved utløpet av Førstevatn, i Andrevatn og Tredjevatn.

Tekniske planer

I søknaden er det utredet et foretrukket hovedalternativ med bygging av en 100 m lang og 10 m høy dam for å etablere et magasin med 12 m regulering av Førstevatn (heving 6 m og senking 6 m) og 4 m regulering (senking) av Andrevatn. I tillegg er det framlagt tre alternativer med redusert magasin, kun kort omtalt.

I alternativ 1 reguleres Førstevatn 8 m (heving 2 m og senking 6 m) med bygging av en 6 m høy og 60 m lang dam. Andrevatn blir regulert 4 m (senking) med etablering av en 5 m høy og 30 m lang dam nedenfor utløpet. Dette er identisk med prosjekt 84501 Langfjordelva i Samlet plan. I alternativ 2 blir Førstevatn regulert 10 m (senking) uten bygging av dam. Andrevatn reguleres ikke. I alternativ 3 blir Førstevatn regulert 6 m (heving) og Andrevatn 4 m (senking). Det må da bygges tilsvarende dam som i hovedalternativet. Tabellen nedenfor gir en oversikt over normalvannstander, reguleringshøyder og magasinivolum for alle alternativene.

Alternativ	Førstevatn, NV kote 249			Andrevatn, NV 255			Magasin- volum mill. m ³
	HRV kote	LRV kote	Regulering m	HRV kote	LRV kote	Regulering m	
Hovedalternativ	255	243	12	255	251	4	3,9
Alternativ 1	251	243	8	255	251	4	2,8
Alternativ 2	249	239	10	-	-	-	2,75
Alternativ 3	255	249	6	255	251	4	2,15

Alle alternativene får inntak i Førstevatn og vannvei i tunnel (øverst) og nedgravd tilløpsrør. Kraftstasjonen blir lagt ved bebyggelsen i Langfjordhamn med utløp på kote 2 i kanal til sjøen. Nedenfor er det gitt en oversikt over installert effekt, kraftproduksjon og utbyggingspris med kostnadsnivå 1. kvartal 2006 for alle alternativene.

Alternativ	Installert effekt MW	Produksjon, GWh			Utbyggingspris kr/kWh
		Vinter	Sommer	År	
Hovedalternativ	5,7	5,2	13,7	18,9	3,13
Alternativ 1	5,7	4,8	13,5	17,9	3,20
Alternativ 2	5,7	4,4	12,9	17,3	2,92
Alternativ 3	5,7	-	-	17,5	3,41

Etter NVEs sluttbefaring bestemte Alta Kraftlag A/L seg for å frafalle hovedalternativet i søknaden og tilleggsutrede alternativ 2 som ny utbyggingsløsning (uthevet i tabellene med **fete typer**). NVE har beregnet at en regulering på 10 m medfører en økning i vannkraften på 530 naturhestekrefter og konsesjonsplikt etter vassdragsreguleringsloven. Dette alternativet er beskrevet og vurdert av NVE for innstilling til Olje- og energidepartement. Hoveddata for kraftverket etter alternativ 2 er presentert i tabellen nedenfor:

TILSIG		
Nedbørfelt (km ²)		14,9
Årlig tilsig til inntaket (mill. m ³)		37,2
Spesifikk avrenning (l/s/km ²)		79,2
Middelvannføring (m ³ /s)		1,18
Alminnelig lavvannføring (m ³ /s)		0,070
5-persentil sommer (1/5-30/9) (m ³ /s)		0,14
5-persentil vinter (1/10-30/4) (m ³ /s)		0,051
KRAFTVERK		
Inntaksdam, vannspeil		249
Avløp på kote		2
Brutto fallhøyde (m)		244,7 ¹⁾
Inntaksmagasin (mill. m ³)		2,75
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³)		0,56
Slukeevne, maks (m ³ /s)		2,8
Slukeevne, min. (m ³ /s)		0,85
Tilløpsrør, diameter (mm)		1200
Tunnel, tverrsnitt (m ²)		12
Tilløpsrør/tunnel, lengde (m)		600/450
Installert effekt, maks (MW)		5,7
Brukstid (t)		3017
MAGASIN		Førstevatn
Magasinvolum (mill. m ³)		2,75
HRV (moh.)		249,0
LRV (moh.)		239,0
NV (moh.)		249,0
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)		4,4
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 – 30/9)		12,9
Produksjon, årlig middel (GWh)		17,3
Antall naturhestekrefter innvunnet (nat.hk.)		530
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad (mill. kr)		61,5
Utbyggingspris (kr/kWh)		3,55

¹⁾ Beregnet fra magasinets "tyngdepunkt" kote 246,7.

Redigert tabell pr. mai 2009 og oppdatert prisnivå 2013.

Produksjonsdata forutsetter 10 m senking og minstevannføring tilsvarende 5-persentil sommer (140 l/s) i perioden 15. juni til 15. september.

Antall naturhestekrefter er beregnet av NVE uten slipp av minstevannføring.

Hoveddata for det elektriske anlegget er vist i tabellen nedenfor:

Generator	Ytelse (MVA)	Spenning (kV)
	7,1	7
Transformator	Ytelse (MVA)	Omsetning (kV/kV)
	7,1	6/22
Kraftlinjer	Lengde (m)	Nominell spenning (kV)
	500	22
	1200	1,0

Reguleringer

Det etableres et regulerings- og inntaksmagasin i Førstevann ved 10 m regulering (senking) med en lav betongterskel som gir HRV på kote 249 (normal vannstand) og et inntak som gir LRV på kote 239. NVE antar at betongterskelen blir bygd ved målestasjonen 211.1 Langfjordhamn der elveleiet/utløpet er smalt (bredde ca. 5 m) med fjell på begge sider. Totalt magasinivolum blir på 2,75 mill. m³ som utgjør om lag 7,4 % av årlig tilsig.

Overføringer

Det forutsettes ingen overføringer til vassdraget.

Inntak

Inntaket plasseres ved tunnelutslaget i nordenden av Førstevann slik at reguleringsmagasinet kan tappes ned 10 m til LRV på kote 239. Nær vannkanten plasseres et 10 m² stort lukehus over tunnelen.

Rørgate

Vannveien vil øverst gå i en ca. 450 m lang tunnel med et tverrsnitt på 12 m². Nederst legges et ca. 700 m langt nedgravd rør med diameter 1200 mm ned til kraftstasjonen. Ca. 100 m av røret legges inn i tunnelen. Rørtraseen skal tildekkes og revegeteres med stedlige masser. Den vil krysse en bekk som renner parallelt med Langfjordelva ved kote 50.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen blir liggende i dagen og får en grunnflate på 120-150 m². Den skal plasseres ca. 100 m vest for bebyggelsen i Langfjordhamn og får en utforming i tråd med lokal byggeskikk. Det installeres en Francisturbin med største slukeevne på 2,8 m³/s som gir en maksimal turbineffekt på 5,7 MW. Minste slukeevne vil ligge på 0,85 m³/s.

Elektriske anlegg

Det blir installert en generator med ytelse på 7,1 MVA med spenning på 7 kV. Transformatoren får en omsetning på 6 kV/22 kV.

Veier

Eksisterende vei må forsterkes. I tillegg må det bygges ca. 100 m atkomstvei fram til kraftstasjonen. Derfra etableres en provisorisk vei langs rørtraseen fram til tunnelpåhugget. I bratt terreng vil veien tilpasses naturlige terreng innenfor en avstand fra rørtraseen på 80-90 m. Anleggsveien fjernes etter at byggevirksomheten er avsluttet.

Kraftlinjer

Fra kraftstasjonen er det planlagt å bygge en ca. 1,2 km lang 1,0 kV permanent luftlinje fram til lukehuset ved inntaket. Kraftstasjonen vil bli tilknyttet fordelingsnettet med en ca. 500 m lang 22 kV kraftlinje i luftspenn. Eksisterende 10 kV linje vil bli oppgradert til 22 kV i forbindelse med opprusting av linjenettet i området.

Massetak og deponi

Grus og fyllmasser til veibygging og til dekningsmasser over tilløpsrøret planlegges tatt fra tunnel-sprengingen og forekomster i rørtraseen. Sprengning av tunnel gir ca. 10 500 m³ løse masser. Overskuddsmasser legges i tipp ved tunnelpåhugget. Tippen tilpasses omkringliggende terreng og tilsåes.

Hydrologisk grunnlag

I søknaden er det brukt data fra NVEs målestasjon 211.1 Langfjordhamn for årene 1981-2003 til de hydrologiske beregningene. Stasjonen står i Langfjordelva ved utløpet av Førstevann og registrerer

tilsiget til det planlagte kraftverket. I tillegg har NVE målestasjonene 211.2 Andrevatn og 211.3 Tredjevatt i vassdraget som har vært i drift siden 1989.

Kraftverket vil utnytte tilsiget fra et nedbørfelt på 14,9 km² der breen i dag dekker ca. 27 % av arealet, og som har effektiv innsjøprosent på 3,4 %. Det spesifikke avløpet for årene 1981-2003 var 79 l/s/km² som gir et årlig tilsig på 37,2 mill. m³ og en middelvannføring ut av Førstevatn på 1,18 m³/s. Midlere sommervannføring (01.05.-30.09.) er 2,42 m³/s og vintervannføring (01.10.-30.04.) 0,285 m³/s.

NVEs avrenningskart for 1961-90 har en verdi på 50 l/s/km² for hele nedbørfeltet. Mellom utløpet av Førstevatn og Langfjordelvas utløp i sjøen er tilsiget fra restfeltet på 1,03 km² beregnet fra NVEs kart til 20 l/s/km². Restfeltet består hovedsakelig av skråningen ned fra fjellet Stuoravuončacha på østsiden av elva.

Målt tilsig var 57 % høyere enn middelveien fra NVEs avrenningskart for nedbørfeltet for perioden 1961-90. Dette skyldes hovedsakelig en sterk avsmelting av breutløperen fra Langfjordjøkelen som drenerer til målestasjonen. NVE har målt breutløperens massebalanse siden 1989 (med unntak av årene 1994-95 som er simulert) og breen har minket med et volum tilsvarende 21 m vannkvivalent fordelt over brearealet. Kartet viser beregnet avløp som er korrigert for brepåvirkning. Generelt oppgir NVE at verdiene fra kartet har en usikkerhet på +/- 20 %.

Midlere årsvannføring har variert mellom 0,79 m³/s og 1,37 m³/s ved utløpet av Førstevatn i årene 1981-2003. Senere har NVE registrert laveste årsvannføring med 0,76 m³/s i 2008. Om lag 84 % av midlere årsavrenning på 37,2 mill. m³ kommer i sommerperioden 01.05.-30.09. Vassdraget har dominerende vårfloregime. Største observerte flomvannføring i perioden 1981-2006 i Langfjordelva har vært 12 m³/s i middelveien for et døgn i juli, men det kan også opptre flommer utover høsten. Så seint som i begynnelsen av november har elva hatt døgnvannføringer på 4-5 m³/s. Laveste vannføring opptrer i februar og mars om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 140 l/s og 51 l/s. Alminnelig lavvannføring for nedbørfeltet er beregnet til 70 l/s.

NVE startet målinger av suspendert materiale (sedimenttransport) i breelva fra Langfjordjøkelens østlige utløper i 1989. Seinere ble 15 kjerner av bunnsedimenter tatt opp fra Førstevatn i 1999 for å få kjennskap til langtidsvariasjoner av suspensjonstransporten. Enkelte kjerner inneholder avsetninger så langt tilbake som 1860-årene. Et enkelt dybdekart viser at vatnet er mer enn 60 m dypt i det sentrale området. Det er også gjort målinger av sedimenttilførsel til Langfjorden og spredning av suspendert materiale i fjorden.

NVE konstaterer at det hydrologiske grunnlaget for søknaden er svært godt da det er utført målinger av vannføring, breens massebalanse og sedimenttransport i vassdraget over mange år. Vassdraget må regnes som et hydrologisk referansevassdrag for små, kystnære nedbørfelt i Vest-Finnmark og Nord-Troms.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig årlig kraftproduksjon i Langfjordhamn kraftverk for utbyggingsalternativ 2 til ca. 17,3 GWh fordelt på 4,4 GWh vinterproduksjon og 12,9 GWh sommerproduksjon med slipp av minstevannføring på 140 l/s i tiden 15. juni til 15. september. Med det planlagte kjøremønstret vil kraftverket utnytte 83 % av tilsiget til kraftproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 50,3 mill. kr med prisnivå 2006 og senere oppdatert til 61,5 mill. kr med prisnivå 2013. Dette gir en utbyggingspris på 3,55 kr/kWh.

NVE har gjort en kontroll av søkers produksjonsberegninger og våre beregninger stemmer godt overens med søkers beregninger. I beregningene er det lagt til grunn søkers verdier for spesifikk avrenning og ikke verdier fra NVEs avrenningskart. Dersom breens tilbakegang skulle stoppe, vil tilsig og produksjon bli lavere enn tallene søker har lagt til grunn for prosjektet.

NVE har kontrollert søkers kostnadsoverslag per januar 2013 mot NVEs grunnlag for små vannkraftanlegg (< 10 MW) med prisnivå 01.01.2010 og indeksjustert kostnadene til prisnivå 01.01.2013. NVEs kostnadsoverslag stemmer godt overens med søkers tall. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Søker har beregnet at berørt areal vil omfatte ca. 12 dekar i byggefasen. Når kraftverket kommer i drift, vil permanent arealbeslag være om lag 3 dekar til inntak og kraftstasjon med avløpskanal og atkomstvei. Etter anleggsfasen vil deponiet for tunnelmasser bli arrondert og revegetert, og rørtraseen med midlertidig anleggsvei opp til tunnelpåhugget tilbakeført.

I oversikten over grunneiere med fallrettigheter framgår det at utbyggingen i hovedsak vil berøre fallrettighetene til gnr./bnr. 8/1 og 9/1 (96,3 %) som eies av Finnmarkseiendommen. Tre andre grunneiere har mindre andeler. Gnr./bnr. 8/14 (1,2 %) eies av Astrid Johansen, men det er usikkert om eiendommen grenser til Langfjordelva. Johan Fossmo er innehaver av gnr./bnr. 9/7 (1,4 %) mens Loppa kommune eier gnr./bnr. 9/14 (0,4 %). Arnold Johan Pettersen eier gnr./bnr. 8/15 "Bakkemo" og mener at eiendommen tidligere grenset til elva. Han har vedlagt dokumentasjon fra 1947.

Eiendomsforholdene er usikre da det foreligger lite eller ingen dokumentasjon. Opplysningene er ifølge søker basert på informasjon fra Loppa kommune og samtaler med grunneiere i området. Det er derfor behov for kartforretning og oppmåling for avklaring av eiendomsforholdene og -grensene.

Alta Kraftlag A/L har hatt samtaler med fallrettseierne som stiller seg positive til utbygging. NVE forutsetter at det inngås minnelige avtaler dersom det gis konsesjon.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Prosjektet vil ligge i et landbruk-, natur- og friluftsområde (LNF-B) nederst ved bebyggelsen i Langfjordhamn og et LNF-C-område i øvre del i kommunens arealplan. Kommunen er positiv til tiltaket, men en utbygging vil kreve dispensasjon fra planen ved en eventuell konsesjon.

Fjordarmen inn til Langfjordhamn er avsatt i kommunens arealplan som ferdsel, fiske, natur, og friluftsområder.

Samlet plan (SP)

Prosjektet 84501 Langfjordhamn er tidligere vurdert i Samlet plan (St.meld. nr. 60, 1991-92) og plassert i gruppe 3, kategori I. Det aktuelle prosjektet har installert effekt under 10 MW og krever således ingen ny behandling i Samlet plan. Prosjektet (etter alternativ 2) kommer ikke i konflikt med større vannkraftprosjekter. Det er ingen eksisterende utbygginger i vassdraget.

Verneplan for vassdrag

Langfjordelvas nedbørfelt grenser til 211.32Z Sør-Tverrfjordvassdraget i nordvest som ble vernet i 2005 (Supplering). Vassdraget har utløp i Langfjorden ca. 11 km utover fra Langfjordhamn. Nabovassdraget i øst, 210.42Z Skalsaelva ble vernet i 1993. Dette drenerer sydøstover til Jøkelfjorden i Kvænangen kommune i Troms. Mellom Langfjorden og Øksfjorden ligger 211.4Z Fjorddalsvassdraget som ble vernet i 1993. Vassdraget renner ut i sydenden av Nuvsfjorden i Loppa kommune. Vernegrnlaget for vassdragene er urørthet og stort naturmangfold knyttet til kontrastrike landskap fra fjord til fjell med alpine former og breer.

Inngrepsfrie områder (INON)

Den opprinnelige utbyggingsløsningen ville ført til bortfall av 7 km² i sone 2 (1-3 km fra tyngre, teknisk inngrep), endring av 11 km² fra sone 1 (3-5 km fra inngrep) til sone 2 og endring av 5 km² fra villmarkspreget område (>5 km² fra inngrep) til sone 1. Uten regulering av Andrevatn blir endringene mindre for alternativ 2.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder/-objekter

Området med forekomsten av den fredete Stjernøyvalmuen på østsiden av Langfjordelva er ikke spesifisert som vernet. Fjellvalmue (*Papaver radicum*) med alle underarter, deriblant Stjernøyvalmuen, ble fredet i medhold av naturvernloven i 2001.

Eventuelle regionale eller kommunale planer for småkraftverk

Finnmark fylkeskommune har ikke laget regional plan for småkraftverk. Det er ikke utarbeidet kommunal delplan for småkraftverk i Loppa kommune.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden behandles etter bestemmelsene i kapittel 3 i vannressursloven og § 2 i vassdragsreguleringsloven. Den har vært kunngjort i avisene "Altaposten" og "Finnmark Dagblad" og har vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på kommunehuset i Øksfjord. Søknaden har dessuten blitt sendt på høring til berørte offentlige instanser og private interesseorganisasjoner. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentar. NVE var på befaring i området den 17.08.2009 sammen med representanter for søkeren, Loppa kommune, Fylkesmannen i Finnmark, Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark, Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og grunneierne. Nedenfor oppsummeres de innkomne høringsuttalelsene.

Loppa kommune støtter søknaden om utbygging og presiserer at ulemper må minimeres. Is på fjorden kan gi problemer med den eneste og svært viktige atkomsten til Langfjordhamn og få konsekvenser for fiskeri- og oppdrettsnæring i fjorden. Inngrep må gjøres skånsomt av hensyn til lokal befolkning og turisme som øker i kommunen. Kraftstasjonen vil ligge nær bebyggelsen og må støydempes. Kommunen krever jordkabel for tilknytning av kraftstasjonen til fordelingsnett. Bruk av kommunal kai og vei i byggetiden gir stor slitasje og anleggene må oppgraderes. Minstevannføring må pålegges slik at fossene blir synlige i tiden 15.06-15.09. Beboerne i Langfjordhamn må sikres samme vannforsyning som før utbygging. Atkomst fra bygda til Langfjordjøkelen må sikres fysisk.

Fylkesmannen i Finnmark vil ikke fraråde utbygging dersom alternativ 2 velges da dette ivaretar allmenne interesser og biologisk mangfold. Alternativet krever ikke dam ved Førstevatnet og vei opp til damstedet. Foretrukket alternativ i søknaden vil derimot redusere landskapskvalitetene med veiskjæringer på østsiden av elva og få stor effekt på biologisk mangfold som den fredete Stjernøyvalmuen. Utbyggingen vil ha lite til moderat bortfall av villmarkspregete områder og liten konsekvens for friluftsliv, jakt og fiske. Elva har ikke egne bestander av anadrom fisk. Dersom det gis tillatelse til prosjektet for alternativ 2, ber Fylkesmannen om vilkår som utelukker vei på østsiden av elva. Fossene må være godt synlige fra midten av mai til ut juli, deretter synlige fram til midten av september. Det må også slippes noe minstevannføring resten av året.

Finnmark fylkeskommune, Areal- og kulturvernavdelinga, har ingen merknader til søknaden. Under fylkeskommunens befaring før søknaden ble sendt til NVE, ble det ikke funnet automatisk fredete kulturminner, men fylkeskommunen viser til meldeplikten i kulturminneloven § 8.

Sametinget uttaler at landskapet blir sterkt forandret hvis tiltaket blir gjennomført som i hovedalternativet, men at inngrepene vil skje i områder av mindre verdi slik at skader på natur og kultur ikke blir særskilt store. Det ble ikke avdekket automatisk fredete kulturminner under Sametingets befaring av området. Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 regnes som oppfylt. Virkningene for samiske kulturminner og kulturmiljøer, herunder endret bruk av meahcci/utmark, er vurdert forsvarlige etter Sametinget retningslinjer § 7 og etter Lov om rettsforhold og forvaltning av grunn og naturressurser i Finnmark fylke (finnmarksloven) § 4. Hvis det blir gitt konsesjon, bør det iverksettes avbøtende tiltak for å minske følgene for reindrift og annen tradisjonell bruk av området. Sametinget viser ellers til aktsomhetsplikten, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

Universitetet i Tromsø, Universitetsmuseet, har ingen innvendinger til søknaden for kulturminner under vann. Ut fra tilgjengelige opplysninger fra området er det ikke grunnlag for å kreve egen befaring.

Reindriftsforvaltningen i Vest-Finnmark avventer faglige synspunkter fra reinbeitedistriktet før saken kan legges fram for Områdestyret for uttalelse. Forvaltningen viser til kopi av brev fra reinbeitedistriktets advokat der det framgår at distriktet er interessert i en avtale med utbygger.

Fiskeridirektoratet, Region Finnmark har ingen merknader til søknaden for fiskeri- og havbruksinteressene i det marine miljøet i området.

Kystverket, Troms og Finnmark har ingen merknader til søknaden da tiltaket ikke vil påvirke isforhold i tilliggende sjøarealer. Kystverket forstår utredningen slik at avrenning til sjø blir mindre i vinterperioden når faren for isdannelse er størst.

Bergvesenet med Bergmesteren for Svalbard opplyser at kraftstasjon og tilløpsrør vil ligge på deler av Langfjordhamn grusforekomst (forekomst 2014.018 i databasen til Norges Geologiske Undersøkelse) som er registrert som mindre viktig. Bergvesenet kan ikke se at andre viktige mineralforekomster berøres og har ingen ytterligere merknader til søknaden.

Statens vegvesen, Nord-Troms og Vest-Finnmark distrikt har ingen innvendinger til søknaden da det ikke er riks- eller fylkesveier i Langfjordhamn.

Naturvernforbundet i Finnmark fraråder utbygging da landskapet i perioder blir sterkt skjemmet av neddemming og tørrlegging. Langfjordhamn og Langfjordjøkelen er et stadig mer brukt turområde. Naturopplevelsene vil bli kraftig forringet. Langfjordhamn er ei bygd uten større tekniske inngrep med en flott foss bakenfor bebyggelsen. Inngrepene vil ødelegge potensialet for økoturisme og redusere inntektsmulighetene.

Hvis det gis konsesjon, anbefaler Naturvernforbundet subsidiært alternativ 2. I så fall må skadevirkningene avbøtes med midler til tilrettelegging for friluftsliv, ny bru mellom Første- og Andrevatn, høyere minstevannføring om sommeren av hensyn til den fine fossen, jordkabel for ledninger, ingen anleggsveier, vannvei i tunnel og nedgravd rør. Søker må også pålegges å utrede et alternativ for et elvekraftverk uten oppdemming og nedtapping.

Øytun folkehøgskole i Alta går ikke imot at det gis konsesjon, men opplyser at skolen og andre aktører har brukt Langfjordjøkelen mye til kurs og turer siden 1997. Anleggsvirksomhet, dammer og oppdemte vatn vil forringe naturkvalitetene i området vesentlig. Skolen frykter at leirplassen mellom Førstevatn og Andrevatn blir oversvømt. En oppdemming må ikke hindre kryssing av elva mellom vatnene dersom det blir utbygging. Hvis begge vatnene blir oppdemt, vil friluftslivet bli vesentlig forringet.

Reinbeitedistrikt nr. 29 Frakfjord/Silden opplyser i brev fra sin advokat Geir Haugen at distriktet er interessert i en avtale med utbygger og avventer utfallet av forhandlinger før det eventuelt gis uttalelse.

Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag går ikke imot at det gis konsesjon. Isforholdene i fjorden, overflatevannløp og tilsig til brønner vil bli endret av regulering og tørrlegging av kilder. Det kreves at havneforhold, atkomst for hurtigbåt og legebåt og vannforsyning til beboerne må være like gode som i dag. Utbygger må videre sikre at overflatevann ikke endrer løp og gir erosjon. Kraftstasjonen må støyskjermes og anleggsveien vedlikeholdes og være allment tilgjengelig. Ny bru må bygges mellom Førstevatn og Andrevatn for å sikre atkomst til breen. Det forutsettes at kraftverket fjernstyres med framføring av fiberoptisk kabel og kreves at beboerne i Langfjordhamn gis tilbud om tilknytning til kraftlagets fibernett. Ellers opplyses det at Langfjordhamn og Langfjordjøkelen brukes

stadig mer til turer med brevandring, blant annet av skolene i Loppa kommune og lokale turoperatører.

Arnold Johan Pettersen, gnr./bnr. 8/15 "Bakkemo", er positiv til utbygging selv om landskapet forringes. Han mener at eiendommen tidligere grenset til elva og har vedlagt dokumentasjon fra 1947. Som grunneier har han vannforsyning direkte fra elva uten brønn og ber om at denne ikke blir skadelidende, men at annen vanntilførsel blir ordnet om det blir gitt konsesjon.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Førstevatn (reguleringsmagasin)

Førstevatn vil bli regulert 10 m (senking) mellom normal vannstand (NV) på kote 249, som blir høyeste regulerte vannstand (HRV), og laveste regulerte vannstand (LRV) på kote 239. Arealet til Førstevatn ved normal vannstand er 0,30 km² ifølge tabell over magasindata i tilleggsutredningen. Ved LRV oppgis arealet til 0,27 km² slik at ca. 30 dekar blir tørrlagt ned full nedtapping, mens det i teksten står 54 dekar. NVE har kalkulert tørrlagt areal ved LRV til 69 dekar fra dybdekartet (NVE Dokument 2-2002). Magasinvolument er av søker beregnet til 2,75 mill. m³. Med et midlere årlig tilsig på 37,2 mill. m³ blir reguleringsgraden på 7,4 %.

Vannstanden i magasinet bestemmes av tappestrategi og tilsig. Fyllingskurvene viser at oppfylling av Førstevatn fra LRV i et middels og vått år vil begynne når snøsmeltingen starter i midten av mai. Oppfyllingen tar normalt ca. to uker. I et tørt år med en kjølig vår, kan oppfyllingen bli forsinket en måned. Magasinet holdes fullt til midten av september i et tørt og middels år og til begynnelsen av oktober i et vått år. Kraftverket kjøres slik at flomtapet blir minst mulig sommerstid.

I løpet av vinteren tappes magasinet ned, og vannstanden vil være på LRV rundt 1. mai. Søker planlegger at kraftverket må stå i perioder vinterstid mens magasinet fylles litt opp for deretter å kjøres på høy virkningsgrad (start-/stoppkjøring). Dette vil gjentas flere ganger avhengig av kraftbehov og tilsig. NVE anslår at det vil ta 14 dager å tappe ned fullt magasin når turbinen kjøres på beste virkningsgrad. Søker har oppgitt 20 dager for opprinnelig hovedalternativ i søknaden med vesentlig større magasin. Fyllingskurvene som er vist i brevet med utredningen av alternativ 2, gjenspeiler ikke den planlagte kjørestategien om vinteren. Det er beregnet at kraftverket vil stå i 169 dager i et tørt år, 129 dager i et middels år og 121 dager i et vått år.

Langfjordelva

Største slukeevne i kraftverket er planlagt til 2,8 m³/s og laveste driftsvannføring til 0,85 m³/s. Dette tilsvarer henholdsvis 237 % og 72 % av middelvannføringen ut av Førstevatn. Søker har foreslått å slippe en minstevannføring fra reguleringsmagasinet på 140 l/s i perioden 15.06. til 15.09. Med det planlagte kjøremønstret til kraftverket vil 83 % av tilsiget bli fraført Langfjordelva. Restvannføringen vil komme i flomperioder om sommeren og høsten. De store flomvannføringene blir ikke påvirket i særlig grad av utbyggingen når reguleringsmagasinet er fullt. Det vil være overløp over terskelen ved utløpet av Førstevatn 28 dager i et tørt år, 50 dager i et middels år og 67 dager i et vått år. Når alt tilsig blir magasinert vinterstid, blir elva tørrlagt rett nedstrøms utløpet av Førstevatn. En 1500 m lang elvestrekning blir sterkt berørt av utbyggingen.

NVE mener at omsøkt regulering og slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager fra reguleringsmagasinet når det er fullt i sommersesongen. Tilsiget fra det 1,03 km² store restfeltet til Langfjordelva nedenfor Førstevatn vil i gjennomsnitt bidra med 20 l/s på årsbasis ved utløpet i sjøen. Elva vil der få en restvannføring på 18 % av middelvannføringen før utbygging.

Målestasjoner

Reguleringen av Førstevatn og fraføring av 83 % av tilsiget vil i sterk grad redusere vannføringen som registreres ved målestasjonen 211.1 Langfjordhamn. NVE har likevel ingen innvendinger mot at 211.1

Langfjordhamn blir nedlagt som ordinær vannføringsstasjon da 211.2 Andrevann vil dekke behovene for hydrologiske analyser og prognoser.

Målestasjonen 211.1 Langfjordhamn ved utløpet av Førstevatn vil likevel ha en nytteverdi for framtiden da den kan dokumentere vannstand i reguleringsmagasinet og overløp over terskelen. NVE antar at betongterskelen blir bygd ved målestasjonen der elveleiet er smalt med fjell på begge sider. Med komplettering av data for driftsvannet i kraftstasjonen kan vannføringen ut av Førstevatn fortsatt beregnes. Vassdraget vil derfor videreføres som et hydrologisk referansevassdrag for små, kystnære nedbørfelt i Vest-Finnmark og Nord-Troms. NVE mener at dette kan gjøres ved at det gis pålegg om at konsesjonæren skal bekoste drift og vedlikehold av målestasjonene i medhold av vilkår i en eventuell tillatelse til utbygging.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Søker vurderer at utbyggingen neppe vil føre til endringer i lokalklimaet. Flere høringsparter uttaler at økt ferskvannstilførsel kan gi mer islegging av fjorden og drivis når kraftverket effektkjøres om vinteren. De mener at dette kan skape problemer for båtanløp i Langfjordhamn, fiskeri og oppdrettsnæring i fjorden.

Førstevatn (reguleringsmagasin)

Om sommeren vil magasineringen av kaldt smeltevann fra breene og snøfonnene holde vanntemperaturen i Førstevatnet litt lavere enn i dag. Tilsiget er minimalt vinterstid, og NVE forventer at nedtappingen neppe vil endre temperaturen i vannet under inntaksnivået (på dybdekote 10) i særlig grad. Når nedtappingen starter utpå høsten, vil kraftverket først suge ut relativt "varmt" vann over inntaksnivået med temperatur på ca. 3 °C viser erfaring fra andre reguleringsmagasiner. Etter hvert som vannstanden synker utover vinteren, avtar vanntemperaturen til nær 0 °C når magasinet er nedtappet.

Førstevatn er normalt islagt fra november til juni. Isleggingen om høsten kan begynne litt tidligere etter reguleringen enn under naturlige forhold som en følge av magasinering av kaldt smeltevann. Når vannstanden senkes om høsten og utover vinteren, vil isen bli liggende i reguleringssonen under snødekket. Ved start-/stoppkjøring om vinteren vil isen sprekke opp i reguleringssonen.

Under oppfyllingen av magasinet om våren vil isen brytes opp langs land og smelte tidligere enn før utbyggingen. Rundt inntaket vil isen være usikker når kraftverket er i drift.

Langfjordelva

Vassdraget kommer fra høyfjellsområder med stort innslag av bre, og vanntemperaturen er derfor jevnt lav gjennom året. NVE vurderer at sterkt redusert vannføring nedstrøms Førstevatn i perioder om sommeren vil gi litt høyere vanntemperatur i Langfjordelva. I fosse- og strykstrekningene kan det bli mindre luftfuktighet nær elveleiet. I naturtilstand fryser Langfjordelva relativt fort til som følge av lav vannføring om vinteren. Fraføring av tilsiget vinterstid vil gi kaldere vann slik at elva vil fryse til tidligere om høsten. Tilsiget fra restfeltet nedenfor Førstevatn blir minimalt utenom mildværsperioder med nedbør og snøsmelting slik at elva kan bli bunnfrosset og tørrlagt. Slipp av økt minstevannføring kan dempe noe av de negative konsekvensene dersom det gis konsesjon.

Langfjordhamn/-fjorden

Tilsiget til kraftverket om vinteren blir magasinert i Førstevatn og utnyttet ved kortvarig drift (effektkjøring) av kraftverket. Driftsvannet som tappes fra dybdekote 10, vil tidlig ha en høyere temperatur enn overflatevannet i sjøen om høsten og gi frostrøyk fra utløpskanalen i kuldeperioder. Temperaturen i driftsvannet synker utover vinteren. Når magasinet er nær nedtappet, vil driftsvannet ha om lag samme temperatur som elvevannet.

Søker opplyser at det av og til legger seg is innerst i fjorden ut til havna, men det har hendt at isen har ligget helt ut til Bergsfjord, om lag 13 km fra Langfjordhamn. Mildvær med snøsmelting om høsten gav den gang stor ferskvannstilførsel til fjorden, og påfølgende streng kulde forårsaket den ekstreme isleggingen. Kommunen og utviklingslaget uttaler at effektkjøring av kraftverket om vinteren kan gi mer is i fjorden og problemer for båtferdsel, fiskeri og oppdrettsnæring.

Fiskeridirektoratet og Kystverket har ikke merknader til søknaden, men sistnevnte forstår søknaden slik at det blir mindre tilførsel av ferskvann til fjorden om vinteren.

Fraføring av vintertilførsel til Langfjordelva vil føre til mindre islegging i fjorden nær elvemunningen. Effektkjøring av kraftverket i korte perioder om vinteren med driftsvannføring på turbinenes beste virkningsgrad (2,0-2,5 m³/s) vil gi en ferskvannstilførsel til fjorden ved utløpskanalen tilsvarende om lag halvparten av vannføringen til observerte høstflommer (døgnmiddelverdi 4-5 m³/s) i elva i november måned. Driftsvannet legger seg oppå sjøvannet og fryser raskere til, noe som vil føre til økt islegging/sørpeis/drivis i fjordbotnen dersom kraftverket kjøres i kuldeperioder. Søker har opplyst i sin kommentar til høringsuttalelsene at kraftverket må stå mye av vintersesongen, men NVE mener at isproblemer kan unngås ved at kraftverket ikke kjøres i perioder med sterk kulde. Dersom det gis konsesjon, kan det settes vilkår som begrenser driften av kraftverket om vinteren og avbøter eventuelle ulemper av økt islegging i fjordbotnen.

Grunnvann, flom, erosjon og sedimentasjon

Grunnvannstanden i løsmassene nær Førstevatnet og Langfjordelva styres av vannstanden i vatnet og elva. I Langfjordhamn mates grunnvannsmagasinet av sigevann fra fjellsida og overflatevann når det er vått og stor vannføring i elva. Når det er tørt og lite vann i elva, vil elva bli matet av grunnvannsmagasinet. Grunnvannstanden er vanligvis på laveste naturlige nivå på slutten av vinteren før snøsmeltingen setter inn om våren.

Når magasinet i Førstevatnet tappes ned vinterstid, vil vannføringen i Langfjordelva være minimal og senke grunnvannstanden i Langfjordhamn i forhold til naturlig tilstand. Grunnvannsmagasinet vil derfor mate elva. Under oppfylling av reguleringsmagasinet om våren og sommeren vil vannføringen i elva også være redusert og i mindre grad forsyne grunnvannsmagasinet enn før utbygging. Hvis det gis tillatelse til utbygging, kan det settes vilkår som pålegger konsesjonær å etablere terskler for å opprettholde grunnvannspeilet nær elva på den nedre, slake del av utbyggingsstrekningen.

Reguleringsmagasinet vil effektivt dempe mindre flommer så lenge det ikke er fullt. Flomdempingen vil redusere erosjon i og langs elva. Når vannstanden ligger på HRV, vil det under en flomsituasjon bli overløp over terskelen, noe som kan gi større vannføring enn naturlig. En ekstrem flom kan gjøre skade på brua over elva nær utløpet i sjøen.

Resultater av sedimentundersøkelsene til NVE viser at det årlig i perioden 1980-1999 ble avsatt mellom 669 og 1151 tonn finkornete sedimenter i Førstevatn hvorav størsteparten ligger under dybdekote 10 (NVE Dokument 4-2002). For de tre årene 1994, 1995 og 1997 ble om lag 74 % av tilført materiale i suspensjon sedimentert i Førstevatnet. Tykkelsen på de årlige avsetningene over dybdekote 10 varierer mellom 0,5 og 1,0 mm i borkjernene som er analysert. I årene 1930-1979 har sedimentpålagringen over samme dybdekote pr. år vært mellom 1,0 og 3,3 mm beregnet som middelverdi over femårsperioder. Avsetningene i Førstevatn har minket med årene som følge av Langfjordjøkelens tilbakegang. Det meste av sedimentene fra breen har blitt avsatt i Andrevatn og i økende grad på elvesletta foran breen.

Etter NVEs syn vil selv jevn oppfylling og nedtapping av Førstevatn føre til erosjon og utvasking av sedimenter i reguleringssonen. Det har vist seg ved andre kraftverk at ved rask nedtapping av magasinet, og særlig første gang, kan bunnsedimenter gli ut og forårsake spredning med kortvarige, høye konsentrasjoner av finstoff i driftsvannet. I verste fall kan bunnskred gå rett i inntaket. Effektkjøring av kraftverket i korte perioder vinterstid vil gi mer erosjon i bunnsedimentene og etter hvert ravinedannelse i reguleringssonen. Dette vil i økende grad føre til større sedimenttilførsel til Langfjorden de første årene kraftverket er i drift sammenlignet med dagens forhold. Etter noen år vil det bli etablert en ny, mer stabil tilstand. Hvor lang tid dette vil ta, kan registreres med målinger av sedimentinnholdet i driftsvannet. Erfaring fra andre kraftverk tilsier at økt erosjon og sedimenttilførsel kan pågå i 3-5 år.

Reguleringen vil minske elvas naturlige dynamikk i stor grad, men neppe gi særlig negative virkninger knyttet til erosjon og sedimentasjon i elveleiet nedenfor Førstevatn utover noe tilslamming på flate strekninger i perioder.

Undersøkelsene til NVE viste at det årlig ble avsatt ca. 330 tonn (middelverdi for årene 1993, 1994 og 1997) med sedimenter i Langfjorden. Om lag 26 % av suspendert materiale inn i Førstevatn ble ført

videre med Langfjordelva til sjøen. Flybilder fra 1966 og 1994 viser at sedimentspredningen (blakket vann) på dager med stor tilførsel kan strekke seg forbi Grønneset, mer enn 4 km utover i fjorden. Etter utbygging regner NVE med at avsetningsmønstrer på fjordbunnen vil endre seg da utspyling av sedimenter i større grad vil skje med driftsvannet til kraftstasjonen og i mindre grad som naturlig tilførsel fra utløpet av Langfjordelva. Unntaket vil være under store flommer med høye konsentrasjoner av suspendert materiale på fullt reguleringsmagasin.

Når kraftverket kommer i drift, vil en mindre andel av suspendert materiale i elva ved innløpet til Førstevatn bli ført videre i Langfjordelva da vannføringen ut av magasinet blir kraftig redusert. I Førstevatn vil en del av det suspenderte materialet i tilløpsvannføringen som tidligere avleiret seg på bunnen, bli ført med driftsvannet til kraftstasjonen og ut i fjorden. Det er kun under store flommer på fullt reguleringsmagasin at sedimenttransporten i elva vil opprettholdes på noenlunde samme nivå som før utbygging.

Endringer i sedimentasjon i Førstevatn, suspendert materiale i Langfjordelva og avsetning i sjøen på grunn av kraftverket, kan dokumenteres med undersøkelser. Slike undersøkelser kan pålegges i medhold av vilkår ved en eventuell konsesjon.

Naturmangfold

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Langfjordhamn kraftverk med regulering av Førstevatn legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldlovens §§ 4 og 5 samt §§ 8-12.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, tilleggsopplysninger samt NVEs erfaringer og rapporter. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet og å kunne fatte vedtak. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldlovens § 8.

En eventuell utbygging av Langfjordelva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 med avbøtende tiltak. Det er ikke planlagt andre kraftutbygginger i Langfjorden. Om lag 13 km lenger ute i fjorden ligger Bergsfjord kraftverk med et reguleringsmagasin. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, men NVE mener at det ikke avgjørende for konsesjons-spørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldlovens § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges avgjørende vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i Olje- og energidepartementets merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Naturtyper

Det er ikke påvist viktige eller verdifulle naturtyper i prosjektets influensområde.

Arter som er fredet eller rødlistet

Fylkesmannen opplyser til miljørapporten og i sin høringsuttalelse at det er et område på østsiden av Langfjordelva med forekomst av den fredete Stjernøyvalmuen, også kalt Islandsvalmue (*Papaver radicum* ssp. *macrostigmum*). I databasen Artskart er det vist et funn i 1919 som NVE antar er samme forekomst som er omtalt i miljørapporten. Arten vokser på kalkholdig grunn (i fjellet) og finnes også i Alta og Hammerfest kommuner i Finnmark og i Kvæningen kommune i Troms. Fjellvalmue (*Papaver radicum*) med alle underarter, deriblant Stjernøyvalmuen, ble fredet i medhold av naturvernloven i 2001.

I et doktorgradsarbeid ved Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo (Heidi Solstad, 2009) framgår det at Stjernøyvalmue ikke lenger regnes som en egen underart. Med DNA-analyse er det fastslått at den tilhører underarten fjellvalmue. Sammen med polarvalmuene er den blant de vanligste plantene i polarstrøk. Stjernøyvalmue er vurdert til å ha en livskraftig bestand (LV) i rødlista fra 2010.

Søker opplyser at forekomsten med Stjernøyvalmue ikke vil bli berørt av utbyggingen ved alternativ 2. Inntak, lukehus og terskel ved utløpet av Førstevatn bygges veiløst. Anleggsveien opp til tunnelpåhugget skal ligge på vestsiden av elva.

I Artskart er det vist observasjoner av krykkje (*Rissa tridactyla*) i Langfjorden og øst for Førstevatn. Arten er i rødlista fra 2010 oppført som sterkt truet (EN). Krykkja er stort sett trekkfugl med hekkekolonier nær sjøen der den henter mat. Prosjektet vil ikke komme i konflikt med livsmiljøet til arten.

I Miljørapporten opplyses det at jerv (*Gulo gulo*) som er truet (EN), av og til observeres i Langfjordhamn. Arten er streifdyr og vil ikke berøres av utbyggingen.

Oter (*Lutra lutra*) observeres i nedre del av Langfjordelva om vinteren der den fanger fisk. Arten er oppført som sårbar (VU) i rødlista for 2010. I Artskart er det vist et funn der Storelva renner ut i sjøen lenger ut i fjorden. Når kraftverket kommer i drift, vil lavere vintervannføring medføre at det blir mindre fisk i elva og mat for oteren. NVE er av den oppfatning at oteren streifer rundt på matsøk i andre elver i området slik at påvirkningen av utbyggingen blir liten for arten.

Fisk og vanntilknyttede arter

I følge miljørapporten gjør blakket vann og lav vanntemperatur i Førstevatn at det er lite egnet for vannlevende organismer, deriblant fisk. Noe røye kan slippe seg nedover vassdraget fra Tredjevatn, som ikke har tilsig av brevann, men dette vurderes å være beskjedent.

Langfjordelva omtales som ei naturlig næringsrik elv. Vannprøve for måling av innhold av fosfor og kalsium ble tatt i varmt vær med stor bresmelting og høy vannføring i elva. Resultatet viser lavt innhold av begge grunnstoffene, men vassdraget er nok mer kalkrikt på lavere vannføringer enn prøven viser da berggrunnen er kalkholdig. Det meste av fosforet i det brepåvirkede vassdraget foreligger som partikler og er dermed lite tilgjengelig som næring til vannlevende organismer. Lav vanntemperatur og tidvis høyt innhold av breslam tilsier også at bunndyrproduksjonen i vassdraget er liten og ordinær. Det samme gjelder antakelig for brakkvannsfaunaen utenfor elvas utløp i fjorden.

Etter utbygging vil fraføring av mesteparten av vannføringen i Langfjordelva minske vanndekket areal og bunndyrproduksjon. Miljørapporten omtaler at ytre deler av elveleiet kan gro til, men store flommer på fullt reguleringsmagasin om sommeren vil etter NVEs oppfatning fortsatt spyle hele elveleiet.

Fylkesmannen opplyser at Langfjordelva ikke har egne bestander av anadrom fisk. Etter NVEs oppfatning blir de negative virkningene av utbyggingen små for bunndyrfauna og fisk. Ulemper kan delvis avbøtes noe med slipp av høyere minstevannføring enn søker har foreslått.

Økt utspyling av sedimenter med driftsvannet vil endre de økologiske forholdene i fjorden ved utløpet av kraftstasjonen, særlig ved effektkjøring om vinteren. Tilførselen av kaldt og slamholdig ferskvann blir ellers jevn over lange tidsrom om sommeren uten flommer som i elva. Når kraftverket må stå store deler av vinteren som følge av lavt tilsig, blir forholdene i brakkvannsonen som før utbygging. Over tid vil det mest sannsynlig bli etablert en brakkvannsfauna liknende den som er ved munningen av Langfjordelva.

Ved full drift av kraftverket vil fisk kunne søke mot utløpet av kraftstasjonen når det kun slippes minstevannføring i Langfjordelva. Siden elva har marginale livsvilkår for anadrom fisk, blir virkningene likevel små. Eventuelle ulemper for økologien i fjordbotnen kan dempes med å sette begrensninger for driften av kraftverket i vilkårene.

Flora og fauna

I de lavereliggende, fjordnære områdene ble det før drevet landbruk, men de gamle beitene og slåtteeogene er i ferd med å gro igjen. Nedre del av prosjektområdet ligger i nordboreal vegetasjonssone med glissen bjørkeskog. Ovenfor bjørkebeltet er det lavalpin sone med blåbærhei, dvergbjørk og einer. Utbyggingsområdet har fattige vegetasjonstyper i midtre og øvre deler, men med flekkvise

forekomster av mer krevende vegetasjon og arter. Førstevatn ligger i mellomalpin sone som domineres av grasheier og snøleier. Ved utløpet av vatnet er det noe myr med dominans av duskull.

Bygging av en lav betongterskel ved utløpet av Førstevatn kan berøre ovennevnte myrvegetasjon. Da det ikke er planlagt anleggsvei, vil arealet som berøres være lite og virkningene begrenset slik NVE ser det.

Overskuddsmassene fra tunnelen opp til Førstevatn vil bli deponert nedenfor påhugget ved kote 120. Ved å ta vare på vekstlaget og tildekke arealet etterpå, vil deponiet etter noen år bli naturlig revegetert. Nedre del av vannveien er planlagt med et nedgravd rør med tilbakelegging av markdekket. NVE vurderer i likhet med miljørapporten at rørtraseen med midlertidig anleggsvei etter hvert vil gro til med naturlig vegetasjon. Kraftstasjonen med permanent atkomstvei vil ligge der det tidligere var dyrket mark. Det er viktig at vekstlaget som fjernes derfra brukes til å revegetere nærliggende inngrepsområder.

Erfaring fra oppgraderingen av Bergsfjord kraftverk i 2002-2003 viser at den 15 m brede og 500 m lange traseen med nytt, nedgravd tilløpsrør fra kote 97 nedstrøms Bergsfjordvatnet nå er vokst til med lyng, busker og trær i løpet av 6-7 år (NVE 201001376-1). Kraftverket ligger 13 km lenger ut i Langfjorden.

Ettersom rørtraseen går fra kote 120 ned til sjøen i et område med triviell vegetasjon, vil de negative virkningene av utbyggingen for floraen bli begrenset og gradvis dempet etter hvert som området vokser til. Avbøtende tiltak vil være å holde det berørte arealet minst mulig og sikre at markdekket legges raskt tilbake for naturlig gjenvekst slik at det ikke blir erosjon i løsmassene.

I Naturbase omtales det indre fjordområde, Langfjordbotnen, som vinterbeiteområde for ærfugl (*Somateria mollissima*) med verdi B. Arten er ikke prioritert eller rødlistet. Effektkjøring av kraftverket om vinteren kan føre til økt islegging i fjordbotnen i kuldeperioder og negativ påvirkning for ærfuglen. Søker har opplyst i sin kommentar til høringsuttalelsene at kraftverket må stå mye av vintersesongen, men at isproblemer kan unngås ved at kraftverket ikke kjøres i perioder med sterk kulde. Dersom det gis konsesjon, kan det settes vilkår som begrenser driften av kraftverket og avbøter eventuell forverring av beiteforholdene i Langfjorden for ærfugl om vinteren.

Miljørapporten omtaler at Langfjordelva er et egnet leveområde for fossefall selv om den ikke ble observert under befaringen. Fossefall vil trolig bli indirekte berørt gjennom redusert vannføring. Arten er avhengig av rennende vann, og står på Bern liste II. Utbygging vil gi mindre vann i elva med lavere vanndekket areal og færre bunndyr til næring for arten. Hekkemuligheter kan forringes ved at reir lettere oppdages av predatorer når lyden av fosser og stryk dempes. Fylkesmannen kan sette vilkår om kunstige hekkeplasser i medhold av standardvilkår om naturforvaltning dersom det er behov. Vinterstid vil elva bunnfryse oftere når tilsiget magasineres i Førstevatn og fraføres elva slik at fossefallet neppe vil finne næring nok. Økt minstevannføring kan avbøte noe av de negative konsekvensene for fossefall og andre vanntilknyttede fuglearter.

Landskap

Prosjektområdet tilhører landskapsregionen "Kystbygdene i Vest-Finnmark" hvor landskapet er dramatisk med bratte, delvis opprevne fjellsider som går rett opp fra fjorden. Førstevatn ligger i en liten botn øst for Kassefjellet og atskilles fra Andrevatn med en odde i syd. Det er omkranset av et bratt terreng med breer, bart fjell og ur. Landskapet i Langfjordhamn står i kontrast til det ellers dramatiske terrenget med relativt rolige og delvis slake formasjoner. Langfjordelva utgjør et viktig element i dette landskapet.

Søker mener at landskapet i Langfjordhamn blir negativt påvirket i stor grad på grunn av sterkt redusert vannføring i elva. Ellers vil landskapet ved Førstevatn bli noe forringet når magasinet er nedtappet om vinteren. Fraføring av vann vil dempe løpsdynamikken i Langfjordelvas utløpsområde til fjorden. Loppa kommune uttaler at inngrep må gjøres skånsomt av hensyn til lokalbefolkning og turisme. Fylkesmannen mener at en utbygging etter alternativ 2 er akseptabel da en unngår bygging av anleggsvei og dam ved Førstevatn. Sametinget mener at hele landskapet fra fjord til fjell blir forandret og opplevelsen av området helt annerledes enn i dag, men at inngrepene vil skje i områder av mindre samisk landskapsverdi slik at skader på naturen ikke blir særskilt store. Naturvernforbundet har i sin høringsuttalelse trukket fram regulering av Førstevatn med tørrlegging av areal som negativt

for landskapet og krever nedgravd tilløpsrør og ledninger som jordkabler. Øytun folkehøgskole er av den oppfatning at utbygging vil forringe naturkvalitetene i området vesentlig.

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk framgår det at det ved *"planlegging av småkraft-utbygging i områder med stor landskapsverdi skal det utvises særlig varsomhet med sikte på å bevare landskapskvalitetene og helheten i landskapet."* Det er NVEs vurdering at dette forholdet i stor grad er relevant i vurderingen av søknaden.

Fra Langfjordhamn og sjøen er Førstevatn skjult bak en liten fjellrygg. Nedtapping vil foregå om vinteren og oppfylling om våren når mesteparten av magasinet er is- og snølagt. Fyllingskurvene viser at tørrlagt areal kan bli synlig en kort periode i slutten av mai og begynnelsen av juni. Etter NVEs syn vil regulering av Førstevatn med bygging av en lav terskel og et lite lukehus uten anleggsvei berøre et lite landskapsrom lokalt, men den får ikke landskapsmessige virkninger fra Langfjordhamn eller sjøen da terskelen, inntaket og magasinet ikke blir synlig derfra. Vi vurderer derfor virkningene rundt magasinet til å være akseptable for landskapet.

Søker har planlagt å deponere overskuddsmassene fra tunnelen opp til Førstevatn nedenfor påhugget ved kote 120. Nedre del av vannveien blir lagt i nedgravd rør, men det må krysse en bekk ved kote 50. Kraftstasjonen med permanent atkomstvei vil ligge nær sjøen der det tidligere var dyrket mark. Utløpet blir ført i en kort, åpen kanal til fjorden. Tilknytning av stasjonen til fordelingsnettet og ledning til lukehuset er begge planlagt med luftstrek. I følge miljørapporten vil området ved kraftstasjonen, rørtraseen og massedeponiet etter hvert gro til med naturlig vegetasjon. Det vil ta noe tid før området blir tilbakeført, spesielt med trær som skal vokse opp.

Ettersom tilløpsrøret nedenfor tunnelen skal graves ned i et rolig terreng med triviell vegetasjon, vil de negative virkningene av utbyggingen for landskapet etter NVEs vurdering bli begrenset og gradvis dempet etter hvert som området vokser til. Ved å ta vare på vekstlaget, arrondere og tildekke de midlertidige inngrepsarealene etter byggeperioden, vil området etter noen år bli tilbakeført til nær naturlig tilstand. Avbøtende tiltak vil være å holde det berørte arealet minst mulig og sikre at markdekket tas vare på og legges tilbake for raskt gjenvekst slik at det ikke blir erosjon i løsmassene. Erfaring fra legging av nytt, nedgravd tilløpsrør i løsmasser for Bergsfjord kraftverk i 2002-2003 viser at den 15 m brede og 500 m lange rørtraseen er vokst til igjen med lyng, busker og trær selv om den fortsatt er godt synlig i landskapet etter 6-7 år. Området måtte først ryddes for mindre arealer med bjørkeskog.

Plassering av kraftstasjonen ved sjøen vil medføre et nytt bygg nær den øvrige bebyggelsen i Langfjordhamn. Hvis den får en utførelse i harmoni med stedets byggeskikk, mener NVE at kraftstasjonen kan tilføre bygda noe som viser utnyttelse av stedets fornybare ressurser. Atkomstveien og kraftstasjonen vil etter hvert falle naturlig inn i bygda og omgivelsene. Ved å legge de to kraftlinjene fra stasjonen som jordkabel, unngår man å påføre landskapet ytterligere inngrep.

Langfjordelva renner i stryk gjennom bygda og er godt synlig fra fjorden og bygda med flotte fosser i det bratte fallet opp til ca. kote 160. Videre oppover kommer elva igjen til syne fra Langfjordhamn og sjøen med svabergfusser ved kote 200. Herfra opp til utløpet av Førstevatn flater terrenget noe ut, og elva renner mer i stryk. Elva er flere steder eksponert mot turstien som går på østsiden av elva. Ved middels og høye vannføringer er elva et markant landskapselement. Selv på lav vannføring preger elva landskapet noe da den renner gjennom et åpent landskapsrom på mesteparten av strekningen nedenfor Førstevatn.

Søker har foreslått å slippe noe minstevannføring fra Førstevatn om sommeren. Flere høringsparter uttaler at det må slippes større minstevannføring enn søkers forslag om sommeren slik at fossene blir synlige eller godt synlige fra midten av mai til midten av september. Ellers må det slippes minstevannføring resten av året.

Etter NVEs oppfatning vil søkers forslag til minstevannføring være for lite til å ivareta elva som landskapselement når det ikke er overløp om sommeren. En 1500 m lang elvestrekning får fraført størsteparten av den naturlige vannføringen. Etter utbygging kan Langfjordelva i perioder med overløp fra reguleringsmagasinet oppleves med godt synlige fosser i sommersesongen og i mildværsperioder utover høsten i om lag 50 dager i et middels år. Kraftverkets slukeevne er for liten til å dempe større flommer når magasinet er fullt. Utenom disse dagene vil sterkt redusert vannføring redusere elvas landskapskvaliteter sommer og høst. Lokalfeltet nedenfor Førstevatn vil bidra litt med restvannføring, men hovedsakelig om sommeren og på høsten under mildværsperioder med nedbør

og snøsmelting. Om vinteren er vannføringen naturlig lav og elva ofte snødekket og tilfrosset slik at fraføring av vann blir lite synlig. Slipp av minstevannføring vinterstid når magasinet er nedtappet, vil kreve relativt omfattende arrangement som må vurderes mot nytteverdien.

NVE mener at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet om konsekvensene for landskap kan avbøtes i tilstrekkelig grad. Hvis det gis tillatelse til utbygging, kan det settes vilkår som pålegger konsesjonær å holde magasinet oppfylt i et tidsrom om sommeren og etablere terskler for å opprettholde vannspeil i elva dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Inngrepsfrie områder (INON)

Søker opplyser at endringene av INON-arealene for den opprinnelige søknaden med utgangspunkt i reguleringsmagasinet blir 5 km² fra villmarkspreget område (>5 km fra tyngre, tekniske inngrep) til inngrepsfri sone 1 (3-5 km fra inngrep), 11 km² fra sone 1 til sone 2 (1-3 km fra inngrep) og 7 km² bortfall av sone 2. Tiltaket vil ifølge søknaden få stor negativ virkning på inngrepsfrie naturområder. Fylkesmannen mener at utbyggingen vil ha liten til moderat konsekvens for bortfall for villmarkspreget områder. Naturvernforbundet uttaler at området ovenfor bygda er regnet å ha "stor verdi" som inngrepsfri natur.

I Olje- og energidepartementets "Retningslinjer for små vannkraftverk" vurderes villmarkspregete områder å ha stor verdi. Prosjekter som medfører en betydelig reduksjon av slike INON-områder som hovedregel må unngås. Det er et nasjonalt miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. Villmarksområdet syd og vest for Førstevatnet er ikke visuelt forbundet med landskapsrommet til tiltaksområdet, men en utbygging vil fremdeles føre til bortfall og fragmentering av en type INON-areal som er under sterkt press fra blant annet vannkraftutbygginger. I alternativ 2 skal det ikke bygges anleggsvei opp til Førstevatn og Andrevatn blir ikke regulert. Dette reduserer endringene for inngrepsfrie områder og gjør konsekvensene mindre.

Etter NVEs oppfatning må bortfallet av villmarkspregete områder avveies mot at inngrepene blir lite synlige og at utbyggingen fysisk kun berører et lite areal. Opplevelsen av urørthet og villmark vil etter vårt syn fortsatt i stor grad være til stede for de som tar turen opp til Førstevatn og Langfjordjøkelen etter utbyggingen når magasinet er fullt. Vi er samlet av den oppfatning at med en reguleringszone som kun blir synlig vår og høst, øvre del av vannvei i tunnel opp til inntaket og krav om minstevannføring i Langfjordelva, så er det reelle konfliktnivået knyttet til virkningene for INON-områder begrenset. NVE vurderer derfor at reduksjon i inngrepsfrie områder ikke er avgjørende for om det kan gis konsesjon, men vi mener at den er en negativ konsekvens av tiltaket.

Brakerinteresser (ferdsel, friluftsliv og fiske)

Langfjordhamn er ei veiløs bygd med fastboende som er avhengig av båttransport. Det går hurtigbåt mellom kommunesenteret Øksfjord og bygdene ved Langfjorden. Enkelte kommer også til området via Skalsadalen, sørøst for Langfjordhamn.

Flere høringsparter uttaler at effektkjøring av kraftverket om vinteren kan gi økt islegging/sørpeis/drivis som vil skape vanskeligheter for båttransport, fiske og oppdrettsanlegg i fjorden. Mer is ved kaia kan begrense båtanløpene i Langfjordhamn. Søker kommenterer til uttalelsene at nedtapping av reguleringsmagasinet ikke vil bli stor i perioder med sterk kulde slik at isproblemer unngås. NVE forutsetter at driften av kraftverket tar hensyn til dette da båtforbindelsen etter kommunens oppfatning er overmåte viktig og eneste kommunikasjonsåren til Langfjordhamn. Vi gjør oppmerksom på at det kan settes vilkår som begrenser effektkjøring og som gir pålegg om avbøting av ulemper knyttet til isforhold på fjorden dersom det gis konsesjon.

Søker opplyser at prosjektområdet brukes sporadisk av lokalbefolkningen i Langfjordhamn til friluftsliv. Det går stier langs begge sider av Langfjordelva opp til Førstevatn, Andrevatn og Tredjevatn slik at området ved vatnene og Langfjordjøkelen er lett tilgjengelig fra bygda. Ei gangbru krysser elva mellom Førstevatn og Andrevatn. Stangfiske etter røye i Tredjevatn, som ikke har tilførsel av brevann, er trolig den viktigste aktiviteten for bygdefolket.

Øytun Folkehøgskole og Høgskolen i Finnmark (Alta) har nesten årvisse brekurs og turer for elever med brevandring på Langfjordjøkelen. I tillegg arrangerer en turoperator med base i Langfjordbotn turer på breen. Odden mellom Førstevatn og Andrevatn fungerer som leirplass for de

som besøker området. Den er tilgjengelig via gangbrua som krysser mellom vatnene. Langfjordjøkelen er den mest attraktive breen i regionen fordi den ligger bare en times gange opp fra Langfjordhamn. Breen er derfor relativt lett tilgjengelig til forskjell fra for eksempel Øksfjordjøkelen.

Loppa kommune uttaler at inngrep i natur og vassdrag må gjøres så skånsomt som mulig av hensyn til lokalbefolkning og turismen som øker i kommunen. Fylkesmannen mener at utbygging etter alternativ 2 vil ha liten betydning for friluftslivet. Sametinget mener at de fastboende i Langfjordhamn vil merke utbyggingen visuelt gjennom et endret landskap og endrede forutsetninger for tradisjonell ferdsel og friluftaktiviteter. Naturvernforbundet uttaler at Langfjordhamn er ei perle for økoturisme der den flotte fossen bak bygda ses på lang avstand fra fjorden. Området ovenfor bygda er regnet å ha stor verdi som inngrepsfri natur og brukes av skolene i Loppa og lokale turarrangører til brevandring. Utbygging vil ødelegge den særegne atmosfæren i bygda naturmessig og kulturelt, og lavere vannføring i elva vil endre opplevelsen av landskapet. Framtidige turistinntekter vil bli kraftig redusert. Øytun folkehøyskole uttaler at anleggsvirksomhet vil forringe naturkvaliteter i området og vurderer å flytte brekurs og turer til Øksfjordjøkelen eller Lyngsalpene. Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag uttaler at Langfjordhamn og Langfjordjøkelen er et stadig mer brukt turområde, ikke bare sporadisk som oppgitt i søknaden. De krever at anleggsveien holdes åpen etter utbyggingen.

Flere høringsparter krever at gangbrua over elva mellom Førstevatn og Andrevatn blir sikret slik at tilgjengelighet til leirplassen og Langfjordjøkelen fortsatt kan opprettholdes som i dag. Videre kreves det slipp av større minstevannføring om sommeren slik at fossene i Langfjordelva fortsatt har opplevelsesverdi om sommeren.

NVE mener at den største ulempen for friluftslivet er fraføring av vann på utbyggingsstrekningen i Langfjordelva. Elva er svært synlig fra fjorden, bygda og turstien opp til Førstevatn med flotte fosser og stryk om sommeren. Dette gir stor opplevelsesverdi for beboere og besøkende. Disse vil få omgivelsene forringet når det bare slippes foreslått minstevannføring i elva. For at elva fortsatt skal oppleves som et sentralt trekk i bygda og fjellsida, må vannslippet være større enn foreslått av søker. Det kan også settes vilkår som pålegger konsesjonær å etablere terskler i nedre, slake deler av elva for å opprettholde vannspeil dersom det blir gitt konsesjon.

En regulering av Førstevatn på 10 m vil medføre reguleringssoner som vil være godt synlig i perioder når vatnet er nedtappet og isfritt. Ved fullt magasin om sommeren vil vannstanden i Førstevatn være som i dag. Avbøtende tiltak vil være å sette vilkår om at magasinet skal være fullt over en viss tid.

Reguleringen vil gi usikker is ved inntaket og langs land. Slike steder skal være merket av konsesjonær slik at de som bruker området når Førstevatn er snø- og islagt, blir informert.

En utbygging etter alternativ 2 gjør at gangbrua over elva mellom Første- og Andrevatn og området ved teltplassen på odden mellom vatnene ikke blir fysisk berørt av reguleringen. Søker kommenterer til flere høringsuttalelser at gangbrua vil bli ivaretatt. NVE mener at dette er et viktig avbøtende tiltak for friluftslivet som kan hjemles i vilkårene ved en eventuell konsesjon.

Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag krever at anleggsveien må holdes åpen etter byggeperioden. I alternativ 2 blir det kun bygd anleggsvei langs rørraseen opp til tunnelpåhugget, og NVE mener at den skal tilbakeføres med ivaretatt markdekke til ei kjøresterk terrengstripe etter byggeperioden. Den permanente atkomstveien til kraftstasjonen kan være åpen for lokalbefolkning og besøkende da bruken vil være begrenset.

Tilbakeføring av midlertidige anleggssteder og revegetering med stedegent markdekke vil ytterligere redusere ulempene for friluftslivet selv om det vil ta noen år før sårene i terrenget blir leget. Dette vil være forhold som NVE vil påse gjennom godkjenning og oppfølging av en detaljplan dersom det gis konsesjon.

Loppa kommune krever at det må gjøres tiltak mot støy fra kraftstasjonen for lokalbefolkning og turister. Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag uttaler at utbygger må sørge for at støy fra kraftverket ikke blir sjenerende for omgivelsene. NVE mener at støyforstyrrelser under byggeperioden er en midlertidig ulempe og at anlegget ikke vil ha negative konsekvenser under ordinær drift dersom kraftstasjonen støydempes. Ved å bruke tunge materialer og installere lydfeller i utløp og ventilasjonsåpninger, vil støyen etter vår oppfatning holdes innenfor retningslinjer for bolig- og rekreasjonsområder fastsatt av myndighetene.

Kulturminner

Fylkeskommunen og Sametinget har begge befart utbyggingsområdet og uten å ha registrert automatisk fredete kulturminner som kan komme i konflikt med utbyggingen. Begge kulturminnemyndighetene viser til tiltakshavers meldeplikt etter kulturminneloven § 8. Virkningene for samiske kulturminner og kulturmiljøer, herunder endret bruk av meahcci/utmark, er vurdert forsvarlige etter Sametinget retningslinjer § 7 og etter Lov om rettsforhold og forvaltning av grunn og naturressurser i Finnmark fylke (finnmarksloven) § 4. Universitetet i Tromsø uttaler at det er lite sannsynlig at reguleringen vil komme i konflikt med eventuelle kulturminner under vann og har ingen innvendinger til søknaden. NVE har gjort kulturminnesøk i Askeladden og ikke funnet automatisk fredete kulturminner.

Sametinget opplyser at det ble observert et område med steingjerder og rydningsstein vest for Langfjordelva like ovenfor og ca. 125-175 m sør for selve bebyggelsen. Dette er spor etter tidligere jordbruk i bygda og fra 1900-tallets første halvdel. Langfjordhamn kan regnes som en liten sjøsamisk bygd hvor man har levd av kombinasjonsnæring. Området kan etter hvert bli en del av et verneverdig kulturlandskap i bygda. I følge konsesjonssøknaden ser det ut til at rørgate og anleggsvei er plassert vest for det samiske kulturlandskapet. NVE er enig med Sametinget i at området ikke må forringes av utbygging. Dersom det gis konsesjon til kraftverket, kan det settes vilkår om at området ikke skal berøres gjennom godkjenning av detalplanen.

Landbruk

I følge søknaden ble det før drevet jordbruk i de lavereliggende, fjordnære områdene. Det siste gårdsbruket ble lagt ned rundt 2003, og de gamle beitene og slåtteengene er i ferd med å gro igjen. NVEs mener at utbyggingen ikke får negative konsekvenser for landbruk, men mindre vannføring i Langfjordelva vil redusere gjerdeeffekten om sommeren. Grunneiere vil motta inntekter fra fallrettigheter og eiendommer som utnyttes.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Miljørapporten omtaler at innholdet av fosfor og kalsium i vannet i Langfjordelva er lavt når vannføringen er stor. Fosforet er for en stor del bundet til partikler og lite tilgjengelig for organismer i det slamholdige vannet. Brevassdraget er nok mer kalkrikt på lavere vannføringer enn målingen viser da berggrunnen er kalkholdig, særlig mellom Førstevatn og Andrevatn.

Flere høringsparter er opptatt av at vannforsyning fra brønner og elva må sikres for beboerne i Langfjordhamn etter en utbygging. Fem husstander har privat vannforsyning fra elva. De øvrige får vann fra brønner og bekker. Søker kommenterer at dette vil bli ivaretatt. NVE bemerker at dette er forhold av privatrettslig karakter som må avklares mellom partene.

I søknaden er det nevnt at husene som ligger inntil elva og skolen, har avløpsanlegg til elva. Fraføring av vann fra elva etter en utbygging vil gi dårligere vannkvalitet når vannføringen er lav. NVE mener at slipp av større minstevannføring enn søker har foreslått kan avbøte noe av ulempene for elva som resipient.

Samiske interesser

Sametinget mener at Langfjordhamn må regnes som en liten sjøsamisk bygd der man tidligere har levd av fiske og jordbruk. Slike steder preges i dag av fraflytting da primærnæringene ikke står like sterkt, særskilt ikke i små bygder uten veiforbindelse. Da det ikke lenger drives jordbruk i bygda, blir konsekvensene for landbruk minimale. Sametinget mener at den fastboende befolkningen likevel vil merke utbyggingen visuelt gjennom et endret landskap og endrede forutsetninger for tradisjonell reindrift, ferdsel, friluftsliv, ferskvannsfiske og bærplukking. Virkningene for samiske kulturmiljøer, herunder endret bruk av meahcci/utmark, er vurdert av Sametinget å være forsvarlige etter dets retningslinjer § 7 og etter Lov om rettsforhold og forvaltning av grunn og naturressurser i Finnmark fylke (finnmarksloven) § 4. Sametinget ber om avbøtende tiltak som gjør ulempene for tradisjonell samisk bruk av området minimale og at ferdsel for både mennesker og dyr kan fortsette som tidligere

i utbyggingsområdet. Spesielt må muligheten for passering av elva mellom Førstevatn og Andrevann opprettholdes.

NVE mener at tilbakeføring av inngrepsområdene for massedeponi, midlertidig anleggsvei og nedgravd tilløpsrør med naturlig gjenvekst over tid vil dempe negative virkninger av tiltaket og gjøre ferdsel og annen aktivitet mulig som i dag. NVE viser til at det i alternativ 2 ikke blir bygd anleggsvei opp til Førstevatn og kun en lav terskel ved utløpet av Førstevatn som ikke blir oppdemt. Regulering av Andrevatn er tatt ut slik at forholdene ved gangbrua over elva mellom vatnene blir som i dag. Vi opplyser at dersom det blir gitt konsesjon, kan det settes vilkår om at vandringsveier for folk og dyr i området ikke skal forringes og at gangbrua skal sikres framtidig vedlikehold.

Reindrift

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk blir tap, oppstykking og redusert bruk av beiteland på grunn av arealinngrep og annen menneskelig aktivitet trukket frem som en av de største utfordringene for reindriftnæringen i dag. Den samlede effekten av en rekke mindre inngrep og forstyrrende aktiviteter innenfor reinbeiteområder er ofte langt større enn effekten av de enkelte inngrep (OED, 2007).

Alta Kraftlag A/L har hatt møte med reinbeitedistrikt 29 Frakfjord/Silden før søknaden ble sendt til NVE og fått klarlagt distriktets bruk av beiteområdet ved Langfjordhamn. En del rein beiter rundt Førstevatn og Andrevatn om sommeren, men terrenget der regnes ikke som "svært viktig" beiteland. Det er imidlertid en svært viktig trekk- og flyttvei til og fra sommerbeitene som går sør og vest for bebyggelsen. Leia følger Skalsadalen i sørøst og snevres inn i Langfjordhamn og fortsetter i en smal sone utover langs fjorden. Den brukes hver høst men ikke alltid om våren. Når kalving foregår på sommerbeitene, prammes reinen direkte dit. Vest for bebyggelsen brukes noe av området som beitehage om høsten. Her er det også et arbeidsgjerde for merking av kalver før flytting til høst- og vinterbeiter. Området har derfor stor verdi for reindriftnæringen.

Sametinget uttaler at området ved Langfjordhamn brukes sesongvis av reindriften og ber om avbøtende tiltak som gjør at konsekvensene for reindrift blir minimale dersom det blir utbygging. Det er positivt at det tas hensyn til beitehagen i forbindelse med lokalisering av rørgate og anleggsvei. Reindriftsforvaltningen Vest-Finnmark og reinbeitedistriktet opplyser at distriktet er interessert i å inngå avtale med utbygger, men de har ikke gitt endelige uttalelser. Alta Kraftlag A/L kommenterer at avtaler med grunneierne må gjøres før avtale kan inngås med reinbeitedistriktet.

NVE viser til at reguleringen av Førstevatn (senking) ikke vil berøre beitearealet rundt vatnet, men den kan gi usikker is når magasinet fylles opp om våren og tappes ned om høsten og vinteren. Etersom reinen beiter der sommerstid når vatnet er fullt, vil reguleringen etter NVEs oppfatning ha små negative virkninger for reindriften. I anleggsperioden med bygging av lukehus og terskel kan reinen bli forstyrret og unnvike området.

NVE ser det som avgjørende for konsesjonsspørsmålet at avbøtende tiltak kan gjøres slik at rørraseen, anleggsveien opp til tunnelpåhugget, deponiet av overskuddsmasser fra tunellen og kraftstasjonen med permanent atkomstvei ikke kommer i konflikt med reindriften bruk av området i Langfjordhamn. NVE mener det er viktig at trekkleia ikke sperres som følge av anleggsarbeid og anleggsdeler. Det er viktig at traseen og anleggsveien følger terrenget og at arbeidsbredden holdes så smal som mulig slik at tiltaket får begrenset virkning for beitehagen, flyttleia og inngjerdet merkeområde for kalver i byggeperioden. Naturlig revegetering av midlertidige anleggssteder med ivaretatt og tilbakelagt markdekke, vil etter NVEs oppfatning dempe uheldige virkninger av terrenginngrepene for reindriften. Tilbakeføring av anleggsveien opp til tunnelpåhugget til ei smal kjøresterk terrengstripe, vil dempe konflikten ytterligere.

Ved å tilpasse kraftstasjonen til omgivelsene og bygge den med tunge, støydempende materialer og montere lydfeller i utløp og ventilasjonsåpninger, vil denne delen av kraftverket etter NVEs oppfatning ikke vil være til hinder for reindriften. Vi opplyser at det kan settes vilkår ved en eventuell konsesjon om at kraftstasjonen må stå mens kalver merkes og reinen flyttes for å unngå skremseffekt som følge av støy.

NVE mener at det er viktig å opprettholde bruk av etablerte trekk- og flyttleier for å sikre reinens bruk av mest mulig tilgjengelig areal. Stenging av flyttleier er ikke tillatt, jf. reindriftsloven (2007) §

22, punkt 2. Det er også viktig at reinen får ro under beiting og unngår forstyrrelser, noe som ellers kan føre til tap for næringen. Slikt tap kan kreves erstattet, men dette er forhold NVE anser for å være av privatrettslig karakter.

NVE mener at konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med de avbøtende tiltak som er beskrevet ovenfor. Reinbeitedistriktet er også interessert i å inngå avtale med Alta Kraftlag A/L. Vi ser det som helt nødvendig at reinbeitedistriktet involveres i detaljplanleggingen av kraftverket og at anleggsarbeidet tilpasses reindriften i området. I driftsfasen vil jevnlig kontakt med distriktet sikre at kraftproduksjonen ikke kommer i konflikt med reindriften.

Samfunnsmessige virkninger

Langfjordhamn kraftverk med regulering av Førstevatn vil etter alternativ 2 gi en kraftproduksjon 17,3 GWh i et gjennomsnittså og utgjør et bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter, bl.a. eiendomsskatt til kommunen. Erfaring fra utbygging av små vannkraftverk i Nord-Norge viser at vel halvparten av investeringen kan legges igjen lokalt slik at næringslivet får økt aktivitet i anleggsperioden. I tillegg vil det være behov for tilsyn når kraftverket kommer i drift, og dette utføres gjerne av grunneiere eller andre lokale personer som får tilleggsinntekt. Kraftverket vil styrke næringsgrunnlaget i området og kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

En konsesjon etter vassdragsreguleringsloven vil gi konsesjonsavgift til kommunen og staten og konsesjonskraft til kommunen. Grunnlaget for konsesjonsavgift og -kraft vil i så fall bli beregnet av NVE når kraftverket er bygd og kommet i drift. Kraftstasjonen er planlagt med generatorytelse på 7,1 MVA, noe som vil medføre grunnrenteskatt til staten og naturressursskatt til kommunen og fylkeskommunen.

Loppa kommune har ikke krevd næringsfond, men at kommunal kai og vei i Langfjordhamn blir oppgradert som følge av slitasje ved utbyggingen. Dette er forhold som ivaretas gjennom vilkårene ved en eventuell konsesjon.

Alta Kraftlag A/L opplyser i sin kommentar til høringsuttalelsen fra Naturvernforbundet at Langfjordhamn kraftverk vil øke forsyningssikkerheten i området der andelslaget er netteier. Kraftverket vil mate inn det vesentlige av sin produksjon ved Alteidet i Kvæningen. Området fra Kvæningsbotn til Øksfjord som kalles Vestnettet, forsynes i dag via en 66 kV radial fra Kvæningsbotn kraftverk til Øksfjord. Når denne forbindelsen er utkoplest, har Vestnettet reservekraft fra Kåven kraftverk. Dette er alt for lite til full dekning da Alta Kraftlag A/L bare har full reserve i lettlastsesong når North Cape Minerals er utkoplest. Produksjonen fra Langfjordhamn kraftverk vil bidra til å øke denne reserven og forsyningssikkerheten vesentlig i området der andelslaget er netteier og områdekonsesjonær.

Konsekvenser av kraftlinjer

Loppa kommune og Naturvernforbundet krever at kraftlinjene fra stasjonen til lukehuset ved inntaket og tilknytningen til fordelingsnettet blir lagt som jordkabler. Naturvernforbundet mener at nye kraftledninger i luftspenn vil endre opplevelsen av landskapet. Søker opplyser i sin kommentar til uttalelsen fra kommunen at dette vil bli ivaretatt. NVE er av den oppfatning at de nye kraftlinjene i bygda og opp til lukehuset ved Førstevatn må legges som jordkabel av hensyn til lokalbefolkning, reindrift og allmenne interesser som friluftsliv, landskap og fugler, men dette er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samlet belastning

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart frem i forarbeidene til vannressursloven (Ot.prp. nr. 39, 1998-99, s. 105) og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (2007). Selv om hvert enkelt utbyggingsprosjekt i mange tilfeller kan ha relativt små eller begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, så kan de samlede konsekvensene av flere slike prosjekter innen samme område få store og utilsiktede konsekvenser. Metoder for vurdering av sumvirkninger av flere tiltak innen et definert geografisk område er svakt utviklet. Ved vurdering av

de enkeltvis prosjektene forsøker NVE likevel å se disse i sammenheng. Det er ikke utarbeidet regional plan for småkraft i Finnmark fylke. Retningslinjene som Olje- og energidepartementet har gitt til bruk for utarbeidelse av slike planer ligger likevel til grunn for NVEs behandling av konsesjonssøknader om små kraftverk.

Fylkesmannen uttaler at tiltaket vil ha liten til moderat konsekvens for bortfall av villmarkspregete områder. Det er et nasjonalt miljømål å sikre at gjenværende naturområder med urørt preg blir tatt vare på. Etter NVEs oppfatning må bortfall av villmark og lavere status for inngrepsfrie områder avveies mot at inngrepene rundt Førstevatn blir lite synlige og at utbyggingen fysisk kun berører et lite areal i sone 2.

Bygging av mange småkraftverk kan føre til belastning på prioriterte naturtyper og rødlistede arter, men i Loppa kommune er det få slike anlegg som er bygd eller planlagt. Småkraftpotensialet i kommunen er heller ikke særlig stort i forhold til enkelte andre kommuner i Finnmark.

Bergsfjord kraftverk (1,0 MW/3,7 GWh) har vært i drift siden 1958 og ble delvis rustet opp og renoveret i 2002-2003 og 2008. Kraftverket ligger 13 km lenger ut i Langfjorden, og det utnytter et fall på 86 m på en 700 m lang elvestrekning nedenfor Bergsfjordvatnet som er regulert 7 m og har et magasinivolum på 4,8 mill. m³. Videre forberedes det søknader for Hamnaelva kraftverk (1,5 MW/4,0 GWh) og Tverrfjordelva kraftverk (1,7 MW/5,0 GWh) som begge ligger ved Øksfjorden om lag 17 km nordøst for Langfjordhamn. Alle ligger i Loppa kommune. Utover dette kan ikke NVE se at tiltaket vil ha noen samlet belastning for allmenne interesser som strekker seg ut over det som er vurdert spesielt for søknaden om bygging av Langfjordhamn kraftverk.

NVE registrerer at reindriftsnæringen i Finnmark stedvis er under press fra kraftutbygging med nye småkraftverk, opprustning og utvidelse av eksisterende kraftanlegg, og ny 420 kV-linje Balsfjord-Hammerfest. NVE holdt møte i Kautokeino 03.03.2009 med representanter fra flere reinbeitedistrikter der flere søknader om bygging av småkraftverk ble presentert og kommentert.

NVE har tidligere behandlet flere søknader og gitt konsesjoner til bygging av kraftverk i andre reinbeitedistrikter og er derfor godt kjent med reindriftsfaglige problemstillinger ved nye inngrep. Slik vi ser det kan hvert enkelt småkraftverk i seg selv ha marginale virkninger i tiltaksområdet. Det vil bli noen forstyrrelser i anleggsfasen slik at reinen kan unngå området, men dette er forhold som kan avbøtes dersom det er god dialog mellom utbygger og reindriftsnæringen slik at anleggsperioden kan tilpasses reindriftens behov. Et eventuelt økonomisk tap eller utgifter som reindriftsnæringen får som direkte følge av anleggsarbeidet, kan søkes erstattet gjennom en privatrettslig overenskomst. Reinbeitedistriktets bruk av areal har for øvrig et ekspropriasjonsrettslig vern, og bruk av dette vil kreve at det oppnås avtale eller at det eventuelt gis samtykke til ekspropriasjon av rettigheter etter søknad.

Etter NVEs sluttbefaring har søker valgt å fremme alternativ 2 som i stor grad reduserer inngrepet i øvre del av utbyggingsområdet. Erfaring viser at reinen beiter relativt uforstyrret nær andre kraftverk i byggefasen slik at den tilpasser seg endringer i arealbruk og landskap. Hvis røtraseen blir naturlig revegetert med ivaretatt og tilbakelagt markdekke, vil en eventuell utbygging ikke forstyrre flytleia og redusere verdien av beitehagen i Langfjordhamn. NVE har lagt vekt på hensynet til reindriftsnæringen ved at anleggsveien opp til tunnelpåhugget må tilbakeføres til ei smal kjøresterk terrengstripe. Etter NVEs oppfatning vil prosjektet ikke påføre negativ samlet belastning for reindriften i distrikt 29 Frakfjord/Silden dersom utbygger tilpasser seg reindriftens bruk av området og holder god kontakt med reinbeitedistriktet under detaljplanlegging, bygging og drift av kraftverket.

Alternative utbyggingsløsninger

Alta Kraftlag A/L har presentert fire alternative utbyggingsløsninger for kraftverket med reguleringsmagasin av forskjellig størrelse. En oversikt er vist under avsnittet "Tekniske planer". Det opprinnelige hovedalternativet med størst regulering er trukket under konsesjonsbehandlingen, og alternativ 2 i søknaden med kun regulering (senking) av Førstevatn ble tilleggsutredet som aktuell prosjektløsning.

Miljørapporten i den opprinnelige søknaden omtaler at dersom kraftstasjonen flyttes til nedre deler av Langfjordelva, like oppstrøms eksisterende bebyggelse og bru, vil elvas landskapsmessige bidrag

oppretholdes bedre gjennom bygda enn ved omsøkt plassering. Bunnfaunaen vil også bli ivaretatt i større grad, samt at området blir bedre egnet for fisk. En slik plassering av kraftstasjonen vil også føre til at dynamikken i utløpsområdet i sjøen i større grad opprettholdes enn for alternativ 2.

Naturvernforbundet har krevd i sin høringsuttalelse at søker utreder et alternativ med et elvekraftverk uten regulering. NVE har bedt Alta Kraftlag A/L om å vurdere hvorvidt dette vil være hensiktsmessig for økonomi, miljø og drift, men søker har muntlig bekreftet (Tor Emaus, pers. medd. 12.12.2013) at dette er uaktuelt. Uten regulering anslår NVE at produksjonen for Langfjordhamn kraftverk reduseres årlig med ca. 4 GWh, hovedsakelig vinterkraft, i forhold til alternativ 2 med foreslått slipp av minstevannføring. Med vannvei og kraftstasjon som omsøkt, blir kostnadene stort sett de samme.

Et elvekraftverk med inntak nedenfor utløpet av Førstevatn og kraftstasjonen med utløp i elva ovenfor bebyggelsen medfører at inngrepsstrekningen blir kortere og at elva får naturlig vannføring nedenfor stasjonen, noe som gir mindre ulemper for landskap og friluftsliv.

NVE mener at en utbygging uten reguleringsmagasin vil gi en lavere ressursutnyttelse og begrense muligheten til å styre produksjonen til kraftverket. Dette vil redusere forsyningssikkerheten i området der Alta Kraftlag A/L er netteier og områdekonsesjonær i Vest-Finnmark og Nord-Troms. NVE ser regulering og økt forsyningssikkerhet som vesentlige fordeler ved alternativ 2.

Skredfare

Verken søker eller høringsparter har opplyst om eventuell skredfare i utbyggingsområdet. NVE vurderer at fare for snøskred og steinsprang kan oppstå i fjellsida ved tunnelpåhugget og forutsetter at dette blir klarlagt før en eventuell utbygging starter. Grunnforholdene ved kraftstasjonen og eventuell ilandføringssted for tungt utstyr i Langfjordhamn må undersøkes for risiko for utglidning.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbygging etter alternativ 2:

Fordeler

- Prosjektet kan med alternativ 2 gi ca. 17,3 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Utbygging vil gi noe lokal aktivitet og verdiskapning.
- Kommune og stat vil få konsesjonsavgift og -kraft.
- Utbygging vil gi skatteinntekter til det offentlige.
- Kraftverket vil gi økt forsyningssikkerhet.
- Langfjordhamn kan få bedre infrastruktur.

Ulemper

- Reguleringssonen i Førstevatn kan periodevis bli skjemmende.
- Vannføringen i Langfjordelva blir sterkt redusert ned til sjøen.
- Reduserte fosser gir mindre landskapsopplevelse.
- Effektkjøring om vinteren kan øke isleggingen i fjorden.
- Økt sedimenttilførsel til fjorden om vinteren kan endre økologiske forhold.
- Reindriften kan bli noe forstyrret i anleggsfasen.

Oppsummering

Alta Kraftlag A/L søker om tillatelse etter vannressursloven til å bygge og drive Langfjordhamn kraftverk og etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatn. Det er også søkt om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive høyspenningsanlegg inkludert tilkopling og kraftlinjer. Formålet med søknaden er at kraftlaget ønsker å satse på nye, egne småkraftverk der det har områdekonsesjon. Utbygging vil skje etter avtaler med eiere av fallrettigheter som vil få utnyttet sine ressurser.

I søknaden fra 2008 er det utredet et foretrukket hovedalternativ med bygging av en 100 m lang og 10 m høy dam for å etablere et magasin med 12 m regulering av Førstevatn (heving 6 m og senking

6 m) og 4 m regulering (senking) av Andrevatn. Kraftverket får inntak i Førstevatn og vannvei i tunnel (øverst) og nedgravd tilløpsrør. Kraftstasjonen får en installert en francisturbin med en effekt på 5,7 MW og blir lagt ved bebyggelsen i Langfjordhamn med utløp på kote 2 i kanal til sjøen. Årlig kraftproduksjon er i gjennomsnitt beregnet til 18,9 GWh. I tillegg er det kort omtalt tre alternativer med redusert magasin, men med inntak, vannvei og kraftstasjon som i hovedalternativet.

Etter NVEs sluttbefaring i 2008 bestemte Alta Kraftlag A/L seg for å frafalle hovedalternativet i søknaden og tilleggsutredet alternativ 2 som ny utbyggingsløsning i 2009. Derfor er kun dette alternativet beskrevet og vurdert av NVE i innstilling til Olje- og energidepartement.

Det etableres et reguleringsmagasin i Førstevann ved 10 m regulering (senking) med en lav betongterskel i utløpet som gir HRV på kote 249 (normal vannstand) og et inntak som gir LRV på kote 239. Totalt magasinivolum blir på 2,75 mill. m³ som utgjør om lag 7,4 % av årlig tilsig. Reguleringen og fallhøyden medfører en økning i vannkraften på 530 naturhestekrefter. Årlig kraftproduksjon er i gjennomsnitt beregnet til 17,3 GWh.

NVE legger vekt på at en utbygging etter alternativ 2 vil gi ca. 17,3 GWh årlig i ny, fornybar og regulerbar energiproduksjon. Dette vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

NVE registrerer at ingen av høringsuttalelsene går imot at det gis konsesjon til alternativ 2 hvis foreslåtte avbøtende tiltak gjennomføres. Etter NVEs syn er sterkt redusert vannføring i den eksponerte Langfjordelva store deler av sommeren og forringet landskap og naturopplevelse for friluftsliv negative aspekt ved prosjektet. Reguleringsmagasinet vil ikke være synlig fra Langfjordhamn eller fjorden. Slipp av minstevannføring om sommeren kan til en viss grad opprettholde elva som landskapselement. Med øvre del av vannveien lagt i tunnel og resten av tilløpsrøret nedgravd i løsmasser, vil virkningen av inngrepet gradvis dempes etter tilbakeføring og revegetering av massedeponiet og rørtraseen.

NVE mener at isproblemer for båtferdsel, fiske og oppdrett i fjorden kan unngås ved at kraftverket ikke kjøres i perioder med sterk kulde. Dersom det gis konsesjon, kan det settes vilkår som begrenser driften av kraftverket om vinteren og som avbøter eventuelle ulemper av økt islegging i fjordbotnen.

Det er ikke funnet rødlistede arter, viktige naturtyper eller sjeldne vegetasjonstyper i tiltaksområdet ved Førstevatn, i og ved Langfjordelva eller i Langfjordhamn. Med sesongtilpasset minstevannføring kan forholdene for biologisk mangfold i og rundt elva ivaretas i tilstrekkelig grad ved en utbygging av Langfjordhamn kraftverk.

Tidligere undersøkelser utført av NVE viser at om lag 74 % av tilført materiale i suspensjon blir sedimentert i Førstevatnet. Resten føres videre av Langfjordelva ut i fjorden. Når kraftverket kommer i drift, vil en mindre andel bli ført videre til elvemunningen da vannføringen ut av magasinet blir kraftig redusert. I Førstevatn vil en del av det suspenderte materialet som tidligere avleiret seg på bunnen, bli erodert i reguleringssonen og ført med driftsvannet ut i fjorden om vinteren. Økt sedimenttilførsel kan gi endringer i økologiske forhold i sjøen ved utløpet av kraftstasjonen.

Anleggsarbeid kan forstyrre på reinen på sommerbeite i området rundt Førstevatn og under flytting/trekk om våren og høsten med kalvemerking i Langfjordhamn. Ved å tilpasse anleggsperioden slik at byggeaktiviteten begrenses når reinen bruker området, mener NVE at forholdet til reindriften kan ivaretas i tilstrekkelig grad. NVE er av den oppfatning at konsekvensene av tiltaket for reindriften vil være akseptable med tilbakeføring av anleggsveien med stedegent markdekke til en kjøresterk terrengstripe opp gjennom lia til tunnelpåhugget. Arrondering og revegetering av massedeponiet og rørtraseen vil over tid gjøre at inngrepet blir dempet og beitearealet reetablert. Med god detaljplanlegging og oppfølging i anleggstiden vil det etter vårt syn være mulig å tilpasse anlegget til reindriften og terrenget på en god måte.

I innstillingen har NVE lagt vekt på at en utbygging av Langfjordhamn kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter som øker forsyningssikkerheten i området der Alta Kraftlag A/L er netteier og områdekonsesjonær. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneiere samt lokal verdiskapning under anleggsperioden. Kommunen vil få skatteinntekter, konsesjonskraft og -avgift. NVE mener at konfliktene ved en utbygging av kraftverket i hovedsak knytter seg opp mot landskap, friluftsliv, reindriften, islegging av fjorden og økt sedimenttilførsel til fjorden, og dette er vektlagt i innstillingen. Vi er av den oppfatning at kraftverket vil gi mindre negative konsekvenser som kan avbøtes tilstrekkelig gjennom vilkår, slik at det kan gis konsesjon til prosjektet.

NVEs anbefaling

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket etter alternativ 2 er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler derfor Olje- og energidepartementet at Alta Kraftlag A/L får tillatelse til å regulere Førstevatnet og bygge Langfjordhamn kraftverk som omsøkt. Tillatelsen anbefales gitt på nærmere fastsatte vilkår.

Forholdet til energiloven

Alta Kraftlag A/L har også søkt om tillatelse etter energiloven til installasjon av høyspentanlegg og legging av 22 kV kabel/luftlinje fram til eksisterende linjenett. Søker er netteier og områdekonsesjonær og har opplyst at det er kapasitet fra transformator og videre i nettet. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. NVE finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspentilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at plan for nettilknytning er på plass før byggestart dersom det gis konsesjon til kraftverket. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 7.

Ekspropriasjon av rettigheter

Søker opplyser at det ikke er behov for ekspropriasjon da alle fallretteierne er positive til utbygging. Eiendomsforholdene er usikre da det foreligger lite eller ingen dokumentasjon. Opplysningene er ifølge søker basert på informasjon fra Loppa kommune og samtaler med grunneiere i området. En grunneier hevder i sin uttalelse at hans eiendom tidligere grenset til Langfjordelva. Det er derfor behov for kartforretning og oppmåling for avklaring av eiendomsforholdene og -grensene.

NVE bemerker at dersom det ikke lykkes å oppnå minnelige avtaler, vil en konsesjon til å regulere Førstevatnet etter vassdragsreguleringsloven også innebære samtykke til å ekspropriere manglende grunn og rettigheter som er nødvendig for å bygge og drive reguleringsmagasinet mot erstatning for ulemper etter skjønn, jf. vassdragsreguleringsloven § 16, pkt. 1. NVE er av den oppfatning at dette også omfatter atkomstveien til kraftstasjonen som er et nødvendig hjelpeanlegg for å få en hensiktsmessig bygging og drift av reguleringsmagasinet. Vi gjør oppmerksom på at fallrettigheter og øvrig grunn til kraftverket kan søkes ekspropriet etter oregningslova dersom det ikke blir inngått minnelige avtaler.

Vassdragsreguleringslovens § 6 åpner for at berørte grunneiere kan få dekket utgifter til juridisk og annen sakkyndig hjelp.

NVE forutsetter at de privatrettslige spørsmål ivaretas ved skjønnet dersom det blir gitt konsesjon. Det vil være hensiktsmessig at de berørte parter avklarer eiendomsforhold og rettigheter så tidlig som mulig og om nødvendig tar saken til jordskifteretten.

Forholdet til annet lovverk

Forvaltningsloven/saksbehandling

NVE vurderer at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig og sakens opplysning god nok til at vi kan gi innstilling til Olje- og energidepartementet.

Plan og bygningsloven

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes dersom det gis konsesjon.

Forurensningsloven

Ved en eventuell tillatelse må det søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggstiden.

Havne- og farvannsloven

NVE gjør oppmerksom på at alle tiltak og byggearbeider langs land og ut i sjøen, herunder landverts tilknytning, også må behandles etter denne loven. Det må søkes tillatelse hos Kystverket, Troms og Finnmark.

Vannforskriften

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal anbefales etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har foreslått vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 8, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttien av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til foreslåtte konsesjonsvilkår

Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven. Standard vilkår som ikke har relevans for det omsøkte prosjektet er ikke tatt med.

Post 1. Konsesjonstid

Vi viser til endringer i reguleringsloven ved Ot.prp. nr. 61 (2007-2008). Fallet er ikke konsesjonspliktig etter ervervslovens bestemmelser. Søker disponerer dermed fallet på ubegrenset tid dersom ikke annet avtales med fallrettseierne. I tråd med vassdragsreguleringslovens § 10 foreslås det derfor at reguleringstillatelsen gis uten tidsbegrensning. Endring av vilkår kan gjøres etter 30 år.

Post 2. Konsesjonsavgifter

De foreslåtte satsene for konsesjonsavgifter er tilsvarende de som er gitt for nye konsesjoner i den seinere tid.

Post 4. Bortfall av konsesjon

NVE foreslår standardvilkåret om byggefrister. Etter § 19 i vannressursloven gjelder vassdragsreguleringslovens frister selv om tiltaket får konsesjon etter vannressursloven.

Post 6. Konsesjonærens ansvar ved anlegg og drift mv.

NVE forutsetter at området med den fredete Stjernøyvalmuen ikke skal berøres. Arbeid i den registrerte grusforekomsten i Langfjordhamn skal begrenses mest mulig.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Narvik og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om

konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 9 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har anbefalt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Alternativ 2
Reguleringsmagasin	Betongterskel i utløpet av Førstevatn ved målestasjon 211.1 Langfjordhamn med overløp på kote 249 (HRV). Tunnelutslag for tapping ned til kote 239 (LRV) Terskelen må ikke forverre dagens flomforhold. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Inntak	Dykket inntak på kote 239 (LRV), dvs. dybdekote 10 i forhold til normal vannstand på kote 249 (HRV), i nordenden av Førstevatn. Lukehus ved vannkanten over tunnelen
Vannvei	Vannveien skal gå i tunnel gjennom fjellryggen nord for inntaket ned til ca. kote 120 og derfra som nedgravd rør til kraftstasjonen. Traseen skal detaljplanlegges sammen med reinbeitedistriktet og gjøres så smal som mulig av hensyn til reindriften.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres med utløp på kote 2 med kort kanal til sjøen i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Driftsvannføringen skal registreres og teknisk løsning for dokumentasjon av driftsvannføring skal godkjennes av NVE.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 2,8 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,85 m ³ /s. Dette kan endres ved godkjenning av detaljplan.
Installert effekt	Denne skal ikke være større enn 5,7 MW.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en francisturbin. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan. Turbintype kan ha avgjørende betydning for støyproblematikk.
Vei	Inntak, lukehus og terskel ved Førstevatn skal bygges veiløst. Permanent atkomstvei til kraftstasjonen bygges som vist i søknad. Anleggsveien opp til tunnelpåhugget skal i størst mulig grad følge rørtraseen og være midlertidig.
Avbøtende tiltak	Midlertidige anleggssteder som området rundt terskel og lukehus ved Førstevatn, massedeponiet, rørtraseen og riggområde skal tilbakeføres med stedegent markdekke for naturlig revegetering. Anleggsveien opp til tunnelpåhugget tilbakeføres som ei kjøresterk terrengstripe. Kommunal kai og vei i Langfjordhamn skal settes i stand etter byggeperioden. Gangbru over elva mellom Førstevatn og Andrevatn skal vedlikeholdes eller oppgraderes dersom det er slitasje fra anleggstiden.
Annet	Plassering av massedeponi og bruk av masser må avklares med kommunen. Detaljplanen skal sendes til kommunen for uttalelse før endelig godkjenning.

Det må påses at vannforsyningsinteressene ikke blir negativt berørt.
Anleggsperioden skal tilpasses reindriften i området.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer, kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 8. Naturforvaltning

Det er ikke fremmet krav om fiskefond, men flere høringsinstanser ber om at det settes av midler til avbøtende tiltak for friluftsliv. NVE registrerer at det ikke er fiskeinteresser i utbyggingsområdet. Vi finner at det kan være grunnlag for å pålegge utbygger innbetaling av årlige beløp til kommunen for å fremme friluftslivet, herunder oppgradering og vedlikehold av gangbrua mellom Førstevatn og Andrevatn. Et pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen og Sametinget kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 6).

Post 10. Forurensning mv.

NVE foreslår at standardvilkåret settes inn. Vi gjør samtidig oppmerksom på at det ved eventuell konsesjon må søkes spesielt til fylkesmannen om utslippstillatelse i anleggsperioden.

Post 11. Ferdsl mv.

Flere høringsinstanser krever at gangbrua over elva mellom Førstevatn og Andrevatn istandsettes og vedlikeholdes under og etter anleggsperioden. Konsesjonæren plikter å sørge for at ferdsl forbi damstedet og langs magasinet kan foregå på en trygg måte.

Post 12. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Post 15. Hydrologiske observasjoner, kart mv.

NVE foreslår at konsesjonæren pålegges å dokumentere vannstanden i reguleringsmagasinet og driftsvannføringen i kraftstasjonen. Målestasjon 211.1 Langfjordhamn må gjenopprettes etter anleggs-tiden eller erstattes av ny stasjon. Konsesjonæren skal videre bekoste driften av den og 211.2 Andrevatn for å kunne beregne naturlig avløp ut av Førstevatn.

Merknader til forslag til manøvreringsreglement

Post 1. Reguleringer

Følgende data for vannstand, vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs vurdering av reguleringsgrenser og minstevannføring:

Normal vannstand	moh.	249
Høyeste regulerte vannstand (HRV)	moh.	249
Laveste regulerte vannstand (LRV)	moh.	239
Middelvannføring, år	m ³ /s	1,18
Middelvannføring, sommer	m ³ /s	2,42

Middelvannføring, vinter	m ³ /s	0,285
Alminnelig lavvannføring	l/s	70
5-persentil sommer	l/s	140
5-persentil vinter	l/s	57
Største slukeevne	m ³ /s	2,8
Minste slukeevne	m ³ /s	0,85

Loppa kommune uttaler at inngrep i natur og vassdrag må gjøres så skånsomt som mulig av hensyn til lokalbefolkning og turisme. Fylkesmannen mener at hensynet til allmenne interesser blir ivaretatt av utbygging etter alternativ 2 uten dam. Ingen av høringsuttalelsene har motsatt seg reguleringen eller foreslått å endre reguleringsgrensene for alternativ 2, men Naturvernforbundet har krevd at søker utreder et alternativ uten regulering. Søker har opplyst at det ikke er aktuelt å bygge kraftverket uten regulering.

NVE mener det er akseptabelt å senke vannstanden i forhold til dagens normalvannstand og anbefaler at Alta Kraftlag A/L får tillatelse til å regulere Førstevatnet med 10,0 m mellom kote 249,0 (HRV) og kote 239,0 (LRV).

Post 2. Vannstand og vannslipp

NVE er av den oppfatning at det bør være høy vannstand i reguleringsmagasinet om sommeren av hensyn til friluftsliv og landskap rundt Førstevatn. Vi mener at vannstanden så langt det er mulig bør ligge over HRV-1 m i tiden 1. juni til 30. september for å unngå en skjemmende reguleringsone. NVE antar at det vil være få år at vannstanden vil være lavere i denne perioden. Under slike forhold skal alt tilsig gå til oppfylling av magasinet. I perioder med stort tilsig om sommeren vil det være overløp, ca. 50 dager i et middels vått år.

Alta Kraftlag A/L har foreslått å slippe en minstevannføring fra Førstevatn på 140 l/s i tidsrommet 15.06.-15.09. for å redusere konsekvensene for landskap og biologisk mangfold. Dette tilsvarer 5-persentil sommervannføring (01.05.-30.09.). Søker mener at slipp av minstevannføring tilsvarende 5-persentilen for vinterperioden (51 l/s) vil ikke være synlig og at det er ikke andre forhold som tilsier behov for minstevannføring om vinteren. Kommunen uttaler at det må være en minstevannføring som sikrer at fossene blir synlige i perioden 15.06.-15.09. Fylkesmannen ber om minstevannføring slik at fossene er godt synlige i landskapet fra midten av mai til ut juli og deretter synlige fram til midten av september. Resten av året må minstevannføringen være 70 l/s nedstrøms Førstevatnet. Naturvernforbundet krever at utbygger må slippe en langt høyere minstevannføring om sommeren for å beholde den fine fossen.

NVE vurderer at det er behov for minstevannføring av hensyn til friluftsliv og landskap om sommeren da Langfjordelva er godt synlig fra bygda, fjorden og turstien på østsiden av elva. Videre vil en minstevannføring delvis avbøte de negative virkningene for vanntilknyttede arter og plante-samfunn. Om vinteren er den berørte delen av elva dekket av snø og lite synlig i terrenget. Den er tidvis frosset i kuldeperioder slik at minstevannføring vil bety mindre for landskapet og det biologiske mangfoldet.

NVE anbefaler at det skal slippes en minstevannføring på 300 l/s fra terskelen ved utløpet av Førstevatnet i perioden 1. juni – 30. september. Sammen med overløp et visst antall dager i sommerperioden mener NVE at noe av vannføringsdynamikken i Langfjordelva blir ivaretatt. Vannslippet vil etter vår oppfatning være akseptabelt som avbøtende tiltak for friluftsliv og landskap samt for biomangfold knyttet til elva. Slipp av minstevannføring når magasinet tappes ned i vintersesongen, vil sannsynligvis kreve tekniske løsninger som ikke står i forhold til den miljømessige gevinsten.

I forhold til søkers forslag til minstevannføring kan dette gi en redusert produksjon på ca. 0,8 GWh/år, utledet fra tall i tilleggsutredningen for alternativ 2. Samlet produksjon vil da bli på ca. 16,5 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

NVE anbefaler at det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring ved utløpet av Førstevatn. Målestasjonen 211.1 Langfjordhamn vil bli fysisk berørt av utbyggingen, men den kan gjenopprettes etter anleggsperioden og registrere overløp og minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, med myke overganger ved start og stopp.

Andre merknader

Privatrettslige forhold

NVE opplyser for øvrig at dersom en utbygging skulle medføre ulemper for vannforsyning, er dette privatrettslige forhold som må løses mellom partene.

Bergsfjord og Langfjordhamn utviklingslag og Bergsfjord fiskarlag forutsetter at kraftverket fjernstyres og at dette vil skje med framføring av fiberoptisk kabel. De krever at husstandene i Langfjordhamn må få tilbud om tilknytning til kraftlagets fibernett. Alta Kraftlag A/L kommenterer at teknologi for fjernstyring av anlegget ikke er bestemt. Hvis det blir aktuelt med fiberkabel, vil søker vurdere å tilby beboerne i bygda tilknytning. Dette er privatrettslige forhold som må løses mellom partene.

Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Sakens dokumenter er tilgjengelig i elektronisk format på SeDok.”

*NVEs forslag til vilkår
for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Alta Kraftlag A/L
til å foreta regulering av Førstevatn og å bygge Langfjordhamn kraftverk
i Loppa kommune i Finnmark*

1

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til Loppa kommune på kr 20 000,- til opphjelpt av friluftsliv i Langfjordhamn, herunder oppgradering og vedlikehold av gangbru over elva mellom Førstevatn og Andrevatn. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av Miljødirektoratet.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over

HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr.

dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*NVEs forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Førstevatn i Loppa kommune, Finnmark fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Førstevatn.....	249,0	249,0	239,0	0,0	10,0	10,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

I perioden fra 1. juni — 30. september skal det til enhver tid slippes minstevannføring på 300 l/s fra Førstevatn. Hvis tilsiget mindre, slippes tilsiget.

Fra 1. juni skal det ikke tappes vann fra Førstevatn før vannstanden har nådd HRV-1 m, annet enn det som er nødvendig for slipp av minstevannføring. Fram til 30. september skal det ikke tappes under HRV - 1 m.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan

forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Høring

Departementet har oversendt NVEs innstilling til Loppa kommune, Finnmark fylkeskommune og Sametinget for merknader. Departementet har ikke mottatt merknader fra kommune og fylkeskommune.

Sametinget har 14.8.2014 avgitt følgende uttalelse:

”Vi viser til Deres brev av 3.7.2014.

Sametinget har ikke vesentlige kommentarer til saken utover det som fremkommer i vårt brev av 27.8.2008.

Under forslag til vilkår punkt 9, ber vi om ordet eventuelt strykes der følgende setning står i parentes: (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget). Vi ber også om at berørte samiske interesser i området forespørres om de ønsker å konsultere om tiltaket.”

Departementets merknader

Bakgrunn

Alta Kraftlag A/L har søkt om tillatelse etter vannressursloven til bygging av Langfjordhamn kraftverk, innerst i Langfjorden i Loppa kommune, om tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til regulering av Førstevatn med 10 meter og om tillatelse etter energiloven til å bygge, eie og drive nødvendige elektriske anlegg til nettilknytning av kraftverket.

Alta Kraftlag A/L er områdekonsesjonær, og satser på bygging av småkraftverk innenfor konsesjonsområdet. Laget driver i dag tre egne kraftverk med årlig produksjon tilsvarende 30 GWh.

NVEs innstilling

NVE anbefaler at Alta Kraftlag A/L får tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til å regulere Førstevatnet og etter vannressursloven til å bygge Langfjordhamn kraftverk på de vilkår som NVE foreslår. NVE finner at fordelene ved tiltaket etter alternativ 2 er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser.

NVE har lagt vekt på at Langfjordhamn kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter og øke forsyningssikkerheten i området. Prosjektet vil gi inntekter til søker og grunneiere, samt gi lokal verdiskapning under anleggsperioden. Kommunen vil få skatteinntekter, konsesjonskraft og -avgift. NVE mener at ulempene ved utbyggingen i hovedsak er knyttet til landskap, friluftsliv, islegging av fjorden, reindrift og økt sedimenttilførsel til fjorden. Kraftverket vil gi mindre negative konsekvenser som kan avbøtes gjennom vilkår.

Kunnskapsgrunnlag

I tråd med naturmangfoldlovens krav til kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet på følgende for tilrådingen:

- NVEs innstilling 15. mai 2014
- Søknaden av 9.4.2008 med beskrivelse av konsekvenser
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling
- Registreringer i naturbase
- Artsdatabanken

Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst gjennom dette kunnskapsgrunnlaget slik at vedtak kan fattes. Departementet viser til at materialet gir den kunnskap som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstanden i området. Også virkningene av utbyggingen er beskrevet på tilstrekkelig vis.

Forholdet til planer mv.

Langfjordelvvassdraget er i Samlet plan plassert i kategori 1 og kan dermed konsesjonssøkes direkte.

Alternativer

Det er opprinnelig søkt om en foretrukket utbyggingsløsning med regulering av Førstevatn med 12 m (6 m senking og 6 meter oppdemming) og Andrevatn med 4 m (senking). Denne utbyggingsløsningen vil gi en årlig produksjon på 18,9 GWh. Det ble også søkt om tre øvrige alternativer. Utbygger har etter NVEs sluttbefaring frafalt den foretrukne løsningen, og søker nå om alternativ 2 som hovedalternativ. Alternativ 2 består av 10 meter senking av Førstevatn med HRV på 249 m og ingen regulering av Andrevatn, og vil gi en årlig energiproduksjon på 17,3 GWh.

Alternativene vil ha inntak i Førstevatn, vannvei i tunnel fra magasinet ned til kote 120, og deretter en nedgravd rørgate ned til kraftstasjon i dagen, med utløp på kote 2.

Produksjon og kostnader

Tiltaket vil gi 17,3 GWh, fordelt på 4,4 GWh vinterproduksjon og 12,9 GWh sommerproduksjon.

Departementet understreker at de samlede virkningene av tiltaket ikke er begrenset til virkninger som kan prissettes. Tiltaket vil i tillegg ha en rekke eksterne virkninger som inngår i den samlede vurderingen. De tallfestede verdiene for nytte og kostnad danner et grunnlag for å vurdere det samlede forholdet mellom antatte fordeler og ulemper ved kraftutbygging.

Ikke-prissatte positive virkninger vil blant annet kunne være virkninger for kraftsystemet, forsynings-sikkerhet, kommuneøkonomi og sysselsetting. Tiltaket vil også kunne ha betydelige virkninger på naturmangfold, landskap, kulturminner mv. Departementet vurderer nærmere de øvrige virkningene av tiltaket, tar stilling til om fordelene ved tiltaket overstiger ulempene.

Hydrologi

I søknaden oppgis et tilsig basert på målinger som er 57 % høyere enn middelverdien fra NVEs avrenningskart for området for perioden 1961-1990. Dette skyldes sterk avsmelting fra breen – Langfjordjøkelen de senere årene. NVE mener det hydrologiske grunnlaget for søknaden er svært godt da det er basert på målinger i feltet.

Departementets vurdering av tiltakets virkninger

Landskap

Landskapet i Langfjorden er preget av bratte, opprevne fjellsider som går rett opp fra fjorden. Innerst i Langfjordhamn er terrenget roligere med slake formasjoner, i kontrast til det dramatiske landskapet langs fjorden forøvrig. Langfjordelva utgjør et viktig element i dette landskapet. Langfjordelva renner i stryk gjennom bygda med flotte fosser og er godt synlig i området mellom Førstevatn og fjorden. Landskapet er gitt middels til stor verdi.

Utbyggingen vil medføre en reduksjon i vannføringen i Langfjordelva mellom Førstevatn og fjorden, og redusere elvas verdi som landskapselement. Den første delen av traseen vil gå i fjell, den nedre delen

vil gå i nedgravd rørgate. Rørgatetraseen vil også være synlig i landskapet, selv om effekten vil avta etter hvert som den blir revegetert.

Førstevatn er ikke synlig fra fjorden. Nedtapping av magasinet vil i all hovedsak foregå på vinteren når det er snødekket, og magasinet vil fylles opp igjen på våren. Reguleringen vil kreve bygging av et lukehus og en liten terskel ved Førstevatn, som skal bygges vegløst. Reguleringen av Førstevatn vurderes av NVE å ha små negative konsekvenser for landskapet.

NVE mener søkers forslag til minstevannføring er for lite, og har foreslått en økt minstevannføring for å avbøte ulempene for landskapet av utbyggingen, jf. merknad til vilkårene. Sammen med overløp fra magasinet når det er fullt om sommeren, mener NVE minstevannføringen vil ivareta noe av vassdragets dynamikk. I følge søknaden vil det være overløp ca. 50 dager i et normalt hydrologisk år. I tillegg viser NVE til at det kan pålegges bygging av tersker i medhold av standardvilkårene om nødvendig.

Utbyggingen vil medføre inngrep i urørte naturområder. NVE mener at bortfallet av villmarkspregede områder må avveies mot at inngrepene blir lite synlige, og at utbyggingen fysisk kun berører et lite areal. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Med de avbøtende tiltakene som foreslås finner departementet at konsekvensene for landskap ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Brukerinteresser – ferdsel - friluftsliv

Området innerst i Langfjordhamn er noe brukt til friluftsliv. Det går stier opp langs elva på begge sider til Førstevatn og områdene innenfor. Området er adkomst til Langfjordjøkulen som er en lett tilgjengelig bre, kun 1 time fra Langfjordhamn. Flere grupper og skoler bruker området årlig til brekurs og vandring.

Det omsøkte utbyggingsalternativet medfører få inngrep i området rundt Førstevatn, de synlige inngrepene vil begrenses til et lukehus og en betongterskel. I tillegg vil magasinet være nedtappet i vinterperioden. I anleggsfasen vil forstyrrelser fra driften påvirke friluftsjakter negativt. I driftsfasen vurderes den reduserte vannføringen i Langfjordelva å være den viktigste ulempen for friluftslivsinteressene. Dette kan i noen grad avbøtes med minstevannføring. Fylkesmannen mener alternativ 2 vil ha liten betydning for friluftsliv.

Flere høringsparter har uttalt til NVE at de er bekymret for effektkjøring og risiko for tilfrysing av fjorden som er hovedtransportåren til og fra Langfjordhamn. NVE forutsetter at kraftverksdriften hensyntar dette. Departementet vil påpeke at når det gis tillatelse til å bygge kraftverk med reguleringsmagasin, må det påregnes varierende vannføring innenfor de rammer som fremgår av manøvreringsreglementet.

Samlet sett finner departementet at virkningene for ferdsel og friluftsliv ikke er til hinder for at konsesjon gis.

Virksomheter for naturmangfold – flora, fauna, fisk

Det er ikke påvist viktige eller verdifulle naturtyper i influensområdet. Heller ikke noen rødlistede arter vil påvirkes. Vegetasjonen i området domineres stort sett av fattige fjellvegetasjonstyper. Ved å revegetere tipp og fjerne den provisoriske anleggsvegen forventes konsekvensene for vegetasjon å bli minimale.

Oter (sårbar på rødlista) benytter nedre del av Langfjordelva til matsøk, og vil kunne påvirkes negativt av reduksjonen i vannføring. NVE viser til at oteren streifer i flere vassdrag på matsøk og vurderer at påvirkningen av utbyggingen blir liten for arten.

Førstevatn er lite egnet for vannlevende organismer, deriblant fisk, bl.a. pga. breslam. Langfjordelva er en næringsrik elv, men lav vanntemperatur og mye breslam gjør at både bunndyrproduksjon og fiskebestanden blir liten. Det er ikke egne anadrome bestander av fisk i elva. NVE mener utbyggingen vil ha små negative konsekvenser for bunndyr og fisk.

Departementet slutter seg til NVEs merknader, og kan ikke se at virkninger for naturmangfold er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samiske interesser og reindrift

Langfjordhamn er en sjøsamisk bygd, som er preget av fraflytting da det ikke lenger drives jordbruk i bygda.

Reinbeitedistrikt 29 Frakfjord m/Sildens bruk av området rundt Langfjordhamn består i at en del rein beiter rundt Førstevatn og Andrevatn på sommeren. Det er en viktig trekk- og flyttvei fra sommerbeitene som går sør og vest for bebyggelsen i Langfjordhamn – langs Skalasdalen i sørøst inn i Langfjordhamn og fortsetter utover langs fjorden. Trekket brukes hver høst men ikke alltid om våren. Vest for bebyggelsen er det også en beitehage og et arbeidsgjerde som brukes for merking før flytting til høst/vinterbeiter.

Reguleringen av Førstevatn vil kunne gi usikker is på vinter og vår under nedtapping og oppfylling. Videre vil anleggsfasen kunne være forstyrrende for trekkveien. I driftsfasen vurderes konsekvensene å være små.

Sametinget har påpekt at utbyggingen kan ha negative konsekvenser for befolkningen, og ber om avbøtende tiltak for å minimere konsekvensene for tradisjonell samisk bruk av området.

NVE peker på at det er viktig at trekkleien ikke sperres i anleggsfasen. Rørgate, anleggsveg og tipp bør begrenses i utstrekning, vegen bør fjernes etter anleggsperioden og områdene bør revegeteres for å redusere ulempene for reindriften. NVE anbefaler vilkår om støyisolasjon av kraftstasjonen og vurderer derfor at støy i driftsfasen ikke vil forstyrre reinen.

Med de avbøtende tiltakene mener NVE at konsekvensene for reindriften og tradisjonell samisk bruk vil være akseptable.

Departementet har avholdt konsultasjon med reinbeitedistriktet (RBD). RBD er sterkt imot utbyggingen. Tiltaket vil påvirke reindriften negativt, men vil ikke umuliggjøre driften om det fastsettes gode avbøtende tiltak.

RBD savnet en reindriftsfaglig utredning av konsekvenser av tiltaket, og mulige avbøtende tiltak, og pekte på at søknaden ikke har beskrevet eller fått tilstrekkelig utredet konsekvenser for reindriften. En utredning ville danne et bedre grunnlag for å finne riktige avbøtende tiltak, og kunne være basis for en avtale med Alta Kraftlag, og dermed redusere behovet for skjønn. I etterkant av møtet presenterte RBD en skisse til en utredning, med en budsjetttramme på 80 000 kroner. Departementet har undersøkt med Alta Kraftlag om bidrag til gjennomføringen av en reindriftsfaglig utredning. Kraftlaget ønsker ikke å finansiere en utredning før konsesjon ble gitt, og vil vurdere denne ekstrakostnaden som del av en investeringsbeslutning. Kraftlaget foreslår heller at det stilles krav om en utredning i konsesjonsvedtaket.

Departementet kan etter gjennomført konsultasjon og oppfølgende undersøkelser ikke se at det er grunnlag for å pålegge Alta Kraftlag å gjennomføre en utredning av et slikt omfang som reinbeitedistriktet ønsker. Tiltaket er ikke KU-pliktig. På bakgrunn av foreliggende informasjon om tiltakets omfang anser ikke departementet at de samlede konsekvensene for reindriften er til hinder for at konsesjon kan gis. Departementet mener derfor at vedtak om konsesjon kan fattes nå, og at fastsettelse av de avbøtende tiltakene foretas i detaljplanfasen.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering og understreker at involvering av reinbeitedistriktet i detaljplanfasen og anleggsperioden er avgjørende for å redusere ulempene mest mulig. I driftsfasen skal reindriftsutøverne kontaktes før tilsyn, vedlikeholdsarbeider o.l. gjennomføres for å unngå unødige forstyrrelser.

Med forslag til avbøtende tiltak mener departementet at konsekvensene for samiske interesser og reindrift ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vannforskriften

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes ved nye inngrep i vassdraget. Departementet har vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte konsesjonsvilkårene vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Ved å pålegge minstevannføring, opprettholdes i stor grad de biologiske funksjonene i elva.

Departementet mener i likhet med NVE samfunnsnytt til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Departementet finner at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Departementet viser til at denne vurderingen omfatter både tekniske gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til den foretatte gjennomgang og vurdering av de negative konsekvenser for natur, miljø og landskap i

foredraget her. Samfunnsnyttene av tiltaket må anses som betydelig. Departementet finner at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

Økosystemtilnærming, avbøtende tiltak og samlet belastning

Departementet har foretatt en vurdering av den samlede belastning på økosystemet i henhold til naturmangfoldloven § 10 både knyttet til omsøkte tiltak og andre eksisterende og forventede fremtidige inngrep.

Langfjorden er lite preget av tekniske inngrep i dag. Det går ingen veg inn langs fjorden. Det er kun den lokale vegen innerst i fjorden som i dag inngår som tyngre teknisk inngrep. Det er ingen andre eksisterende eller planlagte kraftverk i Langfjorden. I kommunen for øvrig ligger Bergsfjord kraftverk (1,1 MW) 13 km lengre ut i fjorden. For øvrig planlegges det noen andre småkraftverk ved Øksfjord. Ingen av dem inngår i samme landskapsrom eller berøre det samme naturområdet som Langfjordhamn kraftverk.

Ved vurderingen av samlet belastning må den planlagte utbyggingen av Langfjordhamn kraftverk legges søknaden med prosjektilpasninger og avbøtende tiltak til grunn. Det skal bygges et senkingsmagasin, og en rørgate som skal tildekkes. Det vil i tillegg bygges ca. 500 meter med kraftledning. Konsekvensene av tiltaket vil være små etter anleggsperioden.

Etter å ha vurdert utbyggingsprosjektet med tilpasninger og avbøtende tiltak, sammen med eksisterende og planlagte tiltak i området finner departementet at den samlede påvirkningen på økosystemet blir utsatt for ikke vil være til hinder for at konsesjon til Langfjordhamn kraftverk gis, jf. naturmangfoldloven § 10.

Konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at utbyggingen vil gi et bidrag til målet om å øke fornybar kraftproduksjon og forsynings sikkerheten. Tiltaket vil gi 17,3 GWh økt årlig kraftproduksjon.

De negative virkningene av tiltaket er i all hovedsak knyttet til redusert vannføring i Langfjordelva og senking av Førstevatn og landskapsvirkninger av dette, samt forstyrrelser for reindrifta i anleggsfasen. Ulempene ved redusert vannføring mener departementet kan reduseres med forslag til minstevannføring. Dermed vil elva kunne opprettholdes som et landskapselement med verdi for friluftsliv og reiseliv. Minstevannføring vil også være viktig for det biologiske livet i vassdraget.

Ivaretagelsen av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen under saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Med de avbøtende tiltak som fastsettes i medhold av konsesjonsvilkårene finner departementet at de negative konsekvensene for naturmangfoldet er akseptable i forhold til verdien av den nye kraften.

Departementet legger vekt på at Loppa kommune støtter søknaden. Kommunen forutsetter at ulempene minimeres. Fylkeskommunen har ingen merknader. Fylkesmannen vil ikke frarå utbygging etter alternativet som legges til grunn.

Etter en helhetsvurdering er departementet kommet til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for allmenne og private interesser jf. vassdragsreguleringsloven § 8. Departementet tilrår at det gis tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Langfjordhamn kraftverk og etter vassdragsreguleringslovens § 8 til regulering av Førstevatn i samsvar med det justerte utbyggingsalternativet, og med økt minstevannføring.

Forholdet til andre lover

Fallrettigheter og ekspropriasjon

Alta Kraftlag A/L opplyser at fallrettighetshaverne er positive til utbygging og at de forutsetter at minnelige avtaler kan inngås med fallrettighetshaverne. Tiltakshaver har derfor ikke søkt om ekspropriasjon av fall eller av grunn. NVE peker på at eiendomsforholdene er usikre, og anbefaler Alta Kraftlag A/L avklaring gjennom kartforretning og oppmåling.

Departementet vil påpeke at ved konsesjon etter vassdragsreguleringsloven er det ikke nødvendig med eget ekspropriasjonsvedtak etter oreigningslova når det gjelder rettigheter til grunn for bygging og

drift av kraftverket. Departementet vil imidlertid understreke at ekspropriasjonstillatelsen etter vassdragsreguleringsloven ikke inkluderer ekspropriasjon av fallrettigheter. For de tilfeller der tiltakshaver ikke lykkes med å få til avtaler med de aktuelle fallrettseierne, må tiltakshaver i så fall søke om å ekspropriere fallrettigheter med hjemmel i oreigningslova § 2 nr. 51.

Energiloven

Alta Kraftlag A/L har søkt om konsesjon til å etablere nødvendige elektriske anlegg i kraftverket samt å bygge en 500 m 22 kV luftledning fra kraftverket frem til eksisterende kraftledning.

Når det gjelder 22 kV ledningen til inntaket og de elektriske komponentene i kraftverket mener departementet i likhet med NVE at denne kan bygges i medhold av eksisterende områdekonsesjon. Traseen planlegges i samråd med kommunen. Tiltakshaver bør også dokumentere at det er plass i nettet før detaljplan godkjennes, jf. NVEs merknader.

Merknader til vilkårene

Post 1 – Konsesjonstid og revisjon

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år.

Post 2 – Konsesjonsavgifter

NVE anbefaler at avgiftene settes til kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- pr. nat.hk. til kommunen. Departementet viser til at dette er i samsvar med praksis i de senere konsesjoner, og tilrår avgifter i samsvar med NVEs anbefaling.

Post 4 – Byggefrister mv.

Det foreslås standardvilkår om byggefrister. Fristene i vassdragsreguleringsloven gjelder selv om det også gis konsesjon etter vannressursloven, jf. vannressursloven § 19.

Post 7 – Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Det er viktig å finne frem til løsninger som gir minst mulig inngrep i terrenget og ivaretar landskapet på best mulig måte. Ved NVEs godkjenning av detaljplanene må de tekniske inngrepene få en så god miljømessig utforming som mulig.

Departementet tilrår at det fastsettes vilkår om at Alta kraftlag dekker utgiftene til en reindriftsfaglig utredning basert på den gitte konsesjon, som gjennomføres av reinbeitedistriktet kostnadsbegrenset til 40 000 kroner. Formålet med utredningen vil først og fremst være å få frem mulige avbøtende tiltak for å minimere de negative konsekvensene og tjene som et kunnskapsgrunnlag for utbygger og reinbeitedistriktet. Utredningen bør gjennomføres før detaljplan godkjennes. Dersom enighet om hensiktsmessige avbøtende tiltak ikke nås, kan evt. gjenværende avbøtende tiltak av konsesjonsmessig karakter fastsettes av NVE ifm. detaljplan. Andre spørsmål løses enten ved minnelig avtale mellom utbygger og distriktet eller på rettslig skjønn.

Post 8 – Naturforvaltning

NVE har foreslått standardvilkår for naturforvaltning. Olje- og energidepartementet slutter seg til dette. Departementet vil presisere at eventuelle pålegg må være knyttet til skade forårsaket av tiltakene og være adekvate hensett til tiltakenes størrelse og virkninger.

Kommunen har bedt om at det må sikres fysisk tilgjengelighet til Langfjordjøkelen fra Langfjordhamn.

NVE har foreslått at det avsettes 20 000 kr årlig til opphjelp av friluftsliv i Langfjordhamn, herunder oppgradering og vedlikehold av gangbru over elva mellom Førstevatn og Andrevatn. Departementet bemerker at Andrevatn er tatt ut av søknaden. Avbøtende tiltak må være relatert til skader forårsaket av tiltaket. Departementet kan derfor ikke se at tiltakshaver kan pålegges å utbedre den eksisterende gangbroen. Tiltakshaver står fritt til å eventuelt avtale slik utbedring som et kompenserende tiltak med kommunen.

Departementet ser ikke lenger at det er grunnlag for å pålegge tiltakshaver å avsette et årlig, fast beløp til støtte til friluftsliv i Langfjordhamn.

Post 9 – Automatisk fredete kulturminner

Departementet vil påpeke tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt under anleggsperioden, jf. kulturminnelovens bestemmelser.

Post 10 – Forurensning mv.

Vilkåret omfatter driftsperioden. For anleggsperioden må det søkes om tillatelse fra fylkesmannen.

Post 12 – Terskler mv.

Det er her hjemmel for å pålegge konsesjonæren å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig.

Merknader til manøvreringsreglementet

NVE anbefaler at det gis konsesjon til en 10 meters regulering ved senking, mellom høyeste regulerte vannstand (HRV) på 249 meter og laveste regulerte vannstand (LRV) på 239 meter. Departementet slutter seg til dette.

Tiltakshaver har søkt om en minstevannføring fra Førstevatn på 140 l/s på sommer og 70 l/s resten av året. NVE mener det bør slippes 300 l/s i perioden 1. juni – 30. september for å avbøte skader på landskap og friluftsliv. NVE mener ikke det er nødvendig med vannslipp på vinteren, og peker også på at det vil kreve tekniske løsninger som ikke står i forhold til den miljømessige fordelene. Olje- og energidepartementet slutter seg til NVEs forslag til minstevannføring.

For å unngå en skjemmende reguleringssone om sommeren har NVE foreslått at det ikke skal tappes vann fra Førstevatn før vannstanden har nådd HRV-1 m, annet enn det som er nødvendig for slipp av minstevannføring. Fram til 30. september skal det ikke tappes under HRV – 1 m. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis Alta Kraftlag A/L tillatelse til regulering av Førstevatnet i Loppa kommune i Finnmark.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Alta Kraftlag A/L tillatelse til bygging av Langfjordhamn kraftverk.
3. Tillatelsene gis på de vilkår som følger av vedlagt forslag.
4. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Førstevatnet i samsvar med vedlagte forslag.

Vilkår

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Alta Kraftlag A/L til å foreta regulering av Førstevatn og å bygge og drive Langfjordhamn kraftverk i Loppa kommune i Finnmark

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsattelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren pålegges å bekoste en utredning av virkningen for reindriften av tiltaket basert på den gitte konsesjon. Utredningen begrenses oppad til en kostnad på kr 40 000.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvistifelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Førstevatn i Loppa kommune, Finnmark fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Førstevatn.....	249,0	249,0	239,0	0,0	10,0	10,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

I perioden fra 1. juni — 30. september skal det til enhver tid slippes minstevannføring på 300 l/s fra Førstevatn.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi inntaksdammen. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift. Fra 1. juni skal det ikke tappes vann fra Førstevatn før vannstanden har nådd HRV-1 m, annet enn det som er nødvendig for slipp av minstevannføring. Fram til 30. september skal det ikke tappes under HRV - 1 m.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Førøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

21. Nessakraft AS

(Konsesjon til bygging av Nessane kraftverk i Balestrand kommune)

Kongelig resolusjon 21. august 2015.

I. Innledning

Nessakraft AS har søkt om konsesjon etter vannressursloven og energiloven til å bygge Nessane kraftverk med tilhørende elektriske anlegg fra Nessane kraftstasjon og frem til eksisterende ledningsnett.

II. Søknaden og NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har mottatt følgende innstilling fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) datert 24. november 2014:

”Sognekraft AS har på oppdrag fra Nessakraft SUS søkt om å få bygge Nessane kraftverk med installert effekt på 12,2 MW. Omsøkt hovedalternativ vil gi en midlere årsproduksjon på 33,8 GWh med foreslått minstevannføring. Tiltaket synes lite konfliktfylt. NVE anbefaler alternativ stasjonsplassering i forhold til å bevare Osen friluftsområde slik det er i dag og stiller vilkår om en tilfredsstillende løsning for Nessane vannverk for fremtiden.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler at Olje- og energidepartementet gir Nessakraft SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Nessane kraftverk. Den anbefalte utbyggingsløsningen vil gi en midlere årsproduksjon på ca. 32,6 GWh, noe som tilsvarer strømforbruket til ca. 1630 husstander. Tillatelsen anbefales gitt med nærmere fastsatte vilkår som følger innstillingen.

Utdrag fra søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra Sognekraft på vegne av Nessakraft SUS datert 23.03.2012:

”Konsesjonssøknad for bygging og drift av Nessane kraftverk - Balestrand kommune i Sogn og Fjordane

Sognekraft AS har, på oppdrag fra Nessakraft SUS, utarbeida planar for å utnytta fallet i Nessedalselvi til kraftproduksjon i Nessane kraftverk. Ei utbygging etter framlagde planar vil kunne gje ein midlare årsproduksjon på 33,8 GWh.

Basert på dei teknisk/økonomiske føresetnadane og konsekvensane for naturmiljø, brukarinteresser og samfunnsinteresser, søker Nessakraft SUS om nødvendige løyve til å gjennomføra utbyggingsplanane for Nessane kraftverk.

Nessakraft SUS syner til vedlagte søknadsdokument med prosjektoamtale og konsekvensanalysar, og vil med dette søkja om:

1. Etter vassressurslova om løyve til:
 - Bygging av Nessane kraftverk gjennom utnytting av fallet mellom inntaket på kote 283 i Nessedalselvi og Sognefjorden, slik det er skildra i vedlagte søknad.
2. Etter energilova om løyve til:
 - Bygging og drift av Nessane kraftverk med tilhøyrande koplingsanlegg slik det er skildra i vedlagte søknad.

Samandrag

Nessane Kraftverk

Nessane Kraftverk er planlagt i Nessedalselvi med inntak på kote 283 og kraftstasjon på kote 5. Kraftstasjonen er planlagt like sør for riksveg 55. Fylgjande hovuddata gjeld for anlegget:

- i. Installert effekt: 12,2 MW
- ii. Årsproduksjon: 33,8 GWh
- iii. Brutto fallhøgde: 278 m
- iv. Røyrgate: lengde ca. 3013 m, diameter 1,5 m, nedgravd i heile lengda. Røyrkata er lokalisert på vestsida av elva og kryssar riksvegen like før kraftstasjonen.

Det er planlagt å overføre ein mindre bekk like nedstrøms inntaket til hovudinntaket i Nessedalselvi ved hjelp av eit nedgravd røyr med diameter 300 mm.

I samband med kartlegging av andre brukarinteresser, kulturminne og landskapsmessige tilhøve i eller i tilknytning til elva, er det ikkje registrert nokon negative konsekvensar ved gjennomføring av tiltaket. Tiltaket er vurdert som positivt for lokalsamfunnet generelt og fallrettseigarane spesielt.

I samband med registrering av biologisk mangfald i området er det ikkje påvist raudlista planteartar. Konsekvensane for det biologiske mangfaldet ved ei utbygging er samla vurdert som middels negativ.

Som ein del av dei avbøtande tiltaka er det foreslått å sleppe minstevassføring;

- 188 l/s i perioden 1/5-30/9
- 94 l/s i perioden 1/10-30/4

1. INNLEIING

1.1 Om søkjaren

Fallrettseigarane i Nessedalselvi ved Nessane, Balestrand kommune i Sogn og Fjordane fylke, ynskjer å bygge kraftverk i vassdraget. Det er inngått avtale med Sognekraft AS om å utgreie og søkje konsesjon for prosjektet. Sognekraft AS har konsesjon for drift av linjenettet i området.

Oversikt over grunneigarar og fallrettseigarar er lista opp i vedlegg 7

Søkjjar: Nessakraft SUS
 v/Hroar Kleiven
 Nessadalsvegen 19
 6899 BALESTRAND

1.2 Grunngeving for tiltaket

Tiltaket har som føremål å utnytte naturressursane i elva ved å produsere elektrisk kraft. Ei utbygging av elva vil gi grunnlag for lokal verdiskaping i utbyggingsperioden og gi eit sikrare grunnlag for busetjing og drift av gardsbruka i framtida. Så langt vi kjenner til er vassdraget ikkje tidlegare vurdert etter vassressurslova.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Nessedalselvi, vassdrag nr. 079.4Z, har utløp i Sognefjorden med nedbørfelt nord for fjorden. Elveløpet/dalen går i hovudsak nord-sør. Det er planlagt inntak på kote 283, ca. 3,0 km frå bygda Nessane og ca. 200 m nedafor utløpet frå Nessadalsvatnet (kote 291). Stasjonen er planlagt på kote 5, nedanfor riksveg 55 vest for elva.

Heile tiltaket er innafør grensene for Balestrand kommune og plassert ca. 26 km vest for kommunesenteret. Det vert elles vist til oversiktskart 1:50000 vedlegg 2 og situasjonskart for utbyggingsområde 1:5000 vedlegg 3.

1.4 Dagens situasjon og eksisterande inngrep

Nessedalen går frå Sognefjorden og rett nordover og har ei typisk V-form. Ved Nessadalsvatnet delar dalen seg i ein Y med Norddalen nordover og Breidstøldalen austover. Frå og med Norddalen og vidare oppover flater dalbotnen noko ut, og dalane får ei smal U-form. Høgste punkt i nedbørfeltet er 1353 moh.

Nessedalen er sterkt kulturpåverka gjennom landbruksdrift med gardar nedst og øvst langs den aktuelle elvestrekka. Langs elva er det områder med skogsbeite, utslåtter/beiteenger og hagemarkskog med styva trer. Det er framleis aktivt jordbruk på Nessane, men beskjeden beitebruk oppover dalen. Det vert også drive jordbruk på inste garden nord for Nessadalsvatnet.

Aust for elva går det grusveg fram forbi Nessadalsvatnet. Vegen er kommunal og vert nytta mest til lokal trafikk. Vest for elva går det traktorveg så å seie langs heile utbyggingsområdet. Midtvegs i dalen er det køyrebru over elva. Det går også kraftlinje gjennom dalen. Ei 22 kV kraftlinje går frå Nessane, dels på austsida og dels på vestsida av elva oppover Nessedalen fram til Nessadalsvatnet. Denne linja er ei avgreining frå linja som går på nordsida av fjorden frå Balestrand og ut til Lånefjorden/Høyanger.

På ca. kote 118, ca. 1,2 km frå utløpet i fjorden, er det bygd eit inntak for vassverket på Nessane. Det er her bygd eit mindre sideuttak frå elva som leiar vatnet bort i ein dam som utgjør sjølve vassinntaket. Vassverket forsyner husstandane på Nessane med drikkevatt og verksemda Nesseplast AS nyttar vatnet til kjølevatt i produksjonen sin. Ut over dette er det ikkje reguleringar, overføringar eller andre inngrep i vassdraget.

1.5 Samanlikning med andre nedbørfelt/nærliggjande vassdrag

Nessedalselvi er ei av fleire elvar som renn ut i sjøen på nordsida av Sognefjorden mellom Balestrand og Lånefjorden. Ca. 4 km lenger aust renn Tennefosselvi ut i fjorden. Denne har eit liknande nedbørfelt, men renn noko brattare siste stykket mot fjorden. Tennefosselvi er verna gjennom verneplan IV. 4 - 5 km mot vest renn det ei elv gjennom Kvistdalen og ut i fjorden. Denne har vesentleg mindre nedbørfelt. Ein kjenner ikkje til at det ligg føre planar om bygging av kraftverk i denne. Endå lenger mot vest, i Lånefjorden, er det fleire vassdrag som har sitt utløp i fjorden. Det er søkt om konsesjon for bygging av småkraftverk i Kråkeelvi og eit småkraftverk i Bolstad-, Brekke- og Teigelvi. Det vert vist til vedlegg 8 som også seier noko om nettilknytning for eventuelle framtidige kraftverk.

2. BESKRIVING AV TILTAKET

2.1 Hovuddata

Nessane kraftverk, hovuddata		
Tilsig		Hovudalternativ
Nedbørfelt	km ²	31,9
Årleg tilsig til inntaket	mill. m ³	70,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	70
Middelvassføring	m ³ /s	2,23
Alminnelig lågvassføring	m ³ /s	0,188
5-persentil sommar (1/5-30/9)	m ³ /s	0,344
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,153
Kraftverk		
Inntak	moh.	283
Avløp	moh.	5
Lengde på berørt elvestrekning	m	3130
Brutto fallhøgde	m	278
Midlare energiekvivalent	kWh/m ³	0,59
Slukeevne, maks	m ³ /s	5,6

Slukeevne, min.	m ³ /s	0,2
Tilløpsrøyr, diameter	mm	1500
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrøyr/tunnel, lengde	m	3013
Installert effekt, maks	MW	12,2
Brukstid	timar	2789
Reguleringsmagasin		
Magasinvolum	mill. m ³	0
HRV	moh.	283
LRV	moh.	283
Produksjon		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	14,0
Produksjon, sommar (1/5 - 30/9)	GWh	19,8
Produksjon, årleg middel	GWh	33,8
Økonomi		
Utbyggingskostnad	mill. kr	99,7
Utbyggingspris	Kr/kWh	2,95
Nessane kraftverk, Elektriske anlegg		
Generator		
Ytelse	13,5 MVA	
Spenning	6,7 kV	
Transformator		
Ytelse	15,0 MVA	
Omsetning	6,7 / 22 kV	
Nettilknytning (kraftliner/kablar)		
Lengde	0,20 km	
Nominell spenning	22 kV	
Luffline el. jordkabel	Jordkabel	

2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ

2.2.1 Hydrologi og tilsig

Hydrologiske data og analyse er utført av NVE. I vedlegg 4 er vassføringskurver for elva ved inntakspunktet lagt ved.

Feltkarakteristika

Stasjon	Måle- periode	Feltareal (km ²)	Snau fj (%)	Eff. Sjø (%)	Q _N (l/skm ²)	Q _M (l/skm ²)	Høydeint. (moh.)
79.3 Nessedalselv	1984- 2006	30,1	67	1,3	63	71,6	289-1353
Delfelt 1	-	30,3	67	1,3	63	~71,6	280-1353
Delfelt 2	-	1,64	67	0,0	68	-	280-1060
Nessedalselvi	-	31,9	67	1,3	64	-	280-1353

Q_N betegner årsmiddelavrenningen i perioden 1961-90 beregnet fra NVEs avrenningskart.

Q_M betegner middelavrenningen beregnet for observasjonsperioden til målestasjonen.

Hydrologisk datagrunnlag

Ved utrekning av nedbørdata er målestasjon i vassdraget, 79.3 Nessedalselv, lagt til grunn. Målestasjonen ligg like oppstrøms planlagt inntak. Datakvaliteten er middels god, men usikker på låge vassføringar. Ein har difor godt grunnlag for vurdering av hydrologien. Data som er nytta er

tilpassa Nessedalselvi sitt nedbørfelt på 31,9 km² ved skalering med omsyn på feltareal og spesifikt normalavløp. Skaleringfaktoren som er brukt er:

$$(701/\text{s}\cdot\text{km}^2/71,61/\text{s}\cdot\text{km}^2) \cdot (31,9 \text{ km}^2/30,1 \text{ km}^2) = \underline{1,037}$$

Måleserie

Ved målestasjon 79.3 Nessedalselv som ligg i vassdraget, er det observert middelavløp i perioden 1984-2006 på 71,6 l/s·km². NVE sitt digitale avrenningskart for perioden 1961-1990 gir spesifikt normalavløp i Nessedalselvi på 64 l/s·km². Sidan det finst observasjonar i vassdraget er det valt å legge størst vekt på desse slik at normalavløpet til Nessedalselvi er antatt å vere 70 l/s·km².

Hovuddata

	Eining	Verdi
Nedbørfelt (innteikna på kart, vedlegg 2)	km ²	31,9
Spesifikk avløp	l/s/km ²	70
Middelavløp	m ³ /s	2,23
Alminneleg lågvassføring	l/s	188

Hydrologisk regime

Vassdraget har dominerande haustflaumar. Lågvassføringar inntreff som oftast om vinteren. Figuren under viser vassføring fordelt over året basert på døgnverdiar m³/s. Diagrammet viser både fleirårsmiddel (svart kurve), fleirårsmedian (raud kurve) og fleirårsminimum (grøn kurve).

Variasjonen i middelavrenning frå år til år i perioden 1984–2006 er vist i figuren. I høve til normalavløpet er variasjonen på ca ± 45 %. Årsavløpet i Nessedalselvi har variert mellom omtrent 1,26 (1996) og 3,16 m³/s (2005) med 2,23 som middel for perioden. Sjå figuren under.

Maksimale flaumar (døgnmiddel) er vist under. Haustflaumane dominerer, men flaumar kan inntreffe heile året. Største flaumane ligg i området 15 - 25 m³/s. Kulminasjonsvassføringar er noko større. Sjå figuren under.

Det vert elles vist til vedlegg 4 der fleire vassføringskurver er vist.

Alminneleg lågvassføring og 5-persentil for sommar- og vintersesong

	Feltareal	Alm.l.vf.	5-persentil sommar		5-persentil vinter		
	(km ²)	(l/s·km ²)	(l/s)	1.5– 30.09 (l/s·km ²)	(l/s)	1.10 – 30.04 (l/s·km ²)	(l/s)
Delfelt 1	30,3	6,0	182	11,0	133	5,0	152
Delfelt 2	1,64	4,0	6	6,5	11	3,0	5
Sum	31,9		188		344		157

Omsøkt minstevassføring

- sommar (1. mai - 30. september) 188 l/s (alm. lågvassføring)
- vinter (1. oktober - 30. april) 94 l/s (0,5 x alm. lågvassføring)

2.2.2 Overføringar

Det er planlagt overføring av vatn frå ein sidebekk som renn ut i elva ca. 120 m nedanfor inntaket (delfelt 2 på kart over). Det vert eit lite bekkéinntak på ca. kote 310. Nedbørfeltet for bekkene er berekna til 1,64 km². Med 701/s/km² vert dette 1151/s. Vassmengde tilsvarande (maksimal mengde overført) 2,2 x Q_m = 2,2 x 115 = 253 l/s. Vatnet vert overført i eit nedgravd PE-røyr, 0300 mm med lengde ca. 210 m, vist på kart vedlegg 3 (1:5000). Røyrret er planlagt nedgravd hovudsakleg langs eksisterande traktorveg.

Overføringa vil gi om lag 2 GWh i auka produksjon.

2.2.3 Reguleringsmagasin

Kraftverket er eit reint elvekraftverk utan reguleringsmagasin.

2.2.4 Inntak

Inntaksdammen i Nessedalselvi er planlagt bygd på best eigna stad i elva med overløp på ca. kote 283. Sjå bilete nr. 1 i vedlegg 5. Dammen er tenkt utført som ein bua betongdam. Inntaket for overføringa vert utforma som bekkeinntak med overløpsrist med steinplastring på luftsida.

For dam og inntaksarrangement gjeld fylgjande data:

Inntaksdam Nessedalselvi	
Damhøgde, m	5
Dambreidde, m	16
Volum dam, m ³	700
Neddemt areal, m ²	450
Installasjonar i dam/inntak:	Grovvarerist Finvarerist Bjelkestengsel for inntak Stengeventil på røyr Luftrøyr Uttak for minstevassføring Spyleluke Sonde for vasstandmåling Eventuelt lukehus Eventuelt varmekabelanlegg

2.2.5 Vassveg

Røyrkata vert 3013 m lang med ein diameter på 1,5 m. Plassering av røyrkata er vist på situasjonsplan i vedlegg 3. Bilete nr. 2, vedlegg 5, viser del av røyrkatetraseen der eksisterande kraftlinje oppover dalen kryssar elva. Røyrkata vert nedgravd i heile lengda. Grunnforholda er i hovudsak lausmasse, men noko sprengd grøft må påreknast. Det går ein traktorveg langs elva i avstand ca. 30 - 100 m. Røyrkata vert plassert mellom traktorvegen og elva. Traktorvegen vert nytta som anleggsveg i byggeperioden. I deler av traseen er det skog som må ryddast. Eit ryddebelte på ca. 15 m er nødvendig. Like ovanfor kraftstasjonen kryssar røyrkata riksvegen – rv. 55.

2.2.6 Kraftstasjon

Kraftstasjonen vert plassert like nedanfor riksveg 55 vest for elva, ca. på kote 5. Det vert vist til vedlegg 5 som viser utforming og terrengplassering av stasjonen. Utløpet frå kraftstasjonen vert i eksisterande elveløp like nedanfor brua. Vatnet vert ført tilbake i elva i dammen nedanfor brua og renn ut i fjorden i eksisterande elveløp.

Fysiske mål og materialbruk:

Grunnforhold:	lausmasse/fjell
Fundament:	betong
Lengde x breidde:	14 x 10 m
Utløpskanal, I x b:	8 x 2,5 m
Materialbruk:	
- yttervegger:	betong med feltvis glas. Farge oker
- innervegger:	betong/bordkledning
- tak:	takstolar (tre) med utvendig stålplatekledning

Utafor stasjonen vert det ein oppgrusa plass på ca. 200 m².

I stasjonen er det planlagt plassert 1 stk. peltoneturbin med ei slukeevne på 5,6 m³/s. Turbin-effekten er på 12,2 MW. For generatorar og transformatorar gjeld fylgjande data:

Elektriske anlegg

Generator	Yting, MVA	Spenning, kV
	13,5	6,7
Transformator	Yting, MVA	Omsetning, kV/kV
	15,0	6,7/22

2.2.7 Køyremønster og drift av kraftverket

Kraftverket vil vere eit reint elvekraftverk der effekt og kraftproduksjon vil variere i takt med vassføring i elva. Det er ikkje planlagt effektkøyring av kraftverket. Som vist i vedlegg 4 (kurve som viser vassføring fordelt over året), vil produksjonen vere minst i perioden desember - mars og størst i perioden mai - november (med unntak av august).

Flom og overløp vil normalt kunne oppstå i perioden mai - juli og ved regnflom om hausten, september - november. Måling av vasstand i inntaket vil styre vassføring gjennom turbinen. Når vassføringa i elva er mindre enn slukeevna til turbinen, vil vasstanden i inntaksdammen vere konstant med ein nivåvariasjon på +/- ca. 5 cm. Når vassføringa er større enn slukeevna og vil det vere overløp. Kraftverket vil då gå med maksimal effekt.

2.2.8 Vegbygging

Eksisterande vegar. Eksisterande kommunal veg til området ved Nessadalsvatnet vert nytta der dette er tenleg. Vegen er av bra standard, men vil krevje noko opprusting før utbygginga. For tyngre anleggsmaskiner vert traktorveg på vestsida av elva nytta. Denne vil trenge noko opprusting.

Nye vegar. Det vert trong for ny veg frå riksvegen og ned til stasjonen. Denne vert ca. 100 m lang og er vist på kart 1:5000, vedlegg 3 (utsnitt 1:1500). Vegen er planlagt slik at han kan nyttast til transport til kraftstasjonen kombinert med tilkomstveg til sjøområde (friluftsliv). Det er nødvendig med ny avkøyrsløse frå rv. 55. Det er vidare planlagt tilkomstveg til inntaket frå kommunal veg. Denne vert ca. 80 m og er også vist på vedlagt kart.

2.2.9 Massetak og deponi

Det vert ikkje trong for masseuttak eller deponi ved anlegget. Overskotsmassane ved inntak/dam, røyrkata og ved kraftstasjonen vert nytta til terrengarrondering lokalt.

2.2.10 Nettelknyting (kraftliner/kablar)

Eksisterande 22 kV linje går nord for riksvegen. Kapasiteten til denne lina er for liten til å ta imot krafta frå kraftverket og det er planlagt ei ny 22 kV kraftline i same traseen mot Høyanger. Denne kan byggjast på Sognekraft sin områdekonsesjon. Nessane kraftverk må ta sin del av kostnaden med opprusting av denne lina. Det vert vist til ei kort utgreiing frå Sognekraft i vedlegg 8.

Frå kraftverket er det planlagt å legge ein 22 kV kabel i grøft opp til tilkoplingspunktet på lina, ca. 280 m. Kabelen vert lagt i same grøft som trykkrøyret til kraftverket.

2.3 Kostnadsoverslag

Nessane Kraftverk	mill. NOK
Overføringsanlegg	0,3
Inntak/dam	2,4
Driftsvassvegar	32,9
Kraftstasjon, bygg	3,5

Kraftstasjon, maskin og elektro	25,9
Kraftlinje (kabel) til tilknytningspunkt	0,2
Kraftlinje, anleggsbidrag til oppgradering 22 kV	19,0
Transportanlegg	0,7
Div. tiltak (tersklar, landskapspleie, med meir)	0,1
Uforutsett	6,6
Erstatningar	1,8
Planlegging/administrasjon	5,1
Finansieringsutgifter og avrunding	2,9
Sum utbyggingskostnader	101,4

Kostnadene er basert på prisar for 2011.

2.4 Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordelar ved tiltaket

Kraftproduksjon: Midlare kraftproduksjon for kraftverket er kalkulert til ca. 33,8 GWh. Fordelen ved tiltaket er difor i første rekkje kraftproduksjon.

Andre fordelar

- I framtida vil tiltaket gi ei god økonomisk støtte for næringsdrifta, spesielt for dei grunneigarane som driv jordbruk. Det vert her understreka at tiltaket gir tilleggsinntekter for mange bruk, jf. oversikt over grunneigarar/fallrettseigarar vedlegg 7. Ved generasjonsskifte på desse bruka vil tilleggsinntektene vere med å trygge framtidig drift
- Redusert vassføring ved flaum
- Skatteinntekter til Balestrand kommune
- Sikre vasskvalitet og -mengde til Nessane vassverk

Ulemper

- Redusert vassføring i elva

2.5 Arealbruk og eigedomsforhold

Arealbruk

Areal som vert nytta ved prosjektet:

Inngrep	Mellombels behov	Permanent behov	Ev. merknader
Inntak og dam	800 m ²	500 m ²	
Røyrgate og overføring	15 000 m ²	13 000 m ²	
Riggområde	500 m ²	0 m ²	
Vegar	-	1 000 m ²	
Kraftstasjonsområde	1 000 m ²	500 m ²	
Massetak / deponi	-	-	
Nettilknytning	-	-	

For lokalisering av areala vert det vist til situasjonskart i vedlegg 3. Arealet ligg på utbyggjarane/fallrettseigarane sine eigedomar, og det vert oppretta leigeavtalar mellom aktuelle grunneigarar og utbyggingsselskapet.

Eigedomsforhold

Det er til saman 14 fallrettseigarar i aktuell elvestrekning og desse grunneigarane står bak søkjaren Nessakraft SUS. Alle anlegg/inngrep er lokalisert på ein eller fleire av desse grunneigarane.

2.6 Forholdet til offentlege planar og nasjonale føringar

Beskriving av status for tiltaket i forhold til:

Kommuneplan

I arealdelen i kommuneplanen for Balestrand er tiltaksområdet lagt ut som LNF-område. I forslag til revidert arealdel til kommuneplanen er området ovanfor riksvegen, der kraftstasjonen er skissert for alternativ B, sjå pkt. 2,7, regulert til næringsføremål.

Samlet plan for vassdrag (SP)

DN har i vedtak datert 11.05.2011 friteke prosjektet frå samla plan handsaming.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikkje verna.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikkje del av nasjonale laksevassdrag.

EU sitt vassdirektiv

Det vil bli gjort ei tilstandsvurdering av vassførekomstane i denne regionen i løpet av første halvår 2012. Deretter vil det bli utarbeida forslag til tiltak der dette er naudsynt. Forvaltningsplanen for heile regionen (inkl. Balestrand) skal vedtakast i 2015.

Ev. andre planar eller verna områder

Tiltaksområdet, eller deler av det, er ikkje verna etter naturvernlova eller freda etter kulturminnelova eller andre verneplanar.

3. VERKNAD FOR MILJØ, NATURRESSURSAR OG SAMFUNN

3.1 Hydrologi (verknader av utbygginga)

Vassføringskurver for eit tørt, middels og vått år er vist under.

Vassføringa i Nessedalselvi er prega av ein typisk smeltevassføring frå slutten av april til slutten av juni, periodar med høge vassføringar om hausten og liten vassføring om vinteren. Også om vinteren er det periodar med relativt høge vassføringar.

Middelvassføring er utrekna til	2,23 m ³ /s
Alminneleg lågvassføring er utrekna til	188 l/s
5-persentil sommarvassføring (1.5 - 30.09):	344 l/s
5-persentil vintervassføring (1.10 - 30.4):	157 l/s

Konsekvensar av ei utbygging

Konsekvensane av ei utbygging er vurdert med fylgjande føresetnader:

- Planlagt slukeevne for turbinen er 5,6 m³/s.
- Minste driftsvassføring er 200 l/s.
- Planlagt minstevassføring:
 - 1.05 - 30.09: 188 l/s
 - 1.10 - 30.09: 94 l/s

Med desse føresetnadene vert tal dagar med vassføring større enn maksimal slukeevne og mindre enn minste slukeevne tillagt planlagt minstevassføring:

	Tørt år - 1996	Middels år - 2004	Vått år - 2005
Tal dagar med vassføring > maksimal slukeevne	14	30	50
Tal dagar med vassføring < planlagt minstevassføring + minste slukeevne	144	26	1

Overløp vil hovudsakleg inntreffe under stor vassføring om våren og hausten.

3.2 Vasstemperatur, isforhold og lokalklima

Dagens situasjon: Elva renn open største delen av vinterhalvåret. Området er prega av periodevis mildvær gjennom vinteren og islegging i elva er normalt kortvarig, vanlegvis i januar og februar. Det er ikkje isgang eller frostrøyk slik elva renn naturleg.

Vasstemperatur og istilhøve

Anleggsfasen: Elva vil renne naturleg og situasjonen vert uendra.

Driftsfasen: Vassføringa vert vesentleg redusert mellom inntaket og utløpet frå kraftstasjonen.

Vinter: Sidan området er prega av periodevis mildvær gjennom vinteren er det ikkje grunn til å hevde at vasstemperatur eller istilhøve vert vesentleg endra. Redusert vassføring vil medføre at islegging skjer litt tidlegare, 1 - 2 veker. Tidspunkt for isløysing på ettervinteren/våren vil ikkje bli endra. Vasstemperaturen vil bli lite påverka. I tørre periodar på vinteren vil kraftverket stå og elva renn med naturleg vassføring.

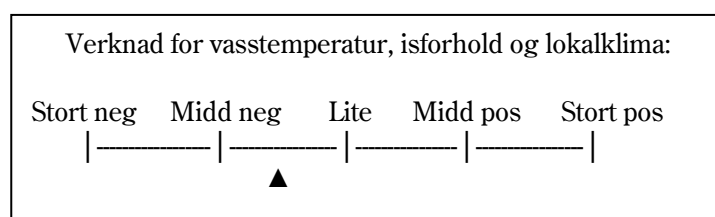
Sommar: Mindre vassføring i elva medfører eit "overdimensjonert" elveløp, og vasstemperaturen vil venteleg stige litt.

På den korte strekninga etter utløpet frå kraftstasjonen og ut i fjorden vil vasstemperatur og isforhold bli lite eller ikkje endra.

Lokalt klima

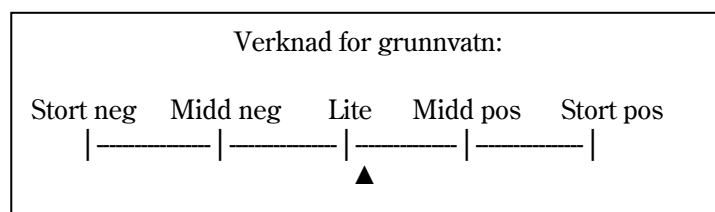
Det er ikkje frostrøyk slik elva renn i dag, og det er ikkje venta at ei utbygging av vassdraget vil påverke lokalt klima.

Samla er verknaden på vasstemperatur, isforhold og lokalt klima vurdert som liten/middels negativ.



3.3 Grunnvatn

Grunnvassressursane i området er ikkje kartlagde. Dagens situasjon vert venteleg ikkje endra ved ei utbygging.



3.4 Ras, flaum og erosjon

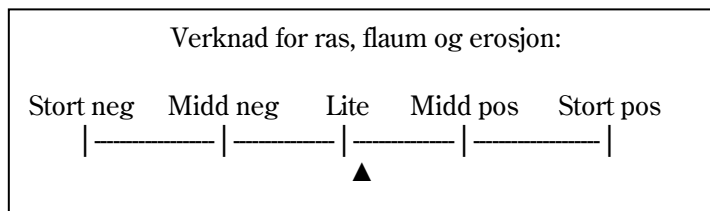
Flaumar

Flaumane i vassdraget er typisk regnflaumar. Desse oppstår mest om hausten, men kan inntreffe heile året. Typisk størrelse for døgnmiddelflaumane ligg på 6-10 m³/s. Kulminasjonsverdi ligg noko høgare. Ein stipulert 50-års flaum i Nessedalselvi vil ligge på 30-40 m³/s. Med ei slukeevne på turbinen på 4,9 m³/s så utgjer det ca. 12 %. Ut frå dette kan ein vente at ei utbygging vil vesentleg redusere årlege flaumsituasjonar medan ein 50-års flaum vert lite redusert etter ei kraftutbygging.

Flaum og erosjon

I anleggsfasen vil ein kunne få noko auka erosjon ved utgraving og etablering av inntak/dam. Dette arbeidet vil difor bli lagt til tida på året med statistisk liten vassføring (august–september). På denne måten vil ein redusere sedimenttransport og tilslamming av vassdraget. Sjølve inntaksdammen vert relativt liten og jordsmonnet er dominert av stor blokkstein ved inntaket. Ei utbygging vil difor ikkje gi auka fare for lausmasseskred ved inntaksdammen. Det er ikkje registrert flaumskred/lausmasseskred i hovudvassdraget ved dagens situasjon. For nokre år sidan gjekk det eit slikt skred i ei sideelv aust for Nessedalselvi på ca. kote 190. Dette førde store mengder lausmasse ned i Nessedalselvi. Tilhøva i sidebekkane vert ikkje endra ved ei utbygging.

Samla er verknaden for ras, flaum og erosjon vurdert som liten.



3.5 Raudlisteartar

Det er ikkje funne sjeldne eller raudliste planteartar i utbyggingsområdet. Når det gjeld vilt er det ikkje kjend noko truga artar i område. Det er vanlege artar i som naturlege høyrer heime i denne delen av fylket. Nessedalen er eit viktig vinterbeiteområde for hjort. Det vert elles vist til rapport om biologisk mangfald, pkt. 4.4, vedlegg 9.

3.6 Terrestrisk miljø

Kunnskapsstatus

Balestrand kommune er ikkje spesielt kjend for naturrikdomen, men er likevel ein variert kommune der austlege og vestlege floraelement møtest. Dei største naturverdiane i kommunen ligg i edellauvskog og tradisjonelle kulturlandskap. Kommunen fekk gjennomført registrering av biologisk mangfald i 2002–2003 (Fjeldstad 2003). Registreringa omfattar i alt 40 naturtype-lokalitetar med lokal til nasjonal verdi. Det er her registrert ein større edellauvskogslokalitet i lisida langs fjorden vest for Nessane. Skogen inneheld krevjande moseartar og regionalt sjeldsynte karplantar, og er verdsett som A, svært viktig.

I databasar tilgjengeleg på nett (sjå kjeldelista) ligg ingen registreringar av kryptogam, karplante eller fugl i Nessedalen. Edellauvskogen vest for Nessane har derimot registreringar innanfor både sopp, lav og mose, mellom desse også dei raudlista artane pelskjuke (*Inonotus hispidus*) (EN), og Skorpefildlav (*Fuscopannaria ignobilis*) (EN).

Kulturpåverknad

Nessedalen er sterkt kulturpåverka gjennom tidlegare landbruksdrift med gardar nedst og øvst langs den aktuelle elvestrekka, og område med skogsbeiter, mindre utslåtter/beiteenger og hagemarkskog med styva tre. Det er framleis aktivt jordbruk på Nessane (nedst i dalmunninga), med

beskjeden beitebruk oppover dalen. Jorda vert også framleis drive på inste garden, nord for Nessadalsvatnet. Dyretalet i dalen er likevel sterkt redusert og tidlegare beitepåverka skog og utslåtter er i langt komen gjengroing. Veg farbar med bil fylgjer elva på austsida medan det går ein traktorveg på vestsida av elva. Denne er farbar med bil nedste stykket. Ei kraftline fylgjer fjorden eit lite stykke opp i lisida. Lina kryssar soleis gjennom influensområdet. Nedre delar (under gardsbruka på Nessane) er tidlegare inngrep med skuleområde og bilveg. Vegen kryssar elva i ei bru høgt over elveleiet.

Naturtypar

Elvekant

Elvebotnen er dominert av lausmassar. Den består i all hovudsak av stor stein, delvis liten blokk. Den berørte elvestrekka har svært lite fine massar. Elva transporterar mykje masse i flaumperiodar, og steinane har lite eller ingen påvekst av mose. Berre i einskilde stryk går elva over bart fjell. Elvebreddane er for det meste slake og er bygd opp av grove lausmassar med nokre unnatak der kantane utgjerast av berg. Lisida vert fleire plassar brattare nokre få meter frå elvebredda, men utan at det vert danna nokon typisk bekkekløft. Elva hadde under synfaringa god vassføring. Det låg lite dautt materiale langs elvekantane. Bortsett frå ei kortare strekke like etter inntaket veks skog langs elva heile vegen. Dei slake breiddene og mindre øyar gjev grunnlag for smale soner med sumpskog i midtre delar av den berørte strekka

Fossar

Den mest markerte fossen ligg like over kraftstasjonen, under brua på hovudvegen. Totalt høgde/fall er ca. 10 m. Elva har og eit par andre plassar som ber namnet "foss" i seg (Tennefoss, Blekafossen). Dette er stryk der elveløpet smalnar sterkt slik at elva går stri, men det er ikkje noko retteleg fossefall på nokon av desse plassane.

Skog

Dominerande skogtype i området er i øvre delar (overgong kring 100–250 moh.) bjørkeskog varierende frå blåbærskog (A4) (oppe i lia på vestsida av elva), via hovudutforminga som er småbregneskog (A5) til nokre områder med storbregneskog (C1) (mest i brattare, friske delar av lisida på austsida av elva). I nedre delar dominerar rikare typar med dominans av ask. Granfelta er i hovudsak tette og med manglande feltsjikt.

Flaummarkskog

Langs elva, og dels på små øyar i elva står små felt med flaummarksskog. Skogen er av typen gråorheggeskog (C3) med et høgt innslag av selje men også rogn. (Typen er ført til C3 framfor fattig sumpskog (E1) grunna førekomst av hegg og noko høgstauder). Flaummarka har eit til dels høgvakse feltsjikt med kraftig gras (hundegras, sølvbunke, blåtopp), mjødurt, bringebær og vendelrot. Elles veks m.a. gaukesyre, krypsoleie, hengeving, bekkeblom, myrfiol og skogsnelle. Fleire moseartar som treng høg råme vitnar om stabil fukt. Både levermosar, som *Aneura* sp., *Marsupdla* sp. og fuktkevjangande bladmosar m.a. bekkerundmose (*Rhizomnium punctatum*.) veks i forseinkingar og langs småbekkar. Flaummarksskog er ein naturtype som er verdsett som verdifull i DN handbok 13. Dei aktuelle lommene er små, og vert difor berre verdsett som C – lokalt viktige.

Artsmangfald

Pattedyr

Området har ein alminneleg pattedyrfauna for regionen. Området vert karakterisert som eit rikt område for småvilt. Dei skogkledde dalsidene har mykje hjort. Elles legg grunneigarar merke til rev og hare.

Vasstilknytte fugleartar

Det er kjend at fossekall hekkar langs elva, både nedanfor og ovanfor Nessadalsvatnet. Det er ikkje kjent at andefugl eller vadarar nyttar Nessadalsvatnet. Songsvane er observert i vatnet i 2007. To fuglar vart observert 10. mai og to gonger til, siste gong i veke 23. Elles er det skogsfugl i dalen. Storfugl er særleg kjend i furuskogen høgare opp i dalsida, kring ei kolle kalla Hest.

Fisk

Laks går opp i heilt nedste del av elva. Dei vert stogga av vassfallet under vegbrua. Elva har elles bekkaure. Oppstrøms inntaket, i Nessedalsvatnet, er der også aure. Der er ikkje ål i vassdraget.

Kryptogam*Mosar*

Det er gjort ein del registreringar av moseartar i nærleiken av B. Jonsgard i 1990 (mosedatabasen på nett, sjå kjeldeliste for referanse). Dette er i hovudsak alminneleg artar for området. Innafor den registrerte edellauvskogen (vest) er det gjort nokre registreringar av artar knytt til edellauvskog og eldre tre. I sjølve Nessadalen er det ikkje gjort særskilde registreringar. Det er svært lite mosevekst ute i elva. Dette har truleg samanheng med at elva har kraftige flaumar som tek med seg mykje lausmassar (slik vert evt. mosevegetasjon skurd vekk), og med den sure berggrunnen. Langs elvebreidda er det noko torvmosar (*Sphagnum* sp.) og stjernemose (*Camphylum* sp.) på dei mest fuktpåverka stadene, m.a. veks dette på eit lite parti ved det planlagde inntaket. Elles avsluttast mosedekket, beståande av alminnelege skogsmosar, mot elva eit godt stykke ovanfor vassstrengen. I dei små lommene med flaummarksskog går små bekker (avleidd frå ei flaumstor elv) med ein meir velutvikla moseflora av fuktkrevjande og/eller vasstilknytte artar. Saman med at området er generelt kalkfattig gjer dette at dei aller mest kravstore artane ikkje er forventa.

Lav

Sjølve Nessadalen er ikkje spesielt lavrik. Her er vanlig kvistlav og beskjedent med strylav på bjørk i øvre delar av elva. I kantsonar med litt eldre tre finn ein noko meir lav på rogn og selje (som har rikare bark enn bjørk), men berre trivielle artar vart observert, som kystnever, skrubbenever og stiftbrunlav.

Sopp

Det vart ikkje gjort registreringar av sopp nede i Nessadalen. For sopp på bakken vart synfaringa gjennomført for tidleg på året. Det er ut frå status på hevd og gjødslingshistorie ikkje noko vesentleg potensial for beitemarkssoppar i området.

Evertebratar

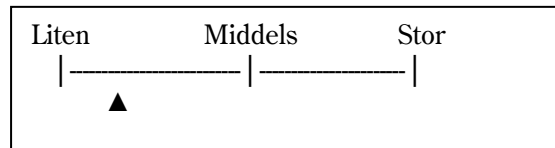
Elva er mindre bratt enn mange elvar utnytta til småkraft. Elva er rik på stein, sjølv om steinen dei fleste stader er for grov til å gje optimale vilkår, vil her vere fleire plassar der botndyr har bra levekår. Elles er lommene med flaummarksskog gode habitat for vasslevande og vasstilknytte insekt. Dei eldre styva trea i nedre delar kan ha insekt kytt til gamal/daud ved. Utover dette er det ingen særskilde lokalitetar som peikar seg ut som moglege for høgt mangfald av evertebratar. (elles: ingen gamal skog, lite daud ved, ingen artsrike enger, kalkfattig berggrunn). Potensialet for sjeldsynte eller særleg krevjande innsektsartar er vurdert som lågt, bygd på erfaringane til Bakkestuen m.fl. (L'Ab&Lund 2005).

Konklusjon - verdi

Den berørte elvestrekka har få innslag av viktige naturtypar knytt til små- og middelsstore elver. Her er ikkje bekkekløftsamfunn eller skydda bergvegger, heller ikkje fossar med fosserøyksonar. Rikare myr finst ikkje. Her finst noko flaummarksskog. Skydda parti av elvebreidda og skogbotnen i flaummarksskogen har fuktavhengige, men alminnelege moseartar. Det er ikkje funne elvemosesamfunn i elva.

Dei viktigaste naturverdiane i området er knytt til den registrerte edellauvskogen langs fjorden som inneheld to registrerte raudlisteartar og elles er gjeven høg verdi (A-prioritet) i naturbasen. Denne ligg utanfor det aktuelle influensområdet. Dei mindre lommene med flaummarksskog langs elveleiet har og ein viss verdi, dei er vurdert som lokalt verdifulle (C-prioritet). Oppgong av laks i nedste del av elva utgjer og ein verdi, men strekninga er kort og inneheld berre ein fiskehøl. Dette området vert ikkje påverka av det omsøkte alternativet. For influensområdet for det planlagde tiltaket vil verdien ligge mellom liten og middels verdi. Nessadalsvatnet og edellauvskogs-lokaliteten er då ikkje rekna med, sidan dei ligg utanfor.

Verdivurdering for influensområdet



Omfang og konsekvens

Tiltaket vil ikkje påverke vasstanden i Nessadalsvatnet. Tiltaket vil krevje ny tilkomstveg til inntaket. Denne vil vere kort og gå over dyrka mark som i dag er ute av drift, og ikkje er vurdert å ha særlege biologiske verdiar. Ein anleggs- og tilkomstveg vil òg gå frå hovudvegen og ned til kraftstasjonen. Veggen vil ikkje få konsekvensar for biologisk mangfald. Røyrkata vil gå på vestsida av elva. Traseen vil ikkje råke lokalitetar av særskilt verdi for biologisk mangfald.

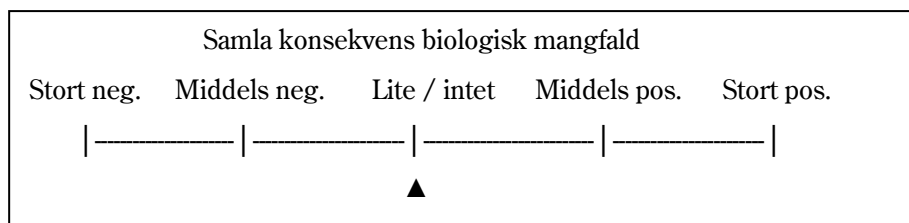
Utførsel av krafta vil skje ved jordkabel lagt i same grøft som røyrkata opp til eksisterande 22 kV linje nord for skulen. Straumutførsla vil soleis ikkje ha nokon skadeverknader i seg sjølv.

Tiltaket vil føre til vesentleg lågare vassføring i elva heile året. I normalår vil elva ha meir vassføring enn minstevassføringa berre frå midten av mai til midten av juni, når ein ser vekk i frå flaumane. I tørre år vil elva gå på minstevassføring tilnærma heile året (unnateke flaumar) utanom periodar med så låg naturleg vassføring at ein får driftsstans (under 200 l/s). Dei minste flaum-periodane vil verte dempa ned, slik at flaummarksskogen nedover i elva (verdsett som C, lokalt viktig) vil få færre, og kortare periodar oversvømt av vatn. Dette kan vere kritisk for insekt i skogbotnen/små pyttar og bekkar som finst i desse lokalitetane, og endre artssamansetjinga i botnsjiktet til meir tørketolerante artar.

Fossekallen knytt til elva vil få redusert mattilgong og større fare for predasjon på reiret. Skaden for vasslevande insekt bør reknast som minst middels stor.

Skadeverknadane på flaummarksskogen, fossefall og vasslevande insekt vert samla rekna å vere av middels omfang.

Tiltaket vil ut frå verdi og omfang av skadeverknadar få ein *liten negativ konsekvens* (-) for biologisk mangfald.



Skjemaet under syner ei oppsummering av biologisk mangfaldrapporten (vedlegg 9).

<i>Generell skildring av situasjon og eigenskapar/kvalitetar</i>	<i>i) Vurdering av verdi</i>	
Nesselvi går i botnen av ein liten dal på nordsida av Sognefjorden. I høve til mange mindre elvar i Sogn er elvefaret slakt. Dalsidene er bratte, men dalen flatar noko ut i botnen, og elva dannar ikkje elvejuv eller kløfter. Naturen er prego av kulturpåverknad men tidlegare beitepåverka skog og utslåtter er i langt komen gjengroing. Veg farbar med bil fylgjer elva på austsida medan det går ein traktorveg på vestsida av elva. Her er einskilde granplantefelt, men granfelt er likevel ikkje dominerande naturtype. Viktigaste naturtype er ein fattig-middelsrik bjørkeskog med overgang mot middelsrik ungskog med edellauvtre i nedre delar. Små (langsmale) lommer med flaummarksskog ligg langs elva på flatare parti, verdsett som C. Laks går opp heilt nedst i elva, strekninga vert verdsett som ferskvasslokalitet, verdi C. Største naturverdien i området er ein edellouvsog vest for Nessane som er vurdert til verdi A i Naturbasen (utanfor influensområdet).	Liten Middels Stor ----- ----- ▲	
Datagrunnlag: Biologisk mangfaldkartlegging i Balestrand kommune 2003, nettbaserte Godt – middels databasar, eigen synfaring/kartlegging 11.06.2007, samtale med grunneigarar, fylkesmannen si miljøvern avdeling, landbrukskontoret og skogbrukssjef i Balestrand kommune.	Godt - middels	
<i>ii) Skildring og vurdering av moglege verknader og konfliktpotensiale</i>	<i>iii) Samla vurdering</i>	
Inntak til kraftstasjon er planlagd like nedom Nessadalsvatnet, ein vil ikkje påverke vasstanden i vatnet. Minstevassføring er planlagt tilsvarende alminneleg lågvassføring om sommaren, og halve dette om vinteren. Røyr gata er planlagd på vestsida av elva, og kraftstasjonen ovanfor brua over riksvegen	Den største konflikten ved å bygge ut elva vert uttørring av elvefar og ein beskjeden flaummark langs denne. Fossekall finst i elva, og vil verte negativt påverka. Dei fysiske inngrepa vil ikkje berøre særleg verdifull natur. <i>Omfang:</i> Stort neg. Middels neg. Lite/ intet Middels pos. Stort pos. ----- ----- ----- ----- ▲	a) Liten negativ konsekvens (-)

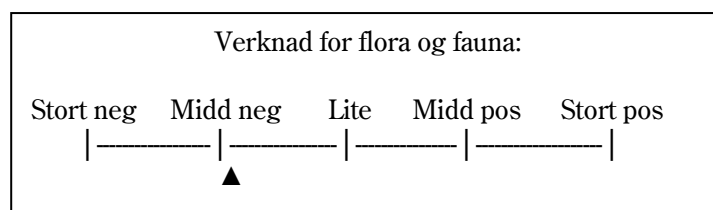
Flora og fauna

Konsekvensar i anleggs- og driftsfasen

Ryddebelte for røyr gata vert største inngrepet. Skogen må hoggast og fraktast bort. Områda med flaummarksskog kan ein stort sett kome utanfor. I driftsfasen vil det vere nødvendig å hindre at større tre veks opp slik at eit belte på ca. 6 m må haldast fritt for større skog. Elles er jordsmonnet slik at torv og jordlag kan takast vare på og nyttast under oppussing. Markvegetasjonen kan på denne måten reetablerast med stadeigne artar.

For dyrelivet i området er dei negative konsekvensane knytt til anleggsfasen. Arbeid med store anleggsmaskiner vil medføre støy og auka ferdsel. I driftsfasen er konsekvensane for dyrelivet svært små.

Samla vert verknadane for flora og fauna vurdert som middels negative.



3.7 Akvatisk miljø

Det er lite fisk i vassdraget på den råka elvestrekninga, jf. rapport for registrering av biologisk mangfald pkt. 4.4, vedlegg 9. Laks går opp i heilt nedste del av elva, til fossen under riksvegbrua. Den vert stogga av vassfallet under brua/riksvegen. Elva har bekkeare ("bitteliten aure" iflg. grunneigarane), men oppstrøms inntaket, i Nessadalsvatnet, er det meir aure. Dette ligg utafor influensområdet for kraftverket. Elva er rik på stein, sjølv om steinen dei fleste stader er for grov til å gje optimale vilkår, vil her vere fleire plassar der botndyr har bra levekår. Elles er lommene med flaummarksskog gode habitat for vasslevande og vasstilknytte insekt.

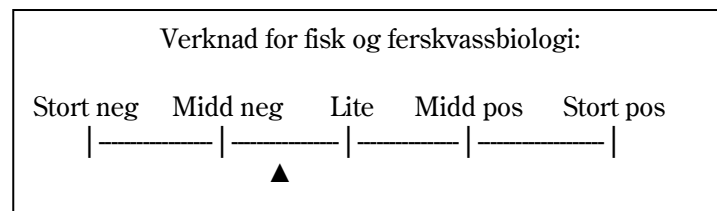
Konsekvensar i anleggsfasen

Det største inngrepet i anleggsfasen er knytt til bygging av røyrkata. Der vert eit ryddebelte på ca. 15 m og graving av grøft for røyret. Bygging av inntak og kraftstasjon vil bli av mindre omfang. Ved bygging av inntak og dam er det ei viss fare for kortvarig tilslamming av vassdraget. Også ved ekstrem nedbør kan anleggsarbeid ved røyrkata medføre tilslamming. Bygging av kraftstasjonen vil ha liten eller ingen verknad for fisk og ferskvassbiologi.

Konsekvensar i driftsfasen

Konsekvensane i driftsfasen vil vere knytt til redusert vassføring i elva. Produksjonen av botndyr vil bli redusert og flaummarksskogen vil bli mindre oversvømt ved mindre flaumar. Nedanfor fossen (under riksvegbrua) er det planlagt å sleppe vatnet ut i elva inntil fossen. Vassføringa på denne korte strekninga vert ikkje endra.

Bygging av Nessane Kraftverk er vurdert å gi lite/middels negativ verknad for fisk og ferskvassbiologi.



3.8 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikkje verna og har heller ikkje status som Nasjonalt laksevassdrag.

3.9 Landskap og inngrepsfrie naturområde (INON)

Nessedalselvi renn gjennom Nessedalen frå Nessadalsvatnet (kote ca. 291) til Sognefjorden i sør. Det er eit typisk elvedalføre med vegetasjon i liene. Nedre del med ulike typar lauvskog og gran og øvre del med bjørk og furu. Det er bygd veg fram til Nessadalsvatnet på begge sider av elva. Grus-/bilveg på austsida og traktorveg på vestsida. Dalføret vert nytta til beite, jakt og øvre del (frå Nessadalsvatnet og nord- og austover) også som friluftsområde.

Konsekvensar for landskapsmessige forhold i anleggsfasen

Arbeidet må utførast med større anleggsmaskiner og vil såleis krevje plass og bli synleg i landskapet i anleggstida. Spesielt gjeld dette ryddebelte og arbeid med grøft for trykkrøyret. Trafikken til og i anleggsområdet vil i hovudsak gå føre seg på eksisterande vegar. Til kraftstasjonen er det planlagt ny avkøyrsløse frå riksvegen og ca. 100 m ny veg. Ved inntak og dam vert det opparbeidd midlertidig plass for rigg og lager og det vert bygd ny veg frå kommunal veg, ca. 80 m, til damområdet.

Konsekvensar for landskapsmessige forhold i driftsfasen

Fylgjande endringar vert synleg i landskapet:

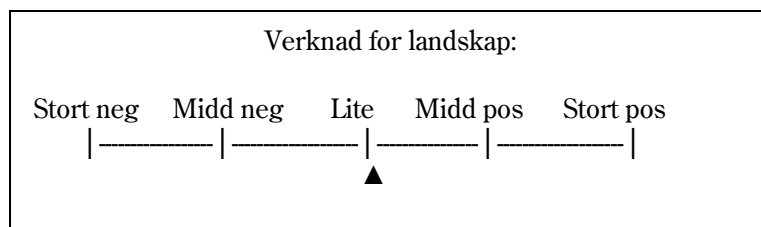
- Synleg inntaksdam og steinplastring ved inntaket
- Synleg kraftstasjon med avløpskanal
- Noko opprusting og utviding av eksisterande veg
- Ny avkøyrsløse frå riksvegen til kraftstasjonen og ca. 100 m ny veg
- Redusert vassføring i elva mellom inntak og utløp/stasjon
- Ryddebelte langs røyrgata vert synleg dei første driftsåra

Øvrige inngrep i landskapet vert sett i stand så likt eksisterande situasjon som råd.

Inngrepsfrie naturområde (INON): I tiltaksområde er det bygd veg, kraftlinje, bustadhus og gardsbruk. Som fylgje av desse inngrepa vil kraftverket ikkje redusere inngrepsfrie naturområde.

Med bakgrunn i ovannemnde vil tiltaket ikkje medføre særleg store konsekvensar for eksisterande landskapsforhold i driftsfasen. Det vert elles vist til illustrasjon av kraftstasjon, vedlegg 5 og pkt. 4 - avbøtande tiltak.

Bygging av Nessane kraftverk er samla vurdert å gi lite/middels negativ verknad for landskapet.



3.10 Kulturminne og kulturmiljø

Det er teke kontakt med kulturavdelinga i fylkeskommunen for å få ei oversikt og orientering om kulturminne og eldre bygningar eller ruinar:

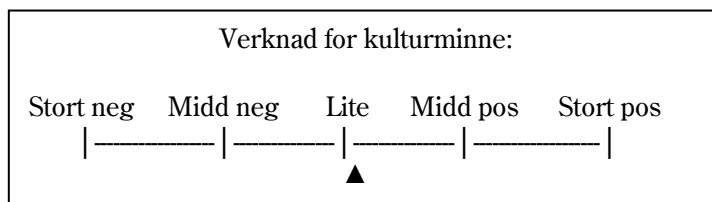
Kulturminne

I tiltaksområdet har ein i dag ikkje kunnskap om automatisk freda kulturminne. I dag ligg det gravhaugar og gravminne på Osneset gnr./bnr. 82/21, søraust for området der kraftstasjonen er tenkt plassert. I tillegg ligg det på same gnr./bnr. ei gravrøys på oppsida av riksvegen.

Verneverdige bygningar

SEFRAKregisteret er gjennomgått for heile tiltaksområdet. Ovafor inntaket, ca. 400 m, ligg nokre eldre stølshus og ruinar. Sjå figur under. Elles ligg det noko spreidd registrerte bygningar og ruinar aust for elva. Ingen bygningar eller ruinar kjem i konflikt med utbyggingsplanane slik dei ligg føre. Dette gjeld både for utbyggings- og driftsfasen.

Samla er verknaden for kulturminne vurdert som liten.



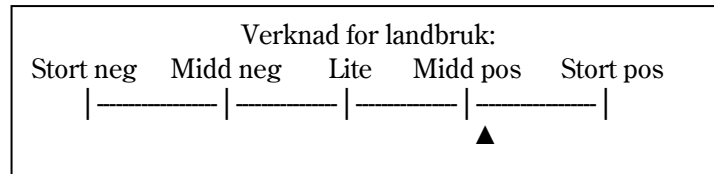
3.11 Reindrift

Det er ikkje reindrift i området.

3.12 Jord- og skogressursar

Tiltaksområdet vert i dag noko nytta som sommarbeite for kyr og sauer. Dette gjeld kun området for røyrgata. I anleggsfasen vil beiteforholda bli noko påverka av tiltaket. I driftsfasen vil tilhøva verte uendra eller noko betre (rydding av utmark). Verknaden for driftstilhøva er såleis små. Mange bruk vil få tilleggsinntekter ved ei kraftutbygging. Bruk med marginalt inntektsgrunnlag vil få tilleggsinntekter som sikrar drifta.

Samla er verknaden for landbruk vurdert som middels positiv.



3.13 Ferskvassressursar

Vassforsyning

Nessane Vassverk har i dag inntak i elva ca. 1 km opp i dalen. Det er bygd eit inntaksbasseng som ei avgreining frå elva og etablert eit neddykka innløp. Vassverket forsyner husstandane på Nessane med drikkevatt, og fabrikkjen Nesseplast AS nyttar vatnet som kjølevatt ved produksjonen av emballasje basert på ekspanderbar polystyren (isopor). I tillegg vert vatnet nytta til sløkking tilkoplta sprinkler-anlegg ved fabrikkjen. Det er i dag felles hovudleidning som forsyner både husstandane og Nesseplast. Dersom det ikkje vert gjennomført avbøtande tiltak vil vassforsyninga til Nessane bli uakseptabel, både i høve til mengde og kvalitet. Realisering av prosjektet føreset difor avbøtande tiltak.

Maksimalt forbruk

Vassforsyning til husstandar:	ca. 70 l/min (ca. 100 m ³ /døgn)
<u>Produksjon kjølevatt Nesseplast:</u>	<u>ca. 1000 l/min (ca. 60 m³ t)</u>
Sum	ca. 1070 l/min, tilsvarande 18 l/s

Sløkking/sprinklervatt: maksimalkapasitet 5,5 m³/min, tilsvarande 92 l/s. Det er eit ynskje om å auke kapasiteten på sprinklervatt til 12 m³/min, tilsvarande 200 l/s.

Vassføring ved inntaket for vassverket etter utbygging:

	Sommar 1. mai - 30. september	Vinter 1. oktober - 30. april
Minstevassføring forbi inntak	188 l/s	94 l/s
Alminneleg lågvassføring ved inntak for vassverk frå restfelt. Vurdert til 2,51/s/km ² x 4,5 km ² x 0,7	81/s	81/s
Sum minstevassføring og lågvassføring v/vassverk	196 l/s	102 l/s

Avbøtande tiltak:

- Vassforsyning: Ulike tiltak er vurdert for å sikre vassforsyninga etter utbygging. Det er gjennomført drøftingar med Nessane Vassverk for å betre forsynings situasjonen. For å sikre vassforsyning i tørre periodar vert det installert avtapping frå røyrgata oppstrøms inntaket for vassverket eller lagt separat leidning frå inntaket for kraftverket ned til inntaket for vassverket. Dette vil sikre forbruksvatnet, både mengde og betre kvalitet.

- Brannsløkking: For å sikre tilstrekkeleg vatn, og eventuelt å auke kapasiteten, åpnar det seg høve til å hente vatn frå trykkkrøyet til kraftverket. Dette vil gi rikeleg trykk og kapasitet og vil betre situasjonen i høve til i dag.

Vasskvalitet

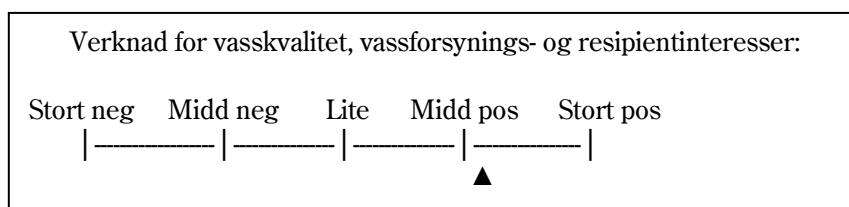
Anleggsfasen: Ved bygging av dam og inntak, vil ein kunne få tilslamming av vassdraget som går ut over vasskvaliteten. I denne perioden vil ein difor måtte forsyne vassverket med vatn henta frå oppstrøms dam/inntak. Det vert lagt ein midlertidig leidning over strekninga.

Driftsfasen: Ved å hente vatn oppstrøms inntak/dam eller frå trykkkrøyet, vil kvaliteten på drikkevandet bli betre. Ein vil unngå overflatevatn frå øvre del av Nessedalen og ikkje få med seg to sideelvar som renn ut i vassdraget frå aust. Desse har dårlegare vasskvalitet enn hovudvassdraget, spesielt ved flaum.

Resipientforhold

Det er i dag lite intensiv jordbruk i Nessedalen og tilsvarende lite avrenning frå husdyrhold. Redusert vassføring er difor vurdert å vere lite/middels negativt for resipientforholda.

Samla er verknaden for vasskvalitet, vassforsyning og resipientinteresser vurdert som middels positive. Årsaka til dette ligg i betra forhold for vassforsyningkvalitet, og forutset at avbøtande tiltak vert gjennomførde.



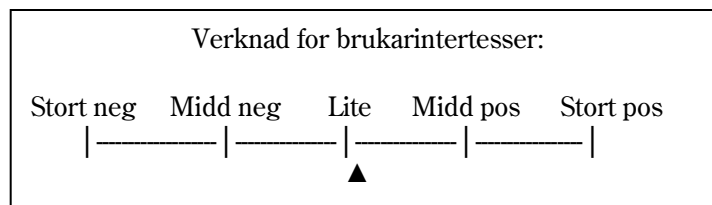
3.14 Brukarinteresser

Tiltaksområdet vert i dag lite nytta som turområde. Det mest nytta turområdet ligg lenger oppe enn inntaket, frå Nessadalsvatnet og nord- og austover. Området vert nytta til jakt (hjortejakt). Det vert drive lite fiske i den delen av elva som er innafor tiltaksområdet.

Anleggsfasen: Anleggsarbeidet vil gjere området mindre attraktivt som turområde og jaktforholda vil venteleg bli dårlegare.

Driftsfasen: Etter istandsetjing og tilsåing av anleggsområdet vert verknadene for friluftsliv og jakt som før. Vegen gjennom området vil bli rusta opp, noko som verkar positivt i forhold til brukarinteressene.

Samla verknad for brukarinteresser er vurdert som liten.



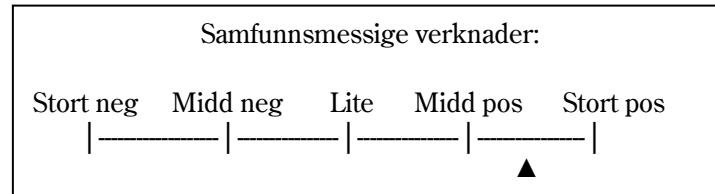
3.15 Samfunnsmessige verknader

Tiltaket vil gi ein straumproduksjon på ca. 33,8 GWh årleg.

Anleggsfasen: Lokalt næringsliv kan dra nytte av prosjektet i anleggstida. Det er ikkje venta særlege konsekvensar for busetjing og folketal, men prosjektet vil vere med å sikre det økonomiske grunnlaget for grunneigarane og på den måten sikre lokal sysselsetjing og busetjing.

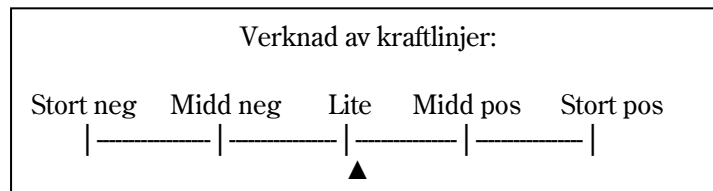
Driftsfasen: Tiltaket vil styrke næringsgrunnlaget for dei bruka som er medeigarar. For tilsyn og drift av kraftverket vert det budsjettert med ei deltidsstilling. Dette vil bli ein lokal tilsett. For Balestrand kommune vil kraftverket gi inntekter i form av skatt og avgifter. Som eksempel vil det i 2020 bli utbetalt ca. 1 mill. kr i eigedomsskatt og naturressursskatt til kommunen. I tillegg vil kommunen få skatteinntekter frå grunneigarkompensasjonen. Dei øvrige skatteinntektene vil også koma samfunnet til gode. Det er ikkje venta konsekvensar for sosiale og helsemessige forhold.

Samla samfunnsmessige verknader er vurdert til å vera middels til stort positiv.



3.16 Kraftliner

Det må leggjast ny 22 kV kabel frå kraftstasjonen til eksisterande 22 kV linje i området, for ytterlegare informasjon, sjå kap. 2.2 over. Samla verknad av kraftlinjer er vurdert som liten.



3.17 Dam og trykkrøyr

Konsekvensar ved brot på dam

Dammen har lite oppdemt volum, ca. 700 m³. I tillegg renn elva gjennom ei elvestrekning på 2,8 km før ho kryssar brua under riksvegen. Under brua i riksvegen er det stor kapasitet. Det er ikkje bustadhus langs elvestrekninga. Eventuelt dambrot vil difor få ingen konsekvensar. Dammen er difor foreslått plassert i brotkonsekvensklasse 0.

Konsekvensar ved brot på trykkrøyr

Trykkrøyrret vert lagt på vestsida av elva der det ikkje er busetnad. I heile traseen vil vatnet ved eit eventuelt røyrbrot renne tilbake i elva og det vil få små konsekvensar. Lokalt vil ein får jordskred og utvasking. Nedre del av røyrret ligg ikkje så langt frå kommunal veg og skulen/barnehagen. Like ovanfor stasjonen kryssar trykkrøyrret riksvegen. Brot på trykkrøyr i dette området vil kunne få konsekvensar for folk og materielle verdiar. Røyrgata er difor foreslått plassert i brotkonsekvensklasse 2.

3.18 Eventuelle alternative utbyggingsløyisingar

Alternativ vassveg

I utgreiingsfasen er det vurdert to tunnelalternativ for vassvegen. Begge med inntak på same plass som omsøkt alternativ. Eit med utløp vest for Nessane og eit med utløp aust for Nessane. Begge med kraftstasjon i dagen. Ved alternativet vest for Nessane er det registrert ein lokalitet med edellauvskog ein vil kome i konflikt med. Alternativet aust for Nessane vil medføre kraftstasjonen på dyrka mark og nærare bustadhus. Etter ei vurdering av både landskapsmessige, miljømessige, tekniske og økonomiske tilhøve har ein difor gått bort frå desse løyisingane.

Alternativ stasjonsplassering

Det er også vurdert ei alternativ plassering av kraftstasjonen ovanfor riksvegen, aust for elva. Dette er vist som alternativ B på situasjonsplanen, vedlegg 3. Området er i forslaget til ny arealdel til kommuneplanen foreslått regulert til næringsareal. Røyrgata må i dette tilfellet krysse elva, og stasjonen vil her ligge på ca. kote 14. Reduksjon i kraftproduksjon vil vere ca. 1,2 GWh. Utbyggingskostnaden i kr/kWh vil vere om lag den same.

3.19 Samla vurdering

Tema	Konsekvens	Søklar/konsulent vurdering
Vasstemp., is og lokalklima	Liten/middels negativ	konsulent
Ras, flaum og erosjon	Liten	konsulent
Ferskvassressursar	Middels positiv	konsulent
Grunnvatn	Liten	konsulent
Brukarinteresser	Liten	konsulent
Raudlisteartar	Liten	konsulent
Terrestrisk miljø	Middels negativ	konsulent
Akvatisk miljø	Liten/middels negativ	konsulent
Landskap og INON	Liten/middels negativ	konsulent
Kulturminne og kulturmiljø	Liten	konsulent
Reindrift	(ikkje aktuell)	-
Jord og skogressursar	Middels positiv	konsulent
Samfunnsmessige verknader	Middels/stor positiv	konsulent
Oppsummering		

3.20 Samla belastning

Etter det Sognekraft kjenner til er det berre Sagelvi som vert bygd ut på strekninga mellom Balestrand og Lånefjorden (sjå kart på neste side). Dette prosjektet er under bygging. Ser ein på heile kommunen under eitt så kjenner Sognekraft til følgjande prosjekt:

Småkraftverk	Tiltakshavar	Status
Eitreneselvi kraftverk	Småkraft	Omsøkt
Brekka kraftverk	Sognekraft	Omsøkt
Kråkeelvi kraftverk	Sognekraft	Omsøkt
Sagelvi kraftverk	Småkraft	Under bygging
Eseelvi kraftverk	Sognekraft	Utgreiing pågår
Ygleelvi kraftverk	Småkraft	Omsøkt

Kartet på neste side viser plasseringa av kraftverksprosjekta som lista i tabellen over. I tillegg er ein del av vatna i Balestrandfjella regulerte til kraftproduksjon. Dette gjeld vatna i Langedalen og vestover som vert nytta i Statkraft sine kraftstasjonar i Høyanger.

I mellom Nessane og Balestrand ligg Tennefossen. Fossen med tilhøyrande vassdrag er verna.

Samla belastning, landskap og friluftsliv brukarinteresser

Sidan vurderingane på landskap og brukarinteresser konkluderar med middels negativ til ingen konsekvensar, vil ei utbygging av Nessadalselvi gi små negative bidrag til ei samla vurdering av belastninga frå kraftutbyggingar i området. I tillegg er ikkje den samla belastninga frå kraftutbyggingar stor på strekninga mellom Balestrand og Lånefjorden.

Samla belastning, naturmangfald

I rapporten om biologisk mangfald er det konkludert med at ei utbygging i Nessadalselvi har liten negativ konsekvens for naturmangfaldet. Utbygginga vil då gi eit relativt lite bidrag i ei samla

vurdering av utbyggingane i området/kommunen. I tillegg grensar Nessadalsvassdraget opp til eit verna vassdrag i aust, noko som også bidreg til å halde oppe det biologiske mangfaldet i området.

4. AVBØTANDE TILTAK

4.1 Anleggsfasen

I anleggsfasen vil det verte fokusert på å bruke minst mogeleg areal og å ta vare på mest mogeleg skog i området. Å minimalisera arealbruken er viktig både for området rundt inntak/dam, røyrgatetrasé og kraftstasjonen. Dette vil også vere viktig kostnadmessing (kostnad med terrengarrondring).

For å sikre god vasskvalitet ved inntaket for Nessane vassverk vil det i periodar vere nødvendig å hente vatn frå området oppstrøms inntaket gjennom ein mellombels leidning. Spesielt gjeld dette under bygging av inntak og dam. Dette er vurdert som tilstrekkeleg avbøtande tiltak.

4.2 Driftsfasen

Forbislepping av minstevassføring

Omsøkt minstevassføring:

- sommar (1. mai - 30. september) 188 l/s (alm. lågvassføring)
- vinter (1. oktober - 30. april) 94 l/s (0,5 x alm. lågvassføring)

I sommarhalvåret går elva i periodar med vesentleg større vassføring enn slukeevna for turbinen (4,9 m³/s). Middelvassføring for perioden mai - september er ca. 3,09 m³/s. Dvs. Q_{\max} = ca. 1,59 x Q_m - sommar. Minstevassføringa vil difor i denne perioden gi noko tapt produksjon. Det er likevel viktig å sikre ei minstevassføring av omsyn til allmenne interesser og artsmangfaldet i området.

Det er vurdert å auke minstevassføringa til 344 l/s (5-persentilen) i sommarmånadane. Auka vassføring vil gi fylgjande verknad:

- Miljø: svakt betra miljømessig effekt. Vegetasjonen i elva vil framleis vere sterkt prega av regnflaumar kombinert med snøsmelting som typisk har ein storleik (døgnmiddel) på 5 - 10 gonger middelvassføring.
- Produksjon og økonomi: vil gi redusert produksjon med 0,3 GWh og auke utbyggingskostnaden til 2,98 kr/GWh (samanlikna med hovudalternativet for utbygging). Auka minstevassføring vil såleis ha negativ verknad på produksjon og økonomi.
- Landskap: Auka minstevassføring vil ha liten/ingen effekt visuelt.

I vinterhalvåret, okt. - april, har elva mindre vassføring, men med fleire flaumtoppar. Det er bruk for mest mogeleg vassføring for å holde sirkulasjon i rørleidningen og inntaket og på den måten unngå driftsproblem. Det er difor av driftsmessige omsyn viktig å bruke mest mogeleg tilgjengeleg vatn.

Nessane vassverk

For å sikre vassforsyninga i tørre periodar, vert det installert avtapping frå røyrgata oppstrøms inntaket for vassverket eller lagt separat leidning frå inntaket for kraftverket ned til inntaket for vassverket. Dette vil sikre forbruksvatnet, både mengde og betre kvalitet.

Dam og inntak

Området rundt dam og inntak vert sett istand på best mogeleg måte i forhold til omkringliggjande terreng. Områder mot elva vert plastra med stein. Som nemnt i rapporten om biologisk mangfald kan vegetasjonen etablerast ved tilgroing på naturleg vis.

Røyrgata og overføringa

Røyrgata og overføringa vert nedgravi i heile lengda. Avbøtande tiltak vert difor også her terrengtilpassing og tilsåing.

Kraftstasjon

Det er lagt vekt på form, plassering i terrenget og fargesetjing for at stasjonen skal få ei best mogeleg tilpassing. Det vert vist til fotomontasje i vedlegg 5.

Visualisering av ulik vassføring

Ved bru over elva, ca. 1,1 km nedafor planlagt inntak, er det teke bilete med ulik vassføring i elva. Bileta er vist i vedlegg 6. Vassføring ved målestasjonen i elva den aktuelle dagen er oppgitt under kvart bilete.

5. REFERANSAR OG GRUNNLAGSDATA

Som grunnlagsdata for utarbeiding av søknaden er det nytta:

- NVE sine retningslinjer for utarbeiding av konsesjonssøknader.
- Kostnadsdata basert på innhenta prisar på el.mek. utstyr og erfaringstal for bygge- og anleggsmessige arbeid.
- Synfaring i tiltaksområdet saman med grunneigarane. Oppmåling av høgder ved dam/inntak og kraftstasjon.
- Tilgjengelege kartdata der inngrepsfrie naturområde er registrert (Dir. for Naturforvaltning) og "Fylkesatlas" - registreringar av natur, miljø og kulturminne.
- Hydrologisk rapport frå NVE.
- Rapport "Naturkartlegging i samband med utbyggingsplan for Nessedalselvi i Balestrand kommune" og kart som ligg ved.

Det vert elles vist til kjelder som er nytta ved utarbeiding av rapport for naturkartlegging, vedlegg 9."

Offentlig høring og distriktsbehandling

Søknaden ble kunngjort lokalt i avisene Sogn Avis, Firda og Ytre Sogn, samt lagt ut for offentlig ettersyn på servicekontoret i Balestrand kommune. Høringsfrist ble satt til 25. juni 2012. Det ble avholdt sluttbefaring 17. oktober 2012 med representanter for Nessakraft SUS, Sognekraft, kommunen, Nessane vassverk, Sogn og Fjordane turlag, Nesse Grendelag og flere grunneiere. NVE fikk inn følgende høringsuttalelser:

Balestrand kommune har uttalt følgende i brev av 28.06.2012:

"Balestrand kommune er positive til at det vert gjeve konsesjon til bygging av Nessane kraftverk. Balestrand kommune vil framheve dei samfunnsmessig positive sidene ved bygging av anlegget med produksjon av fornybar kraft og lokal verdiskaping. Balestrand kommune er av den oppfatning at tiltaket kan gjennomførast med små og lite merkbare konsekvensar for natur, miljø og andre interesser. Føresetnaden er at følgjande punkt vert teke omsyn til:

- *Løysing for Nessane vassverk*

Balestrand kommune ber om at det som vilkår for konsesjonen vert set krav om at det vert etablert ei separat vassleidning frå kraftverksinntaket som vert direkte påkopla vasshandsamingsanlegget. Dette vil sikre «reint vatn» og «nok vatn», og samla sett vere ei god og forbetra løysing for Nessane vassverk.

• *Plassering av Kraftstasjon*

Sjølv om ein kraftstasjon plassert i Osen på kote 5 (alternativ A) vil gje ein meirproduksjon på 1,2 GWh (3,5 %) ber Balestrand kommune om at det vert gjeve konsesjon til Nessane Kraftverk med plassering oppom riksvegen i tilknytning til avsett næringsområde (alternativ B). Ein kan frå kommunen si side ikkje sjå negative konsekvensar av slik plassering. Dette vil også sikre dei etter måten store allmenne interessene som området ved Osen utgjer ved bruk som friluftsområde.

• *Minstevassføring*

Balestrand kommune ber om at det vert gjeve konsesjon til anlegget med omsøkt minstevassføring. Dette vil gje eit god utnytting av produksjonspotensialet i vassdraget, samstundes som dette har svært liten innverknad på andre interesser.

• *Opprusting av kommunal veg opp Nessadalen*

Den kommunale vegen må opprustast til minimum opphavelig standard etter utbygginga.

Balestrand kommune er, føresett at merknadene kommunen har framført vert tekne omsyn til, av den oppfatning at fordelane ved tiltaket langt overstiger dei skader og ulemper for allmenne eller private interesser som vert påverka av tiltaket, og at grunnlaget for å gje konsesjon etter Vassressursloven § 25 med dette vil vere oppfylt.”

Saksframlegg og rådmannen sin tilråding er ikke gjengitt.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har uttalt følgende i brev av 21.06.20121:

”Fylkesmannen meiner det må stillast krav om minstevassføring tilsvarande minst 5-persentil høvesvis sommar og vinter for å redusere ulempene for dei allmenne interessene til eit akseptabelt nivå. Vidare bør kraftverksavløpet flyttast til ovanfor riksveg 55, samt at det bør stillast krav om omløpsventil. I tillegg må det gjerast nødvendige tiltak for å unngå gassovermetting i avløpsvatnet frå kraftstasjonen.

Ut i frå beredskapsfaglege omsyn bør det undersøkast om kraftverket kan vere utsett for skred. Vidare legg Fylkesmannen til grunn at det vert gitt som vilkår i ein eventuell konsesjon at husstandane og verksemda Nesseplast AS skal sikrast minst like god kvalitet og mengde vatn som i dag.

Bakgrunn

Nessakraft SUS søker om å få nytte fallet i Nesselvi til kraftproduksjon i Nessane Kraftverk. Kraftverket er planlagt med inntak på kote 283 om lag 200 m nedanfor utløpet av Nessadalsvatnet, og utløp på kote 5 like sør for riksveg 55. Installert effekt vert 12,2 MW og årsproduksjonen vert om lag 33,8 GWh. Røyrsgata er planlagt lokalisert på vestsida av elva og tenkt nedgreven i heile lengda. Det er foreslått minstevassføring som avbøtande tiltak.

Miljøvernfarelege vurderingar

Generelt

Fylkesmannen skal vurdere desse sakene opp mot allmenne interesser, jf. § 8 i vassressurslova. Dette omfattar tema som naturmiljø (m.a. landskap, biologisk mangfald, inngrepsfrie naturområde, fisk) og friluftsliv. NVE har avgjerdsrett etter vassressurslova. Vidare vurderer vi meldingar og søknader etter lakse- og innlandsfiskeleva og ureiningslova. Miljøverndepartementet har avgjerdsrett etter ureiningslova når det gjeld uttak av vatn i samband med vasskraftutbygging. Det må søkjast særskilt til Fylkesmannen om utseppsløyve for anleggsverksemd. Prinsipp og føringar frå naturmangfaldlova og vassforskrifta vert lagt til grunn ved handsaming og vurderingar/avgjerder etter særlovene. I tillegg vurderer vi landbruksinteresser, og i dei større sakene vurderer vi søknaden ut frå beredskapsmessige omsyn.

Kunnskapsgrunnlaget og naturmangfaldlova

Datagrunnlaget er etter vår vurdering tynt, spesielt når det gjeld fugl og insekt. Vi vurderer likevel at konsekvensane av ei eventuell utbygging er relativt oversiktlege og tilstrekkeleg opplyst til at søknaden kan behandlast, jf. naturmangfaldlova § 8, men då med klar føresetnad om at føre-var-prinsippet i naturmangfaldlova § 9 vert lagt til grunn i den vidare behandlinga av saka der kunnskapen er mangelfull.

Naturmiljø og biologisk mangfald

Det omsøkte prosjektet påverkar ikkje kjende viktige naturtypelokalitetar eller registreringar av raudlisteartar.

Den største naturverdien i området er ein edellauvskog vest for Nessane som er vurdert til verdi A i Naturbasen (lokalisert utanfor influensområdet).

Små (langsmale) lommer med flaummarksskog ligg langs elva på flatare parti er vurdert til å vere lokalt viktige. Flommarksskogen vil tørke ut om vassdraget vert bygd ut som planlagt.

Tiltaket er samla sett vurdert å ha ein liten negativ verknad på biologisk mangfald. Redusert vassføring vil få konsekvens for insekt og fugl, særleg fossefall. Kunnskapen om fuglefaunaen er generelt låg, men fossefall hekkar langs elva også på strekninga som vert påverka av ei ev. utbygging.

Fiskeproduksjonen i Nessedalsvatnet vert truleg ikkje påverka av tiltaket. Dei marginale gytetilhøva for sjøaure (meir sannsynleg enn laks) ved ein potensiell lokalitet heilt nedst i Nesselvi vil verte øydelagt om avløpet vert plassert som planlagt. Sjølv om vassdraget ikkje har egne bestandar av anadrom fisk, er det viktig å ta vare på leveområde for desse artane. Fylkesmannen har dei seinare åra fått meldingar frå lokalt hald om at sjøaure infisert med lakselus samlar seg i elveosen og nedre del av elva for å avluse seg. Vassdraget har dermed verdi for sjøaure i fjordsystemet som overstiger bidraget frå eigen smoltproduksjon.

Landskap, friluftsliv og inngrepsfrie naturområde (INON)

Influensområdet innehar ingen registrerte viktige landskapselement. Vassdraget er synleg på delar av vegstrekninga oppover dalen, og den lokale verdien som landskapselement vil verte redusert som følge av tiltaket.

Inntaksområdet for det planlagde tiltaket ligg like innanfor eit lokalt viktig friluftsområde (Hest-Breidstøldalen-Norrdalen-Skorfjellet). Prosjektet påverkar likevel ikkje Nessedalsvatnet, som er viktig for rekreasjon og fritidsfiske.

På grunn av eksisterande inngrep vert ikkje INON-område negativt påverka av tiltaket.

Ureining, vasskvalitet og støy

Vi ser det som lite sannsynleg at vasskvaliteten vil verte vesentleg endra av omsøkte tiltak etter ein ev. anleggsfase. Driftsfasen er etter vår vurdering difor lovleg etter ureiningslova. Dersom det viser seg at tiltaket fører til skadar eller ulemper ein ikkje er klar over eller har opplysningar om no, kan det verte aktuelt å vurdere tilhøvet til ureiningslova på nytt.

Tiltakshavar kan vidare verte erstatningspliktig for ev. skadar/ulemper som følgjer av tiltaket.

Ved ein ev. konsesjon må det leggast vekt på støydempande tiltak knytt til ev. kraftstasjon. Støynivået bør halde seg innanfor tilrådde støygrenser i T-1442 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging". Jf. Punkt 3.1 "Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse" om støy frå industri mv.

Miljøvern fagleg oppsummering og tilråding

Influensområdet innehar ingen registrerte viktige naturtypelokalitetar, viktige landskapselement eller registrerte raudlisteartar, og tiltaket er ikkje i konflikt med INON-område. Vassdraget har likevel verdi for mellom anna lokalt viktige område med flaummarksskog og som lokalt landskapselement, samt verdi for fugl, fisk og vassfauna. Prosjektet er planlagt med stor maksimal slukeevne

og liten minstevassføring, og det er nødvendig å stille krav om eit meir miljøbasert vassføringsregime av omsyn til naturmiljø, biologisk mangfald og landskap. Dette er spesielt viktig for også å ivareta naturforvaltningslovens føre-var-prinsipp, sidan kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt.

Fylkesmannen vil på bakgrunn av dette rå til at det vert sett krav om minstevassføring tilsvarende minst 5-persentil høvesvis sommar og vinter. I tillegg bør kravet justerast opp for å dekke behovet til Nessane vassverk. Avløpet bør flyttast til ovanfor riksveg 55, og det bør også stillast krav om omløpsventil, for å unngå skade på leveområde for sjøaure. I tillegg må det gjerast nødvendige tiltak for å unngå gassovermetting i avløpsvatnet frå kraftstasjonen.

NVE må også vurdere om og eventuelt kor langt ned inntaket må flyttast av omsyn til den etablerte målestasjonen for hydrologiske sanntidsdata.

Beredskapsfaglege vurderingar

Ei utbygging av Nessane kraftverk vil kunne gi ein årsproduksjon på nesten 34 GWh. Dette vil bidra positivt til å oppnå regjeringa si målsetjing om auke produksjonen av fornybar energi med 26,4 TWh i Noreg og Sverige.

Bygging av kraftverket føreset ei oppgradering av 22 kV-linja mot Lånefjorden, og ny kabel gjennom tunnelen frå Lånefjorden til Høyanger. Vi saknar ei omtale av om, og eventuelt korleis, den nye produksjonen og nettutbygginga vil påverke kraftforsyningstryggleiken lokalt/regionalt.

Det går ikkje fram av søknaden om det er undersøkt om utbyggingsområdet kan vere utsett for skred, ut over at det ikkje er venta at utbygginga vil auke faren for lausmasseskred ved inntaksdammen. I følge aktsemdkart på www.skrednett.no, kan staden der inntaket er tenkt plassert vere utløpsområde for både stein- og snøskred. Området der kraftstasjonen er tenkt plassert kan vere utløpsområde for snøskred. I den vidare behandlinga av søknaden meiner vi difor at det bør vurderast å gjere nærmare undersøkingar av om det kan vere skredfare.

Det er venta at ei utbygging vil kunne redusere omfanget av mindre flaumar, men ikkje dei større (skadeflaumar).

Det kan ikkje skje ei utbygging utan at det er teke omsyn til behovet for å sikre husstandane og verksemda Nesseplast AS ei forsyning av vatn som er minst like god som i dag, både med omsyn til kvalitet og mengde. Vi legg til grunn at det vil verte eit vilkår for å gi konsesjon.”

Sogn og Fjordane fylkeskommune har uttalt følgende i brev av 28.06.20121:

”Fylkesutvalet i Sogn og Fjordane handterte denne saka 27.06.2012 som sak 90/12 og det vart gjort slikt vedtak:

1. Sogn og Fjordane fylkeskommune vurderer fordelane ved Nessane kraftverk til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser, og rår til at konsesjon vert gitt.
2. Ut frå interesser knytt til landskap og friluftsliv meiner fylkeskommunen at utbygginga må gjennomførast i tråd med alternativ B, med kraftstasjon aust for elva på kote 14, jf. uttale frå Balestrand kommune. Fylkeskommunen støttar også kommunen sitt krav om separat vassleidning frå kraftverksinntaket.”

Saksutredning og fylkesrådmannens sin tilrådig er ikke gjengitt.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmeisteren for Svalbard (DMF) har uttalt følgende i brev av 16.05.2012:

”DMF finn ikkje at tiltaket kjem i konflikt med kjende førekomstar av mineralske råstoff eller rettar knytt til slike. Ut over det har vi ingen merknadar til konsesjonssøknaden.”

Kystverket vest har uttalt følgende i brev av 16.05.2012:

”Forutsatt at tiltaket ikke fører til negative konsekvenser for sjøverts ferdsel, eller medfører vesentlig endring av strøm og -/ eller isleggingsforhold ved utløpet i sjø, har ikke Kystverket noen merknader til søknad om bygging av Nessane kraftverk.”

Statnett SF har uttalt følgende i brev av 18.06.2012:

”Vi viser til brev fra NVE datert 19. april om høring av konsesjonssøknad for Nessane kraftverk i Balestrand kommune. Kraftverket søker om å installere en generator på 12,2 MW med en årsproduksjon på 33,8 GWh. Kraften skal overføres på en ny 22 kV linje til Høyanger, der det er transformering til Hydros 11 kV-anlegg.

Sentralnettet må forsterkes før kraftverket kan settes i drift

Ledningen Ørskog-Sogndal må være ferdig før kraftverket settes i drift. Ledningen skal etter planen stå ferdig i 2015. All ny produksjon i Sogn og Fjordane som har fått konsesjon etter 1. april 2009 må vente til den nye sentralnettsledningen er ferdig før de kan settes i drift.

NVE bør gi kraftverket reguleringsevne i vannvegen

Statnett er bekymret for utviklingen av kraftsystemets reguleringsevne for spenning og frekvens. Det bygges ut store mengder kraftproduksjon med begrenset reguleringsevne, og særlig i sommerhalvåret dominerer uregulert produksjon. Uregulerbar kraft mangler viktige egenskaper som nettet er avhengig av.

Høy andel uregulerbar kraftproduksjon forringer de tekniske egenskapene i kraftsystemet, og gjør det mer sårbart for feil og mindre robust for endringer. Hydrologiske og markedsmessige forhold kan føre til svært ulik produksjonssammensetning gjennom året, uken og døgnet. Vi ser en utvikling med perioder der hovedtyngden av magasinkraftverkene i Norge ikke er tilkoblet nett, og der det samlede forbruket dekkes av import sammen med uregulert kraftproduksjon. Med elsertifikatordningen forventer vi at denne trenden styrkes ytterligere. Kraftsystemet er avhengig av frekvensstyrte reserver for å takle de momentane forbruksendringene i nettet.

Det er derfor viktig at andelen vannkraftverk med evne til å bidra med frekvensregulering er så høy som mulig. En forutsetning for aktive effektreserver er at det finnes reserver i vannveien for både uttak og lagring over en periode uten at det går ut over gitte konsesjonskrav. Vi oppfordrer NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringsevne i vannvegen.

Kraftverket må ha turbinregulator

Statnett legger til grunn at et kraftverk av denne størrelsen utstyres med fullverdig turbinregulator og bidrar med frekvensstyrte reserver. Det er gjeldende praksis at alle aggregat større enn 10 MVA har en slik turbinregulator, men det betinger at det er gitt konsesjon til reguleringsevne i vannvegen.

Krav til effektfaktor

For å unngå misforståelse vil vi presisere at gjeldende krav til effektfaktor er 0,86 overmagnetisert og 0,95 undermagnetisert referert generatorklemmer ved fullast. Dette tilsvarer normalt 0,91 induktivt og kapasitivt referert tilknytningspunkt som er høyspentsiden av transformatoren. Det kan i visse tilfeller være enklere å forholde seg til generatorklemmer.

Generelt om tilknytning av nettanlegg

En viktig forutsetning for vår uttalelse er at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL).

Vi ber NVE gjøre konsesjonssøker spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet

opphold søker/informerer Statnett om anlegget etter at konsesjon er gitt. Produksjonsanlegg i distribusjonsnett som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional- og sentralnettet skal informeres til oss.”

Mattilsynet har uttalt følgende i brev av 16.05.2012:

”Mattilsynet sender uttale på bakgrunn av tilsynsansvar etter drikkevannsforskriften med det private vannverket Nessane vassverk som eksisterer på Nessane i Balestrand kommune. Vannverket har eksisterende vanninntak på kote 118. Kraftverket planlegger å bygge vanninntak på kote 283. Nessane vassverk er omtalt på flere plasser i søknaden fra Sognekraft.

I søknaden står det at en av fordelene med kraftverket er sikrere vannkvalitet og -mengde til Nessane vassverk. Det er selvfølgelig Mattilsynet positiv til. Mattilsynet er positiv til å flytte vanninntaket til vannverket mellom bels oppstrøms anleggsarbeidet (oppå bakken?) i anleggsperioden. Dette vil sikre stabil vannkvalitet og -mengde i byggeperioden.

I driftsperioden står det at vanninntaket til vannverket vil bli oppstrøms vanninntaket til kraftverket eller i trykkrør. Mattilsynet tar ikke stilling til hva som bør velges, men legger vekt på at vannverket må bli sikra nok råvann med stabil og bra kvalitet. Vanninntaket til vannverket må være driftssikkert i alle årstider og under alle værforhold. Vannverket må sikres en stabil løsning slik at drift av vannbehandlingsanlegget blir stabilt og det på den måten blir sikret hygienisk trygt drikkevann.

Dersom vanninntaket blir i trykkrøret så må vannverket være sikret nok råvann med stabil kvalitet også i perioder med stopp eller vedlikehold av kraftverket. Vannverket må være sikret nok råvann til dagens behov, og til en eventuell økning i behovet.”

Statens landbruksforvaltning har uttalt følgende i brev av 19.06.2012:

”Søknaden gjelder bygging og drift av et kraftverk i Balestrand kommune. Kraftverket skal utnytte fallet i Nessedalselvi. Det vil bli bygd ei rørgate med en lengde på ca. 3012 m fra inntaksdammen og ned til kraftverket. Hele rørgata vil bli gravd ned, og det må i den sammenheng ryddes skog i et belte på ca. 15 m i store deler av traseen. I driftsfasen må et belte på ca. 6 m holdes fritt for skog over rørgata. Bygging av kraftverket vil ikke generere overskuddsmasser, og det er derfor ikke behov for noe permanent tippområde.

Nessadalen er sterkt påvirket av landbruksdrift, og det er bruk der i drift også i dag. Tidligere beitepåvirkede områder og utslåtter er i stor grad i ferd med å gro igjen. På vestsiden av elva finner en granplantefelt, for øvrig er det mye løvskog i dalen. Området nyttes til utmarksbeite for kyr.

Energien fra Nessane kraftverk vil overføres gjennom en opprusting av eksisterende 22 kV kraftledning som i går nord for riksvegen.

Statens landbruksforvaltning sine merknader

Av beskrivelsen av tiltaket går det fram at landbruksinteressene vil bli berørt, særlig gjennom det rydebeltet som etableres for rørgata. Det går ikke fram av konsesjonssøknaden hvor stort areal det er med skog må ryddes for framføring av rørgata, og heller ikke er det gitt opplysninger om bonitet for det berørte arealet. I følge kart fra Institutt for skog og landskap er det skogsmark av svært høy bonitet langs den foreslåtte strekningen for rørgata. Statens landbruksforvaltning mener derfor søknaden er mangelfull mht. å beskrive konsekvensene for landbruk. Statens landbruksforvaltning vil likevel ikke frarå søknaden om konsesjon for Nessane kraftverk.”

Fiskeridirektoratet region vest har uttalt følgende i brev av 22.06.2012:

”Fiskeridirektoratet Region Vest si interesse i planarbeidet er hovudsakleg å ta vare på fiskeri- og akvakulturinteressene i området ved å sjå til at utbygging i strandsona ikkje er til hinder for akvakulturanlegg, kaste- og låsettingsplassar og at viktige marinbiologiske ressursområde som mellom anna gyte- og oppvekstområde vert tekne vare på.

Vi har ingen merknadar til søknaden, uttala gjev vi med bakgrunn i våre opplysningar om fiskeri- og akvakulturinteressene i området.”

Havforskningsinstituttet har uttalt følgende i brev av 22.06.2012:

”Det aktuelle vassdraget renner ut i hovedfjorden og vi regner derfor ikke med store endringer i fjordens hydrografi på grunn av reguleringen. Så vidt vi kan se av dokumentene innebærer planene ikke dumping av masser i det marine miljø.”

Statens Vegvesen Region Vest har uttalt følgende i brev av 27.06.2012:

”Vi har ikkje merknader til søknaden om bygging av Nessane kraftverk. Det må søkjast om løyve til kryssing av fv. 55 med røyr og kablar.”

Sogn og Fjordane Turlag (Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane) har uttalt følgende i brev av 22.06.2012:

”Bruk av området i dag

Nessedalen er mest brukt som tilkomst til eit betre turområde og da brukar ein bilvegen. Området frå inntaksdammen på kote 283 mot Nessedalsvatnet og sjøve vatnet vil ikkje verte rørt. Området er vurdert som veldig flott. Truleg er dette også søkjaren si meining og dette er positivt.

I nedre del av elva er det i dag fleire brukarinteressar. Barnehagen og skulen nyttar elveosen og fiskarar finn laks og sjøaure på denne strekninga opp mot fossen ved riksvegen. Badeplassene i elvestrekninga oppom riksvegen må med den minstevassføringa som det er søkt om, vere inntakte.

Vassverket tek inn vatnet sitt i dag på kote 120. Ved minstevassføring må ein sikre seg at det vatnet som vert brukt av vassverket, vil komme som eit tillegg til dei omsøkte 188 l/s. Føreset er då at vatnet i framtida skal takast frå elva på samme plass.

Biologisk mangfald

Området der vatnet i elva vert redusert, har få registrerte naturtyper som vert vurderte som spesielt viktige ved dagens metodikk. Elvestrekka har noko flaummarksskog. Laksen og fossekallen vil miste leveområda sine, utfrå det ein idag veit om flora og fauna. Ein registrerer ting ein kjenner til i dag. «Føre var»- prinsippet brukt i lovverket kan og sikkert verte nytta her. Eit inngrep med så kraftige endringar i vassføring vil påverke miljøet kring elveleiet. Ukjente verdiar i dag kan vere av større betydning i framtida. Mikroorganismar, insekt- og insektlarver, lav og mosar er ein del av økosystemet i vassmiljøet kring elveleiet som truleg er for lite kjent.

Aurland naturverkstad BA konkluderer:

For influensområdet for det planlagde tiltaket vil verdien ligge *mellom liten og middels verdi*.

Konklusjon

Minstevassføringa 188 l/s om sommeren og 94 l/s om vinteren er for låg med tanke på livskrafta i elva for registrerte og uregistrerte naturverdiar. Maksimal slukevne som er planlagt 5,6 kbm/s eller 251 % av middelvassføring er for stor. Elva vil i liten grad påverkast av flaumane gjennom året. Med denne slukeevna vil elva, i nesten 11 måneder kvart år, berre vere tilgodesett med den omsøkte minstevassføringa. NVE har sett som vilkår i samband med Eitreneselvi, (registreringsnummer 4735), der slukeevna er 175 % av middelvassføring, ei minstevassføring i perioden 1/5 – 30/9 på 100 l/s som er omtrent 3 gonger vanleg lågvassføring. Tilsvarende for Nessedalselvi ville dette verte 564 l/s, noko som heilt sikkert hadde gjeve eit betre totalinntrykk i tillegg til eit betre flaumbilete i elva ved 175 % maksimal slukeevne....

Regulering av sidebekk bør ein ikkje gjennomføre. 2 GWh i produksjon av tilsammen 33,8 GWh synest uinteressant i forhold til verdien vatnet kan ha i hovedelva sitt vassmiljø. Vatnet i denne

bekken kan bidra til å auke minstevassføringa i Nessedalselvi og føre til ein liten påverknad i retning naturleg vannføring.

Plassering av kraftstasjonen i elveosen er ei ulempe for bruken av dette område til friluftskaktivitetar. Området ligg i nærleiken av skulen/barnehagen på Nessane og er brukt ein del i skulesamanheng. Med ein auka minstevassføring og urørt sidebekk vil dette område i framtida framleis ha sin verdi. Kraftstasjonen si naturlege plassering må vere i industriområdet kring høgdekote 35, friluftsområde og anadrom strekning vil då vere sikra.

Under føresetnad av at minstevassføringa vert auka kraftig, og at kraftstasjonen vert flytta opp forbi nærmiljøet til skulen, ca. til kote 35, vil utbygginga vere akseptabel sett frå vårt synspunkt.”

Sogn og Fjordane Turlag (Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane) har i brev av 26.10.2012 kommet med følgende tilleggsfråsegn:

”Tilleggskommentarar etter NVE sin synfaring av Nessane kraftverk den 17.10.2012 Vi vil takke NVE for ein god og opplysende synfaring av Nessane kraftverk. Synfaringa har ikkje endra Sogn og Fjordane Turlag sitt syn på utbygginga, men heller bygd opp under vårt syn om at kraftstasjonen må plasserast på oppsida av veggen, jf. det vi skreiv i hovudfråsegna vår. Den delen av elva - inkludert fossen - som er mellom veggen og fjorden, er så viktig å ta vare på at den må haldast heilt fri for (nye) inngrep!

Under synfaringa, ved lunsjen, vart det i forum i klasselokalet tatt opp om vassmengden under brua ved riksvegen er mindre enn ved brua som fører skogsvegen over elva lenger oppe i dalen. Ein av grunneigarane opplyser om at elva stundom var tørrlagt ved riksvegbrua mens den rann under skogsvegbrua. Det er spørsmål om vatnet som kan finne veg i fjellsleppe ein eller anna plass.

Sogn og Fjordane Turlag har i tidligare fråsegn nemnt at friluftsområdet mellom riksvegbrua og Sognefjorden er særskilt viktig for friluftslivet. Her er nærkontakt med fjorden, men også, ein no fortsatt verdifull elvestrekning.

Viss NVE skulle akseptere at kraftstasjonen blir plassert på nedsida av veggen - noko vi absolutt ikkje ønskjer - ber vi om at NVE set krav om at minstevassføringa vert målt både ved inntaktsdammen (der den må aukast i forhold til det som er søkt om) men også kontrollmålt nede ved riksvegbrua og då med tillegg for sidebekkene som nedover dalen kjem til. Minstevassføringa er nettopp viktig i dette området der fossen er eit viktig landskapselement, der anadrom fisk fortsatt har sitt biotop og der barnehagen og skulen har sitt fantastiske uteområde i nærmiljøet.

Under synfaringa førte elva 460 l/s noko som er 2,5 gang minstevassføringa som er føreslått i KS. (=188 l/s) 460 l/s kunne vere ein akseptabel minstevassføring i Nessedalselvi. 5-persentil sommer er 344 l/s og 5-persentil vinter er 153 l/s.”

Balestrand Jeger- og Fiskarlag har uttalt følgende i brev av 25.06.2012:

”Balestrand Jeger- og Fiskarlag ønskjer at området "Osen" (plassering av kraftstasjon i alternativ A) ikkje vert rørt ved utbyggjninga. Dette fordi området er spesielt fint og mykje brukt av både turistar, bygdafolk, fiskarar, skule og barnehage. Ei plassering av ein kraftstasjon her vil øydeleggje området. Det må byggjast veg som tek mykje av arealet og plasseringa av kraftstasjonen med parkeringsplass og snuplass vil reise med enno meir. Vatnet som kjem frå kraftstasjonen kjem til å renne inn i "laksedammen" på ein unaturleg måte ettersom "laksedammen" er under riksvegbrua. Balestrand Jeger- og Fiskarlag meiner at alternativ B er eit bedtre alternativ av fordi vatnet då renn i fossen som er rett under riksvegbrua og såleis vert det naturlege løpet som vatnet alltid har hatt intakt. Ved dette valet vil ikkje standplassane til laksen og sjøauren som er i elva verte endra. Heile området nedafor riksveg vil samtidig verte spart. Balestrand Jeger- og Fiskarlag ønskjer at dette synet vert vurdert nøye og håpar NVE ser verdien av å ta vare på dette særeigne området i Osen.”

Nesse Grendelag har uttalt følgende i brev av 24.06.2012:

”Bakgrunn

På oppdrag frå selskapet Nessakraft SUS har Sognekraft AS sendt inn søknad om konsesjon for Nessane kraftverk, datert 23.03.2012. NVE har i brev av 19.04.2012 orientert om at søknaden vert sendt på høyring med høyringsfrist 25.06.2012. Nesse Grendelag er ein naturleg høyringspart i saka, og har her som oppgåve å fremma grenda sitt samla syn på utbyggingsplanane. Det har vore kalla inn til grendamøte om saka. Dei tre mest sentrale punkta som vart drøfta på grendamøtet var:

- Konsekvensar for vassverket
- Minstevassføring
- Plassering av kraftstasjonen

Konsekvensar for vassverket

Som avbøtande tiltak er det planlagt separat leidning frå inntaket til kraftverket og ned til inntaket til vassverket.

I møtet kom det fram krav om direkte påkopling, og ikkje inntak via dam for å auka vasskvaliteten og unngå problem med is om vinteren. Dette er teknisk mogeleg. Grendalaget støttar dette synet, og ser det som naturleg at drifta av dette anlegget vert ein del av utbyggjar sitt bidrag til almenntilgjengelege føremål. Det same gjeld auka brannberedskap i form av avtapping av slokkevatn frå trykkroyr ved kraftstasjonen. Slik det no framstår vil anlegget gje sikrere og betre vassstilførsel til brukarane på Nessane, samt auka branntryggleik, noko som er positivt for bygda.

Minstevassføring

Omsøkt minstevassføring er 188 l/s (sommar) og 94 l/s (vinter). 5-persentilen sommar er rekna til å vera 344 l/s.

Fleire var opptekne av korleis elva ville framstå med minstevassføring store delar av året jf. bilete i søknad s. 46 og 47. Etter orientering frå Sognekraft om gjeldande praksis for tiltak i elveløpet (tersklar/hølar), og det faktum at elveløpet ned dalen har begrensa innsyn og vert nytta lite i friluftssamanheng, fann ein at den omsøkte minstevassføringa var akseptabel. Konsekvensane for fisk og vegetasjon i og langs elva er og rapportert å vera små, noko som ytterlegare støtta opp om dette synet.

Plassering av kraftstasjon

Her kom det fram ulike syn i møtet. Det føreligg to alternativ, nede ved Osen (alt. a) og ved avsett industriområde (alt. b). Utbyggjarane ynskjer naturleg nok alt. a då dette gjev best inntening samla sett. Alt. b ville redusera produksjonen med ca. 1, 2 GWh, noko Olav Nesse, som representerte utbyggingselskapet, anslo til ei tapt inntekt på ca. 30-40 millionar fordelt på 60 år.

Alt. b vil medføra noko mindre grunnlagsinvesteringar, noko som gjev utslag andre vegen. Fleire i møtet trekte fram verdien av området ved Osen som naturgitt friområde, og at det ikkje er alternativ til dette området på Nessane i dag. Området er i kommuneplanen avsett som LNF-område med særskild vekt på friluftsliv, og er i dag mykje nytta av skule og barnehage som held til like ved. Her kan ein m.a. sjå murane etter det gamle sagbruket som i si tid stod her. Frå utbyggjarane vart det argumentert med at det kunne gjerast avbøtande tiltak som t.d. å flytta kraftstasjonen lenger bak, støydemping, senka mønehøgde, tilpassa utsjånad og opparbeida området for allmenn bruk. Vegframføringa skal og utførast så skånsomt som mogeleg, men må tilpassast lastebil (breidde 4,5 m).

Dette overbeviste ikkje motstandarane som var opptekne av at naturkvalitetane i området i størst mogleg grad måtte vera urørte eller svært skånsomt utbygde. Det kom då signal frå utbyggjarane om at val av alt. a var avgjerande for deira bidrag til utvikling av området. Eit moment som ikkje kom fram i møtet, men som bør nemnast, er at opparbeiding av røyrgetraseen til alt. a

truleg vil øydeleggje den gamle vegen til Kalvagarden med tilhøyrande stabbesteinar, eit kulturminne med absolutt verdi.

Sjølv om utbyggjarane var sterkt representert på grendamøtet, og at svært mange på Nessane har økonomiske interesser i anlegget, er det grendelaget sitt inntrykk at fleirtalet av dei andre innbyggjarane på staden ynskjer å skåna Osen for utbygging og går inn for alt. b.

Grendelaget vil på si side understreka at dei ser det som heilt naturleg at utbyggjar stiller med fellesmidlar uansett vedteken plassering av kraftstasjonen, og at det er eit krav at dette vert sikra gjennom bindande avtaler. Pr. i dag er ingen slike avtaler skissert, ei heller føreligg det detaljplanar for korleis området i Osen er tenkt utbygd. Muntlege lovnader om bidrag og avbøtande tiltak framsett i møtet vert her tillagt liten verdi.

Konklusjon

Nesse Grendelag ser på utbygging av Nessane kraftverk som eit positivt tiltak for bygda, og at plassering av kraftstasjonen på næringsområdet over elva er det alternativet som ivaretek bygda sine samla interesser på best mogeleg måte. Dersom noko av aktiviteten og inntektene som utbygginga fører med seg og kan setjast inn i fellestiltak som på sikt kan auka kvaliteten på staden som tilflyttings- og buområde, vil tiltaket ha enno større positiv effekt.”

Nesse oppvekstsenter og SU har uttalt følgende i brev av 25.06.2012:

”Plassering av kraftverk

Det er søkt om å plassere kraftverket i Osen, alternativ A. Området i Osen ligg heilt i nærområdet til oppvekstsenteret og er unikt og uerstatteleg for oss som lærings- og leikeområde. Dei positive opplevingane av å vere i urørt natur er uerstattelege.

For oss er Osen skog, fjøre, eng, elv, foss, morene, sand og gamle kulturminne på same stad. Her er me gjennom heile året i alt slags ver. Dei naturlege opplevingane gjev rom for fascinasjon, forståing, kjærleik til naturen, undring og nyfikne kring planter og dyr og ei gryande forståing for ei berekraftig utvikling. Me opplever at samspelet borna imellom får ein annan kvalitet når dei får utfolde seg i urørt natur. Det er naturleg at dersom borna får sjansen til å verte glad i naturen, vil dei ha eit ynskje å ta vare på den når dei vert vaksne.

Nesse oppvekstsenter har i fleire år prioritert å ha «Utefag» på timeplanen i skulen. 3 skuletimar kvar veke er sett av til å nytte natur- og uteområde som klasserom. Timane er planfesta og meint som konkretisering av tema me jobbar med i dei andre faga. Osen er særskilt viktig som dei viktigaste basen desse timane.

Prosjekt «Osen» våren 2012

Vinteren og våren 2012 var blant anna Osen arena for eit felles prosjekt for alle barnehagane i Balestrand kommune. Gjennom arbeid med fagområdet «Natur, miljø og teknikk» (Rammeplan for barnehagen 06), bygde me opp att Osen som uteområde etter «Dagmar» sine herjingar i romjula 2011. Osen er gjennom dette arbeidet blitt ein enno viktigare del av lokalidentiteten til borna på Nessane. Borna ved oppvekstsenteret opplever Osen som ein naturleg del av oppvekstsenteret sitt område. Me kjenner oss sikre på at borna ved oppvekstsenteret vil oppleve det som eit stort tap om dei mistar Osen. (Viser til vedlegg: «Natur, miljø og teknikk ved Nesse oppvekstsenter».)

Me ser det at det finst eit godt alternativ som er regulert som industriområde, alternativ B, og rår difor på det sterkaste til at dette alternativet vert valt framfor alternativ A.

I byggeperioden

I byggeperioden ber me om at det vert tekne nokre omsyn i høve anleggstrafikk som vil passere tett på oppvekstsenteret. Det bør vere ein tett dialog mellom oppvekstsenteret og entreprenør der ein heile tida er oppdatert på trafikk og aktivitet.

Spillvarme

Me har fått opplysningar om at det tidlegare har vore diskusjonar om utnytting av spillvarme til evt. oppvarming av sambrukshus. Dersom dette er eit alternativ, bør ein sjå nærare på dette att.”

Ken Heine Bakke har uttalt følgende i brev av 24.06.2012:

”Ber om at området "Osen" (plassering av kraftstasjon i alternativ A) vert uberørt av utbyggjninga. Dette av di dette området er spesielt fint og mykje brukt av både turistar, bygdafolk, fiskarar, skule og barnehage. Ei plassering av kraftstasjon her vil øydelegge området. Det må byggjast veg som tek mykje av arealet og plassering av kraftstasjon med parkeringsplass og snuplass vil reise med enno meir. Vatnet som kjem frå kraftstasjonen kjem til å renne unaturleg inn i "laksedammen" som er under riksvegbrua.

Eg meina at alternativ B er eit gunstigare alternativ av di ein då får vatn i fossen som er rett under riksvegbrua og beheld såleis det naturlige løpet vatnet alltid har hatt. Dette vil såleis ikkje påverke standplassane til laksen og sjøauren som er i elva. Det vil samtidig skåne heile området nedafor riksveg.

Eg har med meg fleire i dette synet og håpar de ser verdien av å bevare det unike området som Osen er.

Støy frå turbinar bør i tillegg avgrensast til det absolutt minimum.

Som tidlegare leiar i vassverket ser eg også heilt klart behovet for eit eige røyr som forsyner vassverket med vatn direkte på røyr som går inn til vassbehandlingsanlegget. Eit eventuelt tapperøyr frå kraftrøyret ser eg på som ei dårleg løysing av di det ved inspeksjon og vedlikehald må stengast av og vassverket må ta vatn frå elva att. Vatnet i elva kjem til å ha mykje dårlegare kvalitet av di sideelvane er prega av humus og høge fargetal som gjer til at vassbehandlingsanlegget truleg ikkje klarar å reinse vatnet tilfredsstillande. Eit eige røyr som forsyner vassverket frå fangdam og direkte inn på røyr inn til vassbehandlingsanlegget vil gjere at vatnet får betre kvalitet enn i dag og i tillegg eliminere behovet for isfjerning som er eit problem om vinteren.”

Søker sine kommentarer til innkomne uttalelser

NVE har mottatt følgende kommentarer til høringsuttalelsene fra Sognekraft AS og Nessakraft SUS i brev av 27.09.2012:

”Nessakraft SUS og Sognekraft AS har no gått gjennom alle høringsfråsegnene som kom inn i samband med høringsrunden for konsesjonssøknaden til Nessane kraftverk.

Vi har ikkje i særleg grad kommentert dei generelle synspunkta på utbygginga i dei ulike høringsfråsegnene, men har kommentert dei punkta der vi føler at innspela/kommentarane ikkje gjev eit korrekt bilde av utbyggingsplanane eller forventna miljøkonsekvensar. I tillegg argumenterer vi for våre løysingar/val der desse ikkje er samanfallande med høringsfråsegna. I den grad ulike høringsfråsegner omtalar det same temaet så kommenterer vi dette berre ein gong.

Følgjande høringsfråsegner er komne inn, dei som er kommenterte er merka med X:

- | | |
|--|---|
| 1. Direktoratet for mineralforvaltning | |
| 2. Kystverket vest | X |
| 3. Statnett SF | X |
| 4. Mattilsynet | X |
| 5. Statens landbruksforvaltning | X |
| 6. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane | X |
| 7. Fiskeridirektoratet | |
| 8. Havforskningsinstituttet | |
| 9. Sogn og Fordane Turlag | |
| 10. Ken Heine Bakke | |
| 11. Nesse Grendalag | |
| 12. Nesse oppvekstsenter og SU | X |

- 13. Balestrand Jeger- og Fiskarlag
- 14. Statens Vegvesen Region Vest
- 15. Balestrand kommune X
- 16. Sogn og Fjordane fylkeskommune

Kommentarar til høyringsfråsegnene

2. Kystverket vest

Kraftverket vil sleppe ut vatnet eit stykke ovafor elveosen og tiltaket vil difor ikkje endre elva sitt naturlege utløp i sjø.

3. Statnett

Forsterking av sentralnettet: Når det gjeld forsterkning av sentralnettet så er det ikkje sannsynleg at Nessane kraftverk vil vere klar til å levere straum på nettet før linja Ørskog - Sogndal er ferdig. Reguleringsevne i vassvegen: Søkjar har ikkje ynskje om å regulere Nessadalsvatnet.

4. Mattilsynet

Løysinga med å etablere nytt vassinntak til vassverket i inntaket eller frå trykkkrøyet til kraftverket vil sikre tilgang på nok råvatn med god kvalitet.

5. Statens landbruksforvaltning

I søknaden er det oppgjeve at røyrgatetraseen/ryddebeltet krev ca. 13 000 m². Dette arealet har ulik grad av bonitet. Viss det er behov for å vurdere verdien av skogen i denne traseen så kan dette utførast av ein takstmann. Søkjar har ikkje vurdert dette til å vere naudsynt i søknadsfasen.

6. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Minstevassføring: Å auke minstevassføringa til 5-persentilen vil føre til ca. 2 GWh mindre produksjon. Verknaden for fisk og ferskvassbiologi ved ei utbygging er vurdert til å vere liten/middels negativ. Tap av produksjon og relativ avgrensa negative miljøkonsekvensar gjer at søkjar held fast ved den omsøkte minstevassføringa.

Flytte kraftstasjon over rv. 55: Å flytte stasjonen over rv. 55 vil redusere produksjonen med om lag 1,2 GWh. Fylkesmannen grunngjev ikkje sitt krav om å flytte stasjonen over rv. 55. Søkjar held fast ved ynskje om å plassere stasjonen på kote 5. I tillegg til meir produksjon kan stasjons-plasseringa på kote 5 føre med seg ei opprusting av området ved sjøen.

Skred: Basert på observasjonar frå grunneigarane er ikkje inntaksområdet utsett for skred. Ytterlegare skredundersøkingar kan utførast om naudsynt.

11. Nesse oppvekstsenter

Søkjar har forståing for at Nesse oppvekstsenter er uroa for korleis området ved Osen vert råka av utbygginga. Viss Nessakraft får løyve til å byggje stasjonen i dette området vil vi som utbyggjar stille oss positive til å bidra med midlar til tiltak i dette området som kjem heile lokalsamfunnet til gode. Saman med ei god utforming av stasjonen og området rundt trur vi ikkje tiltaket vil forringe området, tvert imot.

Når det gjeld støy og trafikk i anleggsperioden utanfor Nesse oppvekstsenter så vil søkjar sjølvstøtt sørge for at Nesse oppvekstsenter vert tekne med på råd for å hindre konflikt mellom brukarane/publikum og anleggsverksemda.

12. Balestrand kommune

I den grad den kommunale vegen opp Nessadalen får skadar under utbygginga så vil søkjar sørgje for at skadane vert utbetra i slutten av anleggsperioden. Den største anleggaktiviteten vil føregå på andre sida av dalføret så det er lite sannsynleg at den kommunale vegen får stor anleggstrafikk.”

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Innledning

Søker

Søker er Nessakraft SUS bestående av grunneiere og fallrettseierne langs Nessedalselvi. Nessakraft SUS har bedt Sognekraft AS om å utrede og søke konsesjon for tiltaket. Sognekraft AS har konsesjon for drift av linjenettet i området.

Søknaden

Søknaden omfatter tillatelse etter:

1. Vannressursloven for bygging av Nessane kraftverk gjennom utnyttning av fallet mellom inntaket på kote 283 i Nessedalselvi og Sognefjorden
2. Energiloven for bygging og drift av Nessane kraftverk med tilhørende koplingsanlegg

Beliggenhet og eksisterende forhold i vassdraget

Nessedalselvi, vassdrag 079.4Z, i Nessadalen har utløp i Sognefjorden med nedbørfelt nord for fjorden og ligger i Balestrand kommune. Kraftverket er planlagt å ligge i bygda Nessane og ha inntak nedstrøms Nessadalsvatnet (kote 291). Inntaket er planlagt ca. 3 km fra bygda.

Nessadalen er sterkt kulturpåvirket gjennom landbruksdrift med garder nederst og øverst langs den aktuelle elvestrekningen. Langs elva er det områder med skogsbeite, utslåtter/beiteenger og hagemarkskog med styvede trær.

Det går kommunal veg langs østsiden og traktorveg langs vestsiden av Nessedalselvi langs hele den planlagte utbyggingsstrekningen. Det går en 22 kV kraftlinje gjennom dalen opp til Nessadalsvatnet. På ca. kote 118, ca. 1,2 km fra utløpet i fjorden, er det bygd et inntak for vannverket på Nessane. Vannverket forsyner husstandene på Nessane med drikkevann og bedriften Nesseplast AS med kjølevann til sin produksjon.

Utbyggingsplan

Reguleringer og overføringer

Det er planlagt å overføre vannet fra en sidebekk som renner ut i elva ca. 120 m nedstrøms planlagt inntaksdam (nedbørfelt ca. 1,64 km²). Kraftverket bygges uten reguleringsmagasin.

Inntak

Overføringen medfører et lite bekkeinntak på ca. kote 310 og nedgravd rør med lengde ca. 210 meter hovedsaklig langs eksisterende traktorvei ned til inntaksdammen. Inntaksdammen er planlagt bygd med overløp på ca. kote 283 og som en buet betongdam, høyde 5 m og bredde 16 m.

Vannvei

Rørgata vil bli ca. 3 km lang med rørdiameter 1,5 m og er planlagt nedgravd i løsmasser og noe sprengt grøft i hele lengden.

Kraftverk

Nessane kraftverk vil utnytte et fall på ca. 278 m, ha maks slukeevne på 5,6 m³/s og installert effekt på 12,2 MW. Omsøkte plassering av kraftverket er på kote 5 like nedenfor riksvei 55 vest for elva.

Massedeponi

Det vil ikke være behov for masseuttak eller massedeponi i forbindelse med tiltaket. Overskuddsmasser er tenkt brukt til terrengarrondering lokalt.

Veier

For adkomst til Nessane kraftverk er det behov for ny vei på ca. 100 meter med avkjøring fra rv. 55. For adkomst til inntaksdam er det behov for ca. 80 meter ny vei med avkjøring fra den kommunale veien. Både eksisterende kommunal vei og traktorvei langs Nessedalselvi vil kreve noe opprusting før utbyggingen starter.

Kraftledning og nettilknytning

Det er planer om tilknytning av kraftverket med en ca. 280 m lang 22 kV jordkabel opp til tilkoplingspunkt på eksisterende 22 kV linje som drives av Sognekraft. Denne linja har imidlertid for liten kapasitet for å ta imot ny kraft. Der er derfor behov for en ny linje i samme trasé mot Høyanger og det er satt opp anleggsbidrag til oppgradering av 22 kV linja i kostnadsoverslaget på prosjektet.

Arealbruk, fallretter og grunneierforhold

Det er beregnet et permanent arealbehov etter at prosjektet er ferdig på ca. 15000 m². Det er i all hovedsak trasé for rørgate og overføring som vil stå for det meste av den nye arealbruken på hele 13000 m². Resten fordeler seg på inntak/dam (500 m²), veg (1000 m²) og kraftstasjonsområde (500 m²).

Det er til sammen 14 grunneiere med fallretter langs den aktuelle elvestrekningen. Disse står bak Nessakraft SUS. Alt nødvendig areal for gjennomføring av utbyggingen ligger på grunneiernes eiendommer.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Nessane kraftverk vil ifølge søknaden ha en midlere årsproduksjon på 33,8 GWh, hvorav 19,8 GWh sommerproduksjon og 14,0 GWh vinterproduksjon. Søker har beregnet en utbyggingskostnad på 101,4 millioner kroner (kostnadsnivå 2011) inklusive et anleggsbidrag på 19 millioner.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I arealdelen i kommuneplanen for Balestrand er tiltaksområdet lagt ut som LNF-område. I søknaden opplyses det om at området for plassering av kraftstasjon etter alternativ B er i forslag til revidert arealplan regulert til næringsformål.

Samla plan

DN har i brev av 11.05.2011 gjort vedtak om at prosjektet er fritatt for behandling i Samla plan og kan konsesjonssøkes.

Verneplaner

Vassdraget er ikke omfattet av verneplan for vassdrag. Tiltaksområdet er ikke vernet etter naturmangfoldloven eller fredet etter kulturminneloven eller andre verneplaner.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke del av nasjonale laksevassdrag.

Tiltakets virkninger

Med bakgrunn i søknaden oppgis følgende fordeler og ulemper ved tiltaket:

Fordeler

- Største fordel antas å være en årlig kraftproduksjon på 33,8 GWh.
- Kraftverket vil i fremtiden kunne gi en god økonomisk støtte for næringsdrifta, spesielt for de grunneierne som driver jordbruk.

- Redusere vannføring ved flom.
- Skatteinntekter til Balestrand kommune.
- Sikre vannkvalitet og –mengde til Nessane vassverk.

Ulemper

- Redusert vannføring i elva mellom inntak og kraftstasjon.

NVE sin oppsummering av høringsuttalelsene

Balestrand kommune

Kommunen tilrår utbygging og ser det som et prosjekt med samfunnsmessige positive sider og lokal verdiskapning. Kommunen stiller vilkår om at det etableres egen vannledning til vannverket og at man velger stasjonsplassering alternativ B (unngår friluftsområde ved Osen). Kommunen ber også om at det blir gitt konsesjon med den foreslåtte minstevannføring og at den kommunale veien opp Nessadalen må opprustes til minimum opprinnelig standard etter utbygging.

Sogn og Fjordane fylkeskommune

Fylkeskommunen tilrår utbygging og støtter Balestrand kommunes krav om vilkår om egen vannledning til vannverket og stasjonsplassering alt. B.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Fylkesmannen vurderer kunnskapsgrunnlaget som tynt og mener ”føre-var-prinsippet” i naturmangfoldloven dermed må vektlegges ved videre saksbehandling der kunnskapen er mangelfull. Fylkesmannen mener av den grunn at minstevannføringen bør økes til 5-persentil sommer og vinter. Fylkesmannen går inn for stasjonsplassering alt. B og mener det bør pålegges omløpsventil og tiltak for å redusere mulig gassovermetning på anadrom strekning. Fylkesmannen påpeker manglende utredning av skredfare ved inntaksdam og stasjonsområde og mener at vannverket må sikres god tilgang på råvann av samme kvalitet og mengde som i dag. Fylkesmannen savner også en omtale om og hvordan den nye produksjonen og nettutbyggingen vil påvirke kraftforsyningssikkerheten lokalt/regionalt.

Mattilsynet

Mattilsynet mener vanninntaket til vannverket må flyttes oppstrøms anleggsarbeidet i anleggsperioden. I driftsfasen må vannverket sikres nok råvann med god og stabil kvalitet. Mattilsynet tar ikke stilling til uttak fra inntaksdammen til kraftverket kontra uttak fra trykkrøret og påpeker at det må være mulighet for økt behov for vannuttak i fremtiden.

Sogn og Fjordane Turlag (Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane)

Turlaget kan akseptere utbygging dersom minstevannføringen økes kraftig og kraftstasjonen plasseres ovenfor nærmiljøet til skolen (ca. kote 35). Turlaget foreslår å sløyfe overføring av sidebekk som dermed heller kan bidra til en mer dynamisk minstevannføring og mener at slukeevnen på 251 % av Q middel er for høy.

Nesse Grendelag

I forhold til vanntilførsel til vannverket ønsker Grendelaget direkte påkobling på trykkrøret. I forhold til brannsikkerhet ønskes direkte påkoblingsmulighet ved kraftstasjonen. Grendelaget aksepterer den foreslåtte minstevannføringen. Et flertall ønsker stasjonsplassering alt. B. Grendelaget gjør oppmerksom på at rørgatetrasé til alt. A muligens kan berøre den gamle veggen til Kalvagarden med tilhørende stabbesteiner (et kulturminne for bygda).

Nesse oppvekstsenter og SU

Nesse oppvekstsenter og SU mener det er viktig å bevare "Osen" som urørt område. De bruker dette området mye også i undervisningssammenheng og går klart inn for stasjonsplassering alt. B. De påpeker også at det er viktig å ha god kommunikasjon og dialog i anleggsperioden.

Balestrand Jeger- og Fiskarlag

Balestrand Jeger- og Fiskarlag mener det er viktig å bevare "Osen" som den er i dag av hensyn til bruk i friluftssammenheng og fisk på strekningen. De går derfor inn for stasjonsplassering alt. B.

Ken Heine Bakke (privatperson)

Bakke mener det er viktig å bevare "Osen" som den er i dag av hensyn til bruken av området. Stasjonsplassering alt. B er derfor det foretrukne alternativ. Bakke mener også at turbinstøy bør minimaliseres og påpeker viktigheten av at vannverket får egen forsyningsledning fra inntaksdammen for kraftverket i forhold til sikker kontinuerlig tilførsel og god kvalitet på vannet.

Statnett SF

Statnett opplyser om at sentralnettet må forsterkes før kraftverket kan settes i drift og henviser til ledningen Ørskog-Sogndal som etter planen skal stå ferdig i 2015. Statnett oppfordrer NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringsevne i vannvegen, noe det ikke er søkt om.

Statens landbruksforvaltning

Statens landbruksforvaltning mener søknaden er mangelfull mhp. å beskrive konsekvensene for landbruket. De påpeker at kart viser skogsmark av svært høy bonitet langs den foreslåtte strekningen for rørgata. De frarår likevel ikke konsesjon.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmeisteren for Svalbard (DMF), Kystverket vest, Statens Vegvesen Region Vest, Fiskeridirektoratet region Vest og Havforskningsinstituttet hadde ingen merknader til søknaden.

NVE merker seg at ingen er direkte imot at det blir gitt konsesjon til å bygge Nessane kraftverk. Det er imidlertid et markert ønske fra flere hold om at stasjonsplassering alt. B er en forutsetning da man ønsker å ta vare på området Osen. Mange stiller også krav om at det private vannverket i Nessane blir sikret egen tilførselsledning. Enkelte foreslår å øke størrelsen på minstevannføringen av hensyn til biologisk mangfold.

NVE sin vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Det er en målestasjon, 79.3 Nessedalselvi, rett oppstrøms planlagt inntak i vassdraget. NVE har stått for datainnsamling, bearbeiding og analyse av de hydrologiske dataene for perioden 1984-2006 som søknaden bygger på. Vi har derfor ikke funnet det nødvendig å kontrollere det hydrologiske grunnlaget i søknaden ytterligere.

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 31,9 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 2,23 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 1,2 % og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Vassdraget har dominerende høstflommer og en lavvannsperiode om vinteren selv om regnflommer kan forventes hele året. Vassdraget har også en typisk smeltevannføring fra slutten av april til slutten av juni. Årsavløpet har variert mellom 1,26 m³/s i 1996 (tørt år) og 3,16 m³/s i 2005 (vått år) i måleperioden.

5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 344 l/s og 153 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 188 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 5,6 m³/s, mens minste driftsvannføring er på 0,2 m³/s. Det er foreslått å slippe minstevannføring på 188 l/s i perioden 01.05 – 30.09 og 94 l/s resten av året. Et restfelt på 4,5 km² nedstrøms inntaksdammen vil bidra med et midlere tilsig på 180 l/s ved kraftverket.

Ifølge søknaden vil ca. 80 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Av de resterende 20 % vil ca. 13 % gå forbi som overløp, 6 % til slipp av minstevannføring og mindre enn 1 % vil gå forbi som følge av tilsig mindre enn minste slukeevne i kraftverket.

Det er foreslått en maksimal slukeevne tilsvarende 251 % av middelvannføringen. Omsøkt minstevannføring er på 188/94 l/s. Basert på tall fra varighetskurven i søknaden vil det være overløp på dammen som følge av tilsig større enn maks slukeevne i 30 dager i et middels år. Dette øker til 50 dager i et vått år. I et middels år vil det også være 26 dager med overløp på inntaksdammen som følge av at vannføringen vil være mindre enn planlagt minstevannføring pluss minste slukeevne.

NVE mener søker har lagt opp til en meget høy utnyttelsesgrad av vannressursene med den foreslåtte slukeevnen. Omsøkt slukeevne vil redusere mye av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk, spesielt i tørre år. Imidlertid vil normal hyppighet av regnflommer fortsatt sørge for noe dynamikk i vannføringen over tid. Det kan bli lange perioder med kun minstevannføring i vassdraget. Effekten av redusert dynamikk i vassdraget må sees opp mot de miljø- og brukerinteresser som skal ivaretas.

Produksjon og kostnader

Nessane kraftverk vil ifølge søknaden ha en midlere årsproduksjon på 33,8 GWh, hvorav 19,8 GWh sommerproduksjon og 14,0 GWh vinterproduksjon. Søker har beregnet en utbyggingskostnad på 101,4 millioner kroner (kostnadsnivå 2011) inklusive et anleggsbidrag på 19 millioner. Dette tilsvarer en spesifikk utbyggingskostnad på 3 kr/kWh.

NVE har kontrollert søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegninger og funnet at disse er rimelige. Med oppgitt slukeevne på 2,5 ganger forventet middelvannføring og at en samtidig tar hensyn til tap på grunn av minstevannføring og minste slukeevne, vil kraftverket kunne utnytte ca. 80 % av tilsiget. Dette må ansees som en meget god ressursutnyttelse for denne type kraftverk.

Vi gjør oppmerksom på at det vil være søker sitt ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet ved en eventuell utbygging.

Naturmangfold

Berggrunn og kvartærgeologi

Dominerende bergarter i området er varierte typer av gneis som er tungt forvitterlige og gir opphav til et næringsfattig jordsmonn med tilhørende nøysom planteflora. Elva går gjennom sammenhengende dekke av morenemateriale dominert av stein og mindre blokk. Bare i enkelte stryk går elva ned på bart fjell. Ute på neset ved elvemunningen ligger glasifluviale breelvavsetninger som i det vesentlige er dyrket opp. Det er ikke kjent spesielt interessante eller verdifulle kvartærgeologiske forekomster i området.

Naturtyper

Kommunen fikk gjennomført registrering av biologisk mangfold i 2002-2003. I forbindelse med dette arbeidet ble det registrert en større edelløvskog i lisen langs fjorden vest for Nessane. Skogen inneholder krevende mosearter og regionalt sjeldne karplanter og er verdsatt som A, svært viktig. Denne ligger utenfor influensområdet og blir ikke berørt av det omsøkte tiltaket. I forbindelse med utarbeidelsen av søknaden ble det foretatt en naturtypekartlegging av området nær elva i 2007.

Nessadalen er sterkt kulturpåvirket gjennom tidligere landbruksdrift med gårder nederst og øverst langs med den aktuelle elvestrekningen. Langs med elva er det områder med skogsbeiter, mindre utslåtter/beiteenger og hagemarkskog. Redusert landbruksdrift har medført at gjengroingen har kommet langt i flere av disse områdene. Det finnes også granplantefelt på begge sider av elva og et lite felt med lerketrær i tillegg til den dominerende bjørkeskogen i området. Elvebunnen er dominert av løsmasser av stor stein og liten blokk. I flomperioder transporteres mye løsmasser, noe som medfører liten eller ingen påvekst av moser i elvesubstratet. Det er ikke registrert elvemose-samfunn i elva.

I forhold til en verdivurdering, har den berørte elvestrekningen få innslag av viktige naturtyper knyttet til små og mellomstore elver. Det er ingen bekkeklofter eller beskytta bergveggssamfunn. Det

finnes bare en foss nederst i elva, men ingen fosserøyksoner. Langs elva og dels på små øyer i elva står små felt med flommarkskog; en naturtype som er verdifull, men som i dette tilfellet bare er verdsatt som lokalt viktig på grunn av omfang og trivielle (ingen sjeldne) fuktbevende arter.

Det er ikke registrert viktige naturtyper i henhold til DN håndbok 13 utover flommarkskogen som er vurdert som lokalt viktig. Det er ingen av høringspartene som har vist til at viktige naturtyper blir berørt utover det at fylkesmannen og Sogn og Fjordane Turlag ønsker en høyere minstevannføring bl.a. av hensyn til flommarkskogen. NVE mener at konfliktnivået for temaet naturtyper er lavt og kommer tilbake til diskusjonen om minstevannføring som avbøtende tiltak.

Arter

Karplanter, moser og lav

Det er kun påvist trivielle mose- og lavarter. Det er heller ikke trukket frem viktige karplanter som blir berørt. Ut fra gjennomført biologisk undersøkelse, øvrige høringsuttalelser og eget inntrykk under befaring, har NVE ikke tillagt dette temaet vekt.

Akvatisk miljø

Av fisk er det bekkørret på strekningen fra planlagt inntak og ned til fossen ved riksveibrua. Bestanden betegnes som liten og det drives lite fiske på denne. Verdien av bestanden anses for liten. Slipp av minstevannføring vil opprettholde en årlig vanngjennomstrømming og sikre kontinuiteten i vandring og oppholdsmuligheter i kulper.

Fra fossen som er et vandringshinder for anadrom fisk og ned til sjøen, er det registreringer av laks og sjørret og det drives et begrenset fiske på disse artene. Fylkesmannen påpeker at det er marginale gyteforhold for anadrom fisk på strekningen og at området har sin største verdi som avlusningsplass og leveområde for anadrome bestander fra fjordsystemet generelt. Fylkesmannen mener av den grunn det er viktig å ta vare på den anadrome strekningen av Nessedalselvi som den er og ikke tillate at kraftverket bygges etter alternativ A. Dette støttes også av Balestrand Jeger- og Fiskarlag og Ken Heine Bakke. NVE merker seg argumentet for alternativ stasjonsplassering i forhold til fisk og kommer tilbake til dette.

Fylkesmannen mener det bør stilles krav til omløpsventil for å unngå skade på leveområdet for sjørret. NVE merker seg at det ikke er antatt at anadrom strekning har en stedegen verdifull bestand av laks eller sjørret som gyter der, slik at det er naturlig å stille krav om å beskytte spesielt sårbare stadier i livssyklus som gyting, rognoverlevelse og oppvekst av ungfisk. NVE mener derfor foreslått minstevannføring sammen med lokaltilsluttet fra restfeltet nedstrøms inntaksdammen, vil være tilstrekkelig til å ivareta dagens bruk av anadrom strekning ved et eventuelt utfall i kraftverket. Fylkesmannen mener også at det må gjøres nødvendige tiltak for å unngå gassovermetning i avløpsvannet fra kraftstasjonen. NVE er av den oppfatning at dersom utløpet av kraftstasjonen flyttes oppstrøms fossen, som er det naturlige vandringshinder for anadrom fisk, vil eventuelt gassovermettet vann luftes tilstrekkelig gjennom fossen til at det ikke vil skape nevneverdige problemer på anadrom strekning. NVE mener derfor på denne bakgrunn at det ikke er nødvendig å stille vilkår om verken omløpsventil eller ekstra utlufting av kraftverkstvannet dersom det gis konsesjon til alternativ stasjonsplassering B.

Det er ikke registrert ål i vassdraget. Det er ikke gjennomført egen undersøkelse av bunndyrfauna. I og med at det er bestand av fossefall langs elva, er NVE av den oppfatning at det må være en viss minstevannføring for å opprettholde noe produksjon av bunndyr på strekningen, og for å sikre drift av insekter.

NVE mener at med krav om minstevannføring på utbygd strekning hele året, så vil det opprettholdes et visst livsmiljø for fisk og annet vanntilnyttet liv. Det er kommet flere innspill på størrelsen av minstevannføringen, noe som vil kommenteres senere i innstillingen.

Terrestrisk miljø

Det er ingen kjente viktige pattedyrarter som blir negativt berørt av en eventuell utbygging. Det er fossefall langs elva. Slipp av minstevannføring vil bidra til å sikre næringstilgang, og til en viss grad reirlokaltitet(er) dersom slike blir berørt. NVE har tillagt forholdet mindre vekt.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Nessane kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 samt §§ 8-12.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer og inntrykk fra befaring. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne ta stilling til og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8. Fylkesmannen vurderer også konsekvensene av en eventuell utbygging til å være relativt oversiktlige og tilstrekkelig opplyst til at de kan behandle søknaden, jamfør naturmangfoldloven § 8, men mener samtidig at datagrunnlaget spesielt på fugl og insekter er tynt og at NVE av den grunn må legge føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 til grunn i den videre saksbehandlingen der kunnskapen er mangelfull.

I influensområdet til Nessane kraftverk finnes det etter det NVE kjenner til ingen viktige arter eller naturtyper. En eventuell utbygging av Nessedalselvi vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

Det er søkt om småkraftverk i Lånefjorden (to ligger i kø) og Esefjorden (en gitt konsesjon og et prosjekt under utredning) i tillegg til at Sagelvi kraftverk ble satt i drift i 2012. Mellom Nessane og Sagelvi ligger Tennefossen og tilhørende vassdrag som er vernet. Etter vårt syn vil en eventuell utbygging av Nessedalselvi, gitt de moderate miljøkonsekvensene som er forventet, ikke ha virkninger ut over influensområdet til dette prosjektet. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. Både fylkesmannen og Sogn og Fjordane Turlag mener imidlertid at dette prinsippet bør vektlegges der kunnskapen etter deres mening er mangelfull.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

På den planlagte utbygde strekningen er det ikke registrert noen spesielle landskapselementer som er verneverdige eller bør tas spesielt hensyn til foruten fossen nedstrøms veibrua ved Osen. Utbyggingen berører ikke INON-områder.

Selve Nessadalen er lite brukt i friluftslivssammenheng og som turområde. Fra Nessadalsvatnet oppstrøms planlagt inntak og nord- og østover, er et større og mer brukt turområde. I selve Nessadalen er det terreng for hjortejakt, mens det drives lite fiske.

Gjennom høringsuttalelsene og sluttbefaringen ble det opplyst at Osen, dvs. området fra fossen under riksveibrua og ned til sjøen er et mye brukt friluftsområde for lokalbefolkningen på Nessane. Området brukes også i undervisningssammenheng i forbindelse med skole og barnehage som ligger like i nærheten. Flere av høringspartene mener Osen er et område av stor verdi og bør bevares slik det fremstår i dag.

I følge søknaden er plasseringsalternativ A for Nessane kraftstasjon som det primært søkes om, lagt midt i dette området. I tillegg til selve stasjonen må det også opparbeides vei til stasjonsområdet, noe som ytterligere vil påvirke terrenget ved Osen i stor grad. Søker sier i sine kommentarer til høringsuttalelsene at dersom det blir gitt konsesjon til å plassere stasjonen etter alternativ A, vil de kunne bidra med midler til tiltak i dette området som kommer hele lokalsamfunnet til gode. Søker har også tro på at en god utforming av stasjonen og området rundt ikke vil forringe området, tvert imot.

NVE er av den oppfatning at et stort flertall av lokalbefolkningen ønsker området Osen bevart slik det er i dag. Alle som har uttalt seg om stasjonsplassering ønsker også at det bør gis konsesjon til alternativ B, som ligger på oversiden av riksveien på et areal avsatt til næringsvirksomhet i kommuneplanen. Konsekvensen av å flytte stasjonen vil være et tap i kraftproduksjon på ca. 1,2 GWh, mens utbyggingskostnaden i kr/kWh vil være omtrent den samme. NVE mener friluft- og brukerinteressene knyttet til Osen bør vektlegges i denne saken og at det oppgitte produksjonstapet dermed kan forsvarers. NVE mener derfor at stasjonsplassering alternativ B vil være det mest riktige i denne sammenheng dersom det gis konsesjon.

Kulturminner

I tiltaksområdet har en i dag ikke kunnskap om automatisk freda kulturminner. Det er påvist gravhauger og gravminne på Osneset sørøst for der kraftstasjonen er tenkt plassert. Det er også en gravrøys på oppsiden av riksveien i samme området. I følge søknaden er det ikke registret verneverdige bygninger eller ruiner som kommer i konflikt med utbyggingsplanene slik de foreligger. Samlet er virkningen for kulturminner vurdert som liten.

Nesse Grendelag opplyser i sin høringsuttalelse at en opparbeiding av rørgatetraseen til alternativ A trolig vil ødelegge den gamle veien til Kalvagarden med tilhørende stabbesteiner, et kulturminne med absolutt verdi. På sluttbefaringen ble dette kulturminnet synfart og det ble diskusjon om alternative traseer for rørgata slik at en kunne unngå ødeleggelser.

NVE merker seg at det ikke er registrert kulturminner som er avhengig av at en viss vannføring blir opprettholdt. For øvrig vil standard vilkår for kulturminner ivareta forholdet til kulturminner på en tilfredsstillende måte.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

I søknaden er samlet virkning på vanntemperatur, isforhold og lokalklima vurdert som liten/middels negativ. Det ventes ingen påvirkning av lokalt klima. Med redusert vannføring kan man forvente noe høyere sommertemperatur på strekningen med minstevannføring. Redusert vannføring i vinterperioden kan medføre noe tidligere islegging. Tidspunkt for isløsning på ettervinteren/våren ventes ikke å bli endret.

En utbygging som omsøkt vil etter NVE sitt syn bare ha marginale virkninger for disse temaene, og forholdet er derfor ikke tillagt vekt.

Grunnvann

Grunnvannsressursene er ikke kartlagt. Dagens situasjon ventes ikke å endres som følge av en utbygging. NVE har ikke vektlagt dette tema.

Ras, flom og erosjon

Det er antatt at en utbygging vil vesentlig redusere de årlige flomsituasjoner på utbygd strekning med en slukeevne i kraftverket på 5,6 m³/s. De store flommene vil imidlertid bli lite redusert. Ved målestasjonen tett oppstrøms planlagt inntak er middelflom beregnet til 24,3 m³/s for referanseperioden 1983-2012. Det er ikke forventet endringer i erosjonsforholdene i vassdraget i driftsfasen som følge av en utbygging. I anleggsfasen kan det bli noe økt erosjon ved utgraving og etablering av inntak/dam.

Det er ikke registrert flomskred/løsmasseskred i hovedvassdraget ved dagens situasjon. I søknaden står det beskrevet en hendelse om et flomskred/løsmasseskred i en av sideelvene til Nessadalselvi som tilførte hovedvassdraget store mengder løsmasser for noen år siden. Det er ikke forventet at ras- og skredsituasjonen skal endre seg som følge av en utbygging.

Fylkesmannen mener at undersøkelser omkring mulighet for ulike typer skred i tiltaksområdet er mangelfull og mener at det i den videre behandling av søknaden bør vurderes om nærmere undersøkelser bør gjøres. Søker kommenterer dette ved å viderefremme grunneiernes syn om at inntaksområdet ikke er utsatt for skred. Søker sier også at ytterligere skredundersøkelser kan utføres om nødvendig.

I april 2014 overleverte NVE til Balestrand kommune er ny rapport om skredfarekartlegging og utarbeidelse av detaljerte faresonekart for 10 utvalgte områder i kommunen. De utvalgte områdene var basert på tidligere observert skredhistorie, innspill fra kommunen og en oppdatert vurdering av NVE. Nessane og Nessadalen var ikke blant de prioriterte områdene. NVE vurderer området rundt Nessane og Nessadalen til ikke å være spesielt skredutsatt og at det dermed ikke vil være nødvendig med ytterligere skredundersøkelser i området for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

I søknaden er den samlede virkning for ras, flom og erosjon vurdert som liten. NVE har ikke vektlagt disse temaene i særlig grad.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Det er i dag lite intensivt jordbruk i Nessadalen og tilsvarende lite avrenning fra husdyrhold. To sidebekker fra øst som kommer inn ovenfor dagens uttak til drikkevann, har dårligere vannkvalitet enn hovedvassdraget, spesielt ved flom. Vannkvaliteten og resipientkapasiteten er i dag likevel tilstrekkelig til at Nessane vannverk har sitt uttak på ca. kote 120 i hovedvassdraget, ca. 1 km opp i dalen. Vannverket forsyner i dag bebyggelsen på Nessane med drikkevann og produksjonsvann/kjølevann til fabrikken Nessaplast AS. I søknaden opplyses om et samlet forbruk på 18 l/s. I tillegg kommer en maksimal kapasitet på vann til slukking og sprinkleranlegg på 92 l/s. Til sammenligning er det foreslått en minstevannføring på sommeren på 188 l/s og om vinter på 94 l/s.

Fraføring av vann i hovedvassdraget og foreslått slipp av minstevannføring tilsier at vannforsyningsinteressene til Nessane blir sterkt berørt og det er behov for avbøtende tiltak. I søknaden er det da også forutsatt at det gjennomføres avbøtende tiltak i forhold til vannverket ved en eventuell konsesjon. Det er skissert to løsninger; egen separat forsyningsledning fra inntaket til kraftverket til inntaket til vannverket eller direkte uttak fra trykkørret mellom kraftverksinntaket og kraftverket.

Flere av høringspartene mener det er svært viktig at vannforsyningsinteressene blir ivaretatt og at en god løsning for Nessane vannverk må være en forutsetning for at en eventuell konsesjon skal kunne gis. Mange hevder det må stilles krav om at husstandene og Nessaplast AS på Nessane skal sikres vann av minst like god kvalitet og mengde som i dag både i en permanent driftsfase og gjennom anleggsfasen.

NVE er også av den oppfatning at det må stilles krav i vilkårene om en tilfredsstillende løsning for vannverket. I anleggsfasen vil det være helt nødvendig med en egen rørledning fra oppstrøms planlagt inntaksdam for kraftverket og ned til inntaket for vannverket. NVE merker seg samtidig at det ikke er en entydig oppfatning av hva som er riktig valg av løsning i driftsfasen. Mattilsynet tar ikke stilling til de alternative løsningsforslag. Fylkesmannen og Sogn og Fjordane Turlag hevder at størrelsen på minstevannføringen må dimensjoneres ut fra vannverkets behov for uttak der det ligger i dag og at følgelig slippet av minstevannføring må økes minst tilsvarende vannuttaket (forutsatt dagens inntakssted). Nesse Grendelag er for en løsning med direkte påkobling på trykkørret mellom inntaksdammen og kraftstasjonen og mener dette er teknisk mulig. Kommunen, Fylkeskommunen og Ken Heine Bakke (tidligere leder av vannverket) mener at det må etableres en egen separat vannledning fra kraftverksinntaket og ned til inntaket til vannverket. NVE kan ikke i denne sammenheng stille krav til en bestemt løsning, men stille som krav at det må etableres en stabil og tilfredsstillende løsning med råvann av god kvalitet og mengde til Nessane vannverk for dagens og fremtidig behov og at kravet blir en del av vilkårene.

Minstevannføring

I søknaden er det foreslått slipp av minstevannføring som avbøtende tiltak. Det er tatt utgangspunkt i alminnelig lavvannføring som er beregnet til 188 l/s og som er tenkt å gjelde i sommerperioden fra 1. mai til 30. september. For vinterperioden 1. oktober til 30. april er det foreslått 94 l/s. Søker anser dette for tilstrekkelig for å ivareta biologisk mangfold, landskap og viktigste brukerinteresser.

Gjennom høringsuttalelsene er det kommet flere synspunkter på behov for en eventuell minstevannføring. Balestrand kommune mener den foreslåtte minstevannføring er tilstrekkelig og bidrar til en god utnyttelse av produksjonspotensialet i vassdraget. Nesse Grendelag er av samme oppfatning og mener foreslått minstevannføring har små konsekvenser for landskapsopplevelsen og biologisk mangfold. Fylkesmannen mener minstevannføringen bør økes og at det i tillegg må tas

høyde for volumet av et eventuelt vannuttak dersom dagens uttakssystem for Nessane vannverk skal benyttes videre. Sogn og Fjordane Turlag mener minstevannføringen bør økes kraftig og foreslår også å sløyfe overføringen av sidebekken på kote 310, slik at dette vannet heller kan bidra til en mer dynamisk vannføring på strekningen med minstevannføring nedstrøms inntaksdammen. Både fylkesmannen og turlaget argumenterer for økt minstevannføring for å ivareta føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven, da de mener kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt på visse områder.

NVE er av den oppfatning at minstevannføring er et viktig og nødvendig avbøtende tiltak ved vassdragsutbygginger av typen Nessane kraftverk. Fastsetting av minstevannføring skal likevel gjøres etter en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle. NVE mener det ikke er kommet opp vektige argumenter for at minstevannføringen bør økes vesentlig utover omsøkt volum, forutsatt at Nessane vannverk ikke lenger skal ta ut vann på strekningen nedstrøms inntaket til kraftverket. Argumentet om føre-var-prinsippet mener vi ikke er godt nok begrunnet for at det skal tillegges stor vekt i denne saken. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i forhold til landskap og biologisk mangfold er godt nok til å kunne fastsette en minstevannføring. Vi har i denne sammenheng også anbefalt stasjonsplassering ovenfor riksvei 55 (alternativ B), som medfører at minstevannføringen ikke skal ivareta fossen under veibrua som landskapselement. Med stasjonsplassering alternativ B vil fossen bli som i dag. Turlagets forslag om å droppe overføringen av sidebekken på kote 310, mener vi heller ikke vil bidra betydelig til minstevannføringen sett i forhold til produksjonsbidraget på 2 GWh. En økning av minstevannføring i tråd med fylkesmannens forslag vil medføre et produksjonstap på ca. 2 GWh. NVE vurderer begge disse produksjonsbidragene som betydelig mer samfunnsnyttig enn en mulig nytteeffekt av en noe større minstevannføring i Nessedalselvi. NVE vil vektlegge de lokale interesser representert ved kommunen og Nesse Grendelag i denne saken. NVE viser til merknader til konsesjonsvilkårene for ytterligere diskusjon av størrelsen på minstevannføringen.

Konsekvenser av kraftlinjer og nettkapasitet

Det er ikke søkt om bygging av kraftlinjer som luftspenn i forbindelse med Nessane kraftverk. Nettilknytningen er planlagt som jordkabel, ca. 280 m lang, i samme grøftetrasé som trykkørret opp til nærmeste påkoblingspunkt til eksisterende 22 kV linje gjennom Nessane. Ingen av høringsinstansene har kommentert på nettilknytningen. Det er ikke forventet miljøkonsekvenser av jordkabelen utover konsekvensene ved den omsøkte rørtraseen. NVE ser ingen negative konsekvenser ved den foreslåtte løsningen. Ved en eventuell konsesjon til kraftverket, anbefaler NVE at det gis konsesjon til nettilknytning som omsøkt. Forslag til anleggskonsesjon er gitt i vedlegg.

Det opplyses i søknaden om at eksisterende 22 kV linje i dag kun er dimensjonert for forbruk og at den må oppgraderes for å kunne ta imot kraften fra Nessane kraftverk. Det må etableres en produksjonslinje på 22 kV fra Nessane mot Lånefjorden parallelt med eksisterende linje og videre gjennom tunnelen til Høyanger. Denne delen av anlegget kan bygges innenfor Sognekraft Nett sin områdekonsesjon. I søknaden for Nessane kraftverk er det tatt med i kostnadene et anleggsbidrag på 19 mill. kroner til oppgradering av 22 kV linjen for å kunne få produksjonen på nett.

Fylkesmannen savner en omtale av om, og eventuelt hvordan den nye produksjonen og nettutbyggingen vil påvirke kraftforsyningssikkerheten lokal/regionalt. NVE har ikke funnet det nødvendig å gå nærmere inn på en videre utredning av forsyningssikkerheten i området. Vi mener de foreliggende opplysninger om forholdet til ny produksjon og nettkapasitet er tilstrekkelig for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Statnett påpeker i sin uttalelse at all ny produksjon i Sogn og Fjordane som har fått konsesjon etter 1. april 2009, må vente på at ledningen Ørskog-Sogndal blir ferdig (planlagt ferdig i 2015) før kraftverkene kan settes i drift. Dette vil også gjelde Nessane kraftverk. Statnett uttrykker samtidig bekymring for dagens utvikling ved at det bygges store mengder uregulerbar kraft og oppfordrer NVE til å gi kraftverket konsesjon til noe reguleringsevne i vannvegen. I en tidlig fase var det planer om å nytte Nessadalsvatnet som magasin med fluktuasjon +/- 1 meter i forhold til middelvannstand i forbindelse med Nessane kraftverk. Nessadalsvatnet ble vurdert å representere en vesentlig del av naturverdiene i området og magasinalternativet ble derfor tatt ut av de videre planer som ble omsøkt. I tilfellet Nessane kraftverk er det derfor ikke søkt om magasin og reguleringsevne. Søker gjentar dette

også i sine kommentarer til høringsuttalelsene. NVE kan ikke innstille på andre alternativer enn det som omsøkes.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Nessane kraftverk vil med stasjonsplassering alternativ B gi ca. 32,6 GWh i et normalår. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til Nessakraft SUS som består av mange grunneiere på Nessane og vil også generere skatteinntekter til Balestrand kommune. Videre vil Nessane kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området, især i anleggstiden. Gjennom konsesjonsvilkårene til Nessane kraftverk vil Nessane vannverk bli sikret en vannforsyning av god kvalitet og mengde for fremtiden.

Oppsummering

Søknaden fra Nessakraft SUS om tillatelse til bygging av Nessane kraftverk i Nessadalselvi vil gi ca. 32,6 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.

NVE konstaterer at det generelt er liten motstand mot bygging av Nessane kraftverk. Størst konflikt synes å være foreslått plassering av kraftstasjonen ved Osen, et område som lokalbefolkningen synes er viktig å bevare. NVE vil derfor anbefale at det gis konsesjon til stasjonsplassering alternativ B på et område oppstrøms riksveg 55 avsatt til næringsvirksomhet, selv om dette vil gi et tap i produksjonen på 1,2 GWh. Størst virkning vil tiltaket etter vårt syn ha for landskapet gjennom fraføring av vann fra elva. Vi kan likevel ikke se at konsekvensene av dette inngrepet eller de øvrige, er av et slikt omfang at man ikke skal gi konsesjon.

Gitt avbøtende tiltak som minstevannføring og en tilfredsstillende løsning for Nessane vannverk, samt god detaljplanlegging og oppfølging i anleggsperioden, mener NVE at skadene og ulempene for allmenne og private interesser som blir berørt er begrenset. Samtidig så vil en utbygging gi et bidrag til ny produksjon av fornybar energi, noe aktivitet for næringslivet i en anleggsperiode og inntekter til Balestrand kommune i form av årlig eiendomsskatt og naturressursskatt.

NVEs konklusjon etter vannressursloven

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE anbefaler at Olje- og energidepartementet gir Nessakraft SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Nessane kraftverk. Tillatelsen anbefales gitt med nærmere fastsatte vilkår som er gitt i vedlegg.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til vassdragsreguleringsloven

I prosjektet Nessane kraftverk er det foreslått å ta inn en sidebekk som kommer inn i hovedvassdraget mellom kraftverket og planlagt inntak for kraftverket på kote 283, gjennom en liten overføring og bekkeinntak på kote 310. Middelvannføringen fra det 1,64 km² store nedbørfeltet er beregnet til 0,115 m³/s. Dette vil utgjøre mindre enn 50 naturhestekrefter og er langt under de 500 naturhestekrefter som er innslagspunkt i reguleringsloven. Vassdragsreguleringsloven er dermed ikke aktuell i forhold til den omsøkte utbygging av Nessane kraftverk.

Forholdet til industrikonsesjonsloven

NVE har gjort en vurdering av omsøkte tiltak i forhold til industrikonsesjonsloven. Antall naturhestekrefter er beregnet ut fra oppgitt middelvannføring (2,23 m³/s) og fallhøyde (278 m) og kommer ut med 826 naturhestekrefter. Innslagspunktet for industrikonsesjonsloven er 4000. Denne loven kommer derfor ikke til anvendelse i forhold til den omsøkte utbygging av Nessane kraftverk.

Forholdet til energiloven

Nessakraft SUS har framlagt planer om installasjon av elektriske høyspentanlegg som også innebærer ca. 280 m med 22 kV jordkabel frem til eksisterende linjenett. Virkningen av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene. NVEs forslag til anleggskonsesjon følger som vedlegg til innstillingen.

Oppgradering av linje videre til transformatorstasjon i Høyanger via Lånefjorden kan gjøres som del av Sognekraft nett sin områdekonsesjon. I kostnadsoverslaget for Nessane kraftverk er det satt av et betydelig beløp som anleggsbidrag til nødvendig oppgradering av produksjonslinje.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 5.

Forholdet til plan- og bygningsloven

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Forholdet til EUs vanddirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har foreslått vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet etter vilkårenes post 6, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyten av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Forholdet til forurensningsloven

Bygging og drift av Nessane kraftverk forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Fylkesmannen sier i sin høringsuttalelse at de ser det som lite sannsynlig at vannkvaliteten vil bli vesentlig endret etter en eventuell anleggsfase. Fylkesmannen vurderer derfor driftsfasen til å være lovlig etter forurensningsloven. Det gjøres samtidig oppmerksom på at dersom det viser seg at tiltaket fører til skader og ulemper som en ikke er klar over eller har opplysninger om nå, kan det være aktuelt å vurdere forholdet til forurensningsloven på nytt.

Ved en eventuell utbygging må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse og det må framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1. Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs innstilling og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	m ³ /s	2,23
Alminnelig lavvannføring	l/s	188
5-persentil sommer	l/s	344
5-persentil vinter	l/s	157
Maksimal slukeevne	m ³ /s	5,6
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	251

Søker har foreslått en minstevannføring på 188 l/s, tilsvarende alminnelig lavvannføring, om sommeren og 94 l/s resten av året. 94 l/s er halvparten av alminnelig lavvannføring og 63 l/s mindre enn 5-persentil vinter. Fylkesmannen mener minstevannføringen bør økes til minimum 5-persentil sommer og vinter på henholdsvis 344 og 157 l/s. Sogn og Fjordane Turlag mener minstevannføringen bør økes kraftig og foreslår volum på 564 l/s (3 ganger alminnelig lavvannføring) og 460 l/s (ca. 2,5 ganger alminnelig lavvannføring) i sine uttalelser. Både fylkesmannen og turlaget argumenterer for å øke minstevannføringen for å ivareta føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven, da de mener kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt på visse områder.

NVE mener det er viktig at det er en viss minstevannføring hele året for å ivareta fisk og bunndyr til en viss grad, samtidig som elva da ikke vil fremstå som tørrlagt. NVE har vurdert størrelsen på den omsøkte minstevannføringen sammen med avrenning fra restfeltet, og mener den burde være tilstrekkelig til å ivareta biologisk mangfold i vassdraget. NVE har dermed ikke funnet vektige argumenter for at minstevannføringen bør økes i Nessadalselvi og anbefaler derfor den omsøkte minstevannføringen. Vi forutsetter da at dagens vannuttak til Nessane vannverk blir flyttet til oppstrøms vanninntaket for kraftverket.

Post 2. Konsesjonstid og revisjon

NVE anbefaler at konsesjonen gis på ubegrenset tid og at vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Vi gjør oppmerksom på at det til nå ikke har vært praksis å sette vilkår om revisjonsadgang for småkraftverk med installert effekt under 10 MW. Vi mener imidlertid det er naturlig å åpne for revisjonsadgang for kraftverk som er av en slik størrelse at konsesjonsmyndigheten ligger hos Kongen.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jmfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

NVE anbefaler konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	NVE anbefaler alternativ B. Dette innebærer i første rekke stasjonsplassering B og tilhørende rørgatetrasé ifølge kart i søknaden.
Inntak	Inntaket skal bygges med overløp terskel på ca. kote 283 jmf. søknad. Overløpstorskelen må bygges slik at den ikke kommer i konflikt med eksisterende NVE-målestasjon 79.3 Nessedalselv. Dersom kote 283 medfører oppstuvning av vann i forhold til målestasjonen, må inntaket flyttes til et lavere kotenivå. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei skal etableres i samsvar med søknad og stasjonsplassering B. Rørgata skal ligge nedgravd/nedsprenget hele veien fra inntak til kraftstasjon. Vannveien må planlegges slik at kulturminnet med stabbesteiner langs gammel vei opp til Kalvagarden ikke blir ødelagt.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal etableres som beskrevet i alternativ B (ca. kote 14) på oversiden av riksvei 55 på et areal satt av til næringsvirksomhet i kommuneplanen. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Utløpskanalen må plasseres og utformes slik at fossen under vei- brua forblir som den er i dag. NVE anbefaler at det ved en eventuell konsesjon blir lagt vekt på støydempende tiltak i kraftstasjonen og at støynivået bør holde seg innenfor anbefalte støygrenser i T-1442.
Overføringer	Et sidefelt på 1,64 km ² overføres til inntaksdammen på ca. kote 283 i nedgravd rørgate hovedsakelig i eksisterende traktorvei via et bekkeinntak på ca. kote 310.
Største slukeevne	5,6 m ³ /s
Minste driftsvannføring	0,2 m ³ /s
Installert effekt	12,2 MW
Antall turbiner/turbintype	1 Peltonturbin
Veier	Ny vei bygges i henhold til søknad og kartskisse fra eksisterende kommunal vei til inntaksdammen. Veiadkomst fra riksvei 55 til kraftstasjonsplassering B bygges i henhold til kartskisse i søknaden. Veitraseene kan justeres i forbindelse med detaljplan. Den kommunale veien skal opprustes til minimum opprinnelig standard etter en eventuell utbygging.
Avbøtende tiltak	For både anleggsfasen og driftsfasen skal det etableres tilfredsstillende løsninger for Nessane vannverk som sikrer tilstrekkelig volum og kvalitet på råvannet for dagens og fremtidige behov. Løsninger skal godkjennes i forbindelse med detaljplanen.
Annet	Fylkesmannen mener det bør stilles krav om omløpsventil i kraftverket for å unngå skade på leveområdene for sjørret. NVE er av den oppfatning at situasjonen for laks og ørret på anadrom strekning nederst i Nessedalselvi slik det er beskrevet, ikke er av en slik karakter at det er nødvendig med omløpsventil i tilfelle utfall av kraftverket. NVE vil derfor ikke sette vilkår om dette.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 6. Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Fylkesmannens anmodning om at det må gjøres nødvendige tiltak for å unngå gassovermetning i avløpsvannet fra kraftstasjonen, faller inn under dette vilkåret. NVE vil ikke forskuttere eventuelle problemer med gassovermetning og mener naturforvaltningsvilkåret gir fylkesmannen hjemmel til å pålegge tiltak i driftsfasen dersom dette skulle vise seg å bli et problem.

Post 7. Automatisk fredete kulturminner

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 4).

Post 10. Terskler mv.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Øvrige forhold

Statens vegvesen opplyser om at det må søkes om tillatelse til kryssing av fv. 55 med rør og kabler i tilfelle stasjonsplassering alternativ A. NVE går inn for stasjonsplassering B i vår innstilling, noe som medfører at en slik søknad ikke er nødvendig. Tilkomst til kraftstasjonen fra fv. 55 bør likevel planlegges i samarbeid med veivesenet.

NVE ber søker merke seg uttalelsen til Nesse oppvekstsenter og SU om ønsket om dialog i anleggsfasen i forhold til trafikk og aktivitet som vil foregå tett på senteret, slik at avbøtende tiltak i forhold til oppvekstsenterets aktivitetsplan, kan planlegges i forkant. Tiltakshaver har da også kommentert på dette i sine kommentarer til høringsuttalelsene og ser det som en selvfølge at oppvekstsenteret tas med på råd for å hindre konflikt mellom brukere av området og anleggsvirksomheten.

I forbindelse med egen løsning for Nessane vannverk, mener Nesse Grendelag at det bør etableres en økt brannberedskap i form av avtapping av slokkevann fra trykkrør ved kraftstasjonen. NVE mener dette ligger utenfor konsesjonsspørsmålet og har ikke tatt hensyn til dette i vilkårene for Nessane kraftverk. Grendelaget understreker også at de ser det som helt naturlig at utbygger stiller med fellesmidler uansett vedtatt stasjonsplassering, og at det er et krav at dette blir sikret gjennom bindende avtaler. NVE mener dette er forhold av privatrettslig karakter og er følgelig ikke tatt inn i vilkårene i innstillingen.

Statnett opplyser at en viktig forutsetning for deres uttalelse er at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL). De ber NVE gjøre konsesjonssøker spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer Statnett om anlegget etter at konsesjon er gitt. Likeledes skal produksjonsanlegg i distribusjonsnettet som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional- og sentralnettet informeres til Statnett. NVE regner med at søker med dette er informert om forholdene og at Sognekraft som områdekonsesjonær vil hjelpe til og bidra til at riktig informasjon blir formidlet til rett adresse og til rett tid.”

III. Høring av NVEs innstilling

NVEs innstilling ble sendt på høring 25. november 2014 til Balestrand kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune. Verken *Balestrand kommune* eller *Sogn og Fjordane fylkeskommune* har kommentert NVEs innstilling.

Departementet har mottatt kommentarer til innstillingen fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane i brev av 19. desember 2014.

”Vi viser til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) si innstilling av 25.11.2014 til Olje- og energidepartementet, der det vert tilrådd å gje konsesjon til Nessane kraftverk. Vi viser også til vår høyringsfråsegn datert 21.6.2012 (vedlagt).

Fylkesmannen vurderte utbygginga som lite konfliktfull, og vi har ikkje gått imot at det vert gjeve konsesjon. Vi hadde likevel nokre innvendingar til planane, og deriblant at den planlagde minstevassføringa ikkje er tilstrekkeleg til å avbøte skade på landskap og naturmiljø. Fylkesmannen tilrådde minstevassføringskrav basert på 5-persentilar, som ville bety 344 l/s i sommarperioden og 153 l/s om vinteren.

I innstillinga går NVE inn for at den planlagde minstevassføringa (alminneleg lågvassføring – 188 l/s i sommarperioden og 0,5 x alminneleg lågvassføring - 94 l/s i vinterperioden) vert gjort gjeldande. Dette er grunngeve med at det ikkje er viktige miljø- og brukarinteresser som skal takast vare på. NVE har vidare tilrådd at kraftstasjonen skal etablerast ovanfor riksvegen, slik vi og fleire andre høyringsinstansar tilrådde. Konsekvensane for landskap og friluftsliv i nedre del av vassdraget vert dermed reduserte.

Det er ikkje registrert raudlistearter eller prioriterte naturtypar på utbyggingsstrekninga. Vi vil likevel understreke at vasstilknytt flora og fauna på strekninga skal sikrast akseptable livsmiljø etter utbygginga. Det går fram av naturutgreiinga til prosjektet at redusert vassføring vil få konsekvensar for insekt og fugl, og at det er nokre lommer med flaummarkskog som vil tørke ut om vassføringa vert som planlagt.

For nyare vassdragsutbyggingar har det vore vanleg å fastsette minstevassføring også for vinterperioden på minimum alminneleg lågvassføring, eller alternativt 5-persentil. Begge desse verdiane vil vere representative lågvassverdiar om vinteren. Vi er usamde i at ei minstevassføring på nivå med alminneleg lågvassføring eller alternativt 5-persentilen, må grunnjevast med at spesielle biologiske verdiar vert råka. Den innstilte minstevassføringa vil gje ei uvanleg låg vintervassføring, og vil dermed forsterke ein naturleg flaskehals for mange artar.

Vi vil også understreke at prosjektet har ei slukeevne på 251 %, noko NVE omtalar som «meget høy utnyttelsesgrad». Det skal takast inn eit sidefelt nedstraums inntaket som elles kunne bidra til lågvassføringa og ein viss dynamikk. Effekten av små delfelt vidare nedover reknar vi med vil vere liten i lågvassperiodar, og elva vil ha stabil vassføring på minstevassføringsnivå det meste av året etter utbygging.

Tilstanden i Nesselvi er klassifisert som «dårleg tilstand» på bakgrunn av sur nedbør. Vasskvaliteten basert på eutrofiparametre målt i nedre del av Nesselvi tilsvarar «god tilstand» i klassifiseringa etter vassforskrifta. Det er derimot målt enkelte høgare verdiar av mellom anna fosfor. Dersom vassføringa i elva vert redusert, kan tilførsel av ureining på strekninga få konsekvensar for vasslevande flora og fauna. Desse konsekvensane vil avhenge av storleiken på minstevassføringa.

Fylkesmannen meiner, utifrå det som er sagt ovanfor, at det i dette tilfellet kan akseptast ei minstevassføring minst på nivå med den alminnelege lågvassføringa, men at dette kravet også må gjelde i vinterperioden.”

IV. Olje- og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

Sognekraft AS har på vegne av Nesskraft AS (Nesskraft) søkt om konsesjon etter vannressursloven for å bygge Nessane kraftverk, samt om anleggskonsesjon etter energiloven til bygging av en 22 kV jordkabel med tilhørende komponenter i eller i tilknytning til kraftverket. Det er ikke søkt om ekspropriasjon av fallrettigheter og grunn, da alle de 14 fallrettseierne i den aktuelle elvestrekningen står bak søknaden til Nesskraft. Alle anlegg/inngrep er lokalisert på eiendommen til én eller flere av disse grunneierne.

Nesskraft ble stiftet som aksjeselskap 29. november 2014. Aksjonærene i selskapet er fallrettseierne i Nessedalselvi ved Nessane i Balestrand kommune.

Nessedalselvi har utløp i Sognefjorden med nedbørfelt nord for fjorden, og elveløpet går i hovedsak nord-sør. Det er planlagt inntak på kote 283, ca. 3 km fra bygda Nessane og ca. 200 m nedenfor utløpet fra Nessadalsvatnet.

Prosjektet er planlagt med en installert effekt på til sammen 12,2 MW. Midlere årsproduksjon er beregnet til 32,6 GWh.

Nessedalen er sterkt kulturpåvirket gjennom landbruksdrift med gårder nederst og øverst langs den aktuelle elvestrekningen. Prosjektet er blitt godt mottatt av Balestrand kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune. Kommunen og fylkeskommunen forutsetter imidlertid at det etableres en egen vannledning til vannverket og at man velger stasjonsplassering alternativ B og dermed unngår friluftsområdet ved Osen.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener minstevannføringen bør økes til 5-persentil sommer og vinter fordi kunnskapsgrunnlaget vurderes som tynt. Fylkesmannen påpeker også manglende utredning av skredfare ved inntaksdam og stasjonsområde og mener vannverket må sikres god tilgang på råvann av samme kvalitet og mengde som i dag.

2. NVEs INNSTILLING

NVE anbefaler at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Nessane kraftverk.

NVE legger vekt på at det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til Nessakraft som består av mange grunneiere på Nessane, og vil også generere skatteinntekter til Balestrand kommune. Videre vil Nessane kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området, især anleggstiden. NVE anbefaler at Nessane vannverk sikres en vannforsyning av god kvalitet og mengde for fremtiden gjennom konsesjonsvilkårene til Nessane kraftverk.

NVE konstaterer at det generelt er liten motstand mot bygging av Nessane kraftverk, og at den største konflikten synes å være foreslått plassering av kraftstasjonen ved Osen, et område som lokalbefolkningen synes er viktig å bevare. NVE anbefaler derfor at det gis konsesjon til stasjonsplassering alternativ B ovenfor riksveien på et område som er avsatt til næringsvirksomhet, selv om dette vil gi tap i produksjonen på 1,2 GWh. NVE mener at tiltaket vil ha størst virkning for landskapet gjennom fraføring av vann fra elven, men mener ikke at konsekvensene av dette inngrepet eller de øvrige er av et slikt omfang at man ikke bør gi konsesjon. NVE mener at avbøtende tiltak som minstevannføring og en tilfredsstillende løsning for Nessane vannverk, samt god detaljplanlegging og oppfølging i anleggsperioden, begrenser skadene og ulempene for berørte allmenne og private interesser.

3. SAKSBEHANDLINGEN

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved utbygging av Nessane kraftverk med tilhørende elektriske anlegg må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen, avveies mot forringelsen og tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling.

4. DEPARTEMENTETS VURDERING

4.1 Kunnskapsgrunnlaget

I tråd med naturmangfoldloven § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet sin vurdering og tilrådning på følgende:

- Søknad fra Sognekraft på vegne av Nessakraft SUS av 23. mars 2012.
- Konsekvensutredninger fra 2008/ 2009.
- NVEs innstilling av 24. november 2014.
- Fylkesmannens høringsuttalelse til NVEs innstilling.

Departementet mener at søknaden med den gjennomførte konsekvensutredningen og fagrapporter, sammen med eksisterende kunnskap og innspill til NVEs høring, danner tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at det kan tas stilling til konsesjonsspørsmålene.

Departementet finner at virkningene for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet.

4.2 Hydrologiske virkninger

NVE har selv stått for datainnsamling, bearbeiding og analyse av de hydrologiske dataene for perioden 1984-2006 som søknaden bygger på. Departementet er enig med NVE om at det ikke er nødvendig å kontrollere det hydrologiske grunnlaget i søknaden ytterligere.

NVE viser til at 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 344 l/s og 153 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 188 l/s. NVE peker på at søker har lagt til en meget høy utnyttelsesgrad av vannressursene med den foreslåtte slukeevnen på 251 % av middelvannføring, som vil redusere mye av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk, spesielt i tørre år. NVE viser likevel til at normal hyppighet av regnflommer fortsatt vil sørge for noe dynamikk i vannføringen over tid.

Departementet merker seg at det kan bli lange perioder med kun minstevannføring i vassdraget, og er enig med NVE om at effekten av redusert dynamikk i vassdraget må sees opp mot de miljø- og brukerinteresser som skal ivaretas. Det vises til vurderingene av minstevannføring under punkt 4.9.

4.3 Naturmangfold

Konsekvensutredningen viser at den berørte elvestrekningen har få innslag av viktige naturtyper knyttet til små og mellomstore elver, og det er ingen bekkeløfter eller beskyttet bergveggsamfunn. Rapporten viser at det heller ikke finnes fosserøyksoner i den eneste fossen som befinner seg nederst i elven. Det finnes små felt med flommarkskog, som til tross for at det er en naturtype som er verdifull, i dette tilfellet bare er verdsatt som lokalt viktig på grunn av omfang og trivielle fuktbevende arter.

NVE viser til at det ikke er registrert viktige naturtyper i henhold til DN håndbok 13 utover flommarkskogen, og det er heller ingen av høringspartene som har vist til at viktige naturtyper blir berørt, utover ønsket om minstevannføring av hensyn til flommarkskogen.

Departementet er enig med NVE i at konfliktnivået for naturtyper er lavt, og anser ikke dette for å være avgjørende i konsesjonsspørsmålet.

4.4 Fisk og ferskvannsbiologi

Av konsekvensutredningen fremgår det at det finnes bekkørret på strekningen fra planlagt inntak og ned til fossen ved riksveibroen, men at dette er en liten bestand og verdien av bestanden anses om liten. Rapporten konkluderer med at slipp av minstevannføring vil opprettholde en årlig vanngjennomstrømning og sikre kontinuiteten i vandring og oppholdsmuligheter i kulper. Det er registreringer av laks og sjørørret fra fossen og ned til sjøen, men også her drives det et begrenset fiske.

NVE mener at foreslått minstevannføring, sammen med lokaltilslig fra restfeltet nedstrøms inntaksdammen, vil være tilstrekkelig til å ivareta dagens bruk av anadrom strekning ved et eventuelt utfall i kraftverket. NVE påpeker at dersom utløpet av kraftstasjonen flyttes oppstrøms fossen, som er det naturlige vandringshinder for anadrom fisk, vil eventuelt gassovermettet vann luftes tilstrekkelig gjennom fossen til at det ikke vil skape nevneverdige problemer på anadrom strekning. Departementet er enig med NVE i at det ikke er nødvendig å stille vilkår om verken omløpsventil eller ekstra utlufting av kraftverksvannet dersom det gis konsesjon til alternativ stasjonsplassering B, og at krav om minstevannføring hele året vil til en viss grad opprettholde fiskebestanden og annet vanttilknyttet liv. Departementet bemerker at det settes vilkår i konsesjonen om naturforvaltning som kan benyttes dersom det senere skulle vise seg å være behov for avbøtende tiltak i forbindelse med gassovermettet vann.

4.5 Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Konsekvensutredningen viser at det ikke er registrert noen spesielle verneverdige landskapselementer som det må tas spesielt hensyn til. Selve Nessadalen er lite brukt i friluftslivssammenheng og som

turområde med unntak av fossen nedstrøms veibroen ved Osen og ned til sjøen, som er et mye brukt friluftsområde for lokalbefolkningen på Nessane.

NVE viser til at plasseringsalternativ A for Nessane kraftstasjon som det primært søkes om, er lagt i Osenområdet, mens alternativ B ligger på oversiden av riksveien på et areal avsatt til næringsvirksomhet i kommuneplanen. NVE bemerker at plassering av kraftstasjonen i henhold til alternativ B vil medføre et tap i kraftproduksjon på ca. 1,2 GWh, mens utbyggingskostnaden vil være tilnærmet lik.

Departementet er enig i NVEs vurdering om at lokalbefolkningens innsigelser mot alternativ A bør tillegges stor vekt, og at det oppgitte produksjonstapet dermed kan forsvares. Departementet konkluderer derfor som NVE, med at kraftstasjonen skal legges til alternativ B på oversiden av riksveien.

4.6 Kulturminner

Konsekvensutredningen viser at man i dag ikke har kunnskap om automatisk fredete kulturminner i tiltaksområdet, og samlet virkning for kulturminner vurderes som liten.

Departementet merker seg at det ikke er registrert kulturminner som er avhengig av at en viss vannføring blir opprettholdt, og viser for øvrig til at standardvilkår for kulturminner vil ivareta hensynet til kulturminner på en tilfredsstillende måte.

4.7 Ras, flom og erosjon

Av konsekvensutredningen fremgår det at en utbygging vil kunne redusere de årlige flomsituasjonene i vesentlig grad. De store flommene vil imidlertid bli lite redusert.

Departementet viser til at NVE i april 2014 overleverte Balestrand kommune en ny rapport om skredfarekartlegging og utarbeidelse av detaljerte faresonekart for 10 utvalgte områder i kommunen, som er basert på tidligere observert skredhistorie, innspill fra kommunen og en oppdatert vurdering av NVE. Departementet har merket seg at Nessane og Nessadalen ikke var blant de prioriterte områdene, og er enig i NVEs vurdering om at det ikke vil være nødvendig med ytterligere skredundersøkelser i området for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

4.8 Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

NVE viser til at fraføring av vann i hovedvassdraget og foreslått slipp av minstevannføring tilsier at vannforsyningsinteressene til Nessane blir sterkt berørt og at det er behov for avbøtende tiltak. Departementet merker seg at søker har forutsatt at det gjennomføres avbøtende tiltak for vannverket dersom det gis konsesjon, som enten innebærer at det etableres en egen separat forsyningsledning fra inntaket til kraftverket til inntaket til vannverket, eller et direkte uttak fra trykkrøret mellom kraftverksinntaket og kraftverket.

NVE foreslår krav om en tilfredsstillende løsning for vannforsyningen i vilkårene, og at det vil være helt nødvendig med egen rørledning fra oppstrøms planlagt inntaksdam for kraftverket og ned til inntaket for vannverket. Ut fra høringsuttalelsene er det ikke en entydig oppfatning av hva som er riktig valg av løsning i driftsfasen. Departementet er derfor enig med NVE om at det ikke stilles krav til en bestemt løsning, men at det i vilkårene stilles krav til etablering av en stabil og tilfredsstillende løsning med råvann av god kvalitet og mengde til Nessane vannverk for dagens og fremtidig behov.

4.9 Minstevannføring

I søknaden er det foreslått minstevannføring beregnet til 188 l/s i perioden fra 1. mai til 30. september. Foreslått minstevannføring er basert på alminnelig lavvannføring. For vinterperioden er det foreslått 94 l/s.

Kommunen mener at den foreslåtte minstevannføringen er tilstrekkelig og bidrar til en god utnyttelse av produksjonspotensialet i vassdraget, mens Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener den bør økes og i tillegg ta høyde for volumet av et eventuelt vannuttak, og mener kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt på visse områder.

NVE viser til at minstevannføring er et viktig og nødvendig avbøtende tiltak for utbygging av Nessane kraftverk. NVE mener likevel at det ikke er fremkommet noen vektige argumenter for at minstevannføringen bør økes vesentlig utover omsøkt volum, og forutsetter da at Nessane vannverk ikke lenger skal ta ut vann på strekningen nedstrøms inntaket til kraftverket. NVE anbefaler stasjonsplassering etter

alternativ B, og minstevannføringen skal etter dette alternativet ikke ivareta fossen under veibroen som landskapselement.

Departementet er enig med NVE i at kunnskapsgrunnlaget om landskap og biologisk mangfold er godt nok til å kunne fastsette en minstevannføring. Det er etter departementets oppfatning behov for en viss minstevannføring hele året av hensyn til fisk og bunndyr, samtidig som elva ikke vil fremstå som tørrlagt. Det forutsettes at Nessane vannverk ikke lenger skal ta ut vann på strekningen nedstrøms inntaket til vannverket. Det er ikke registrert viktige naturtyper på strekningen. Departementet kan således ikke se at det foreligger noen vektige argumenter for at minstevannføringen bør økes utover omsøkt volum også hensett til avrenningen fra restfelt.

4.10 Nettilknytning

Den omsøkte nettilknytningen er en ca. 280 m lang jordkabel i samme grøfttrasé som trykkørret opp til nærmeste påkoblingspunkt til eksisterende 22 kV ledning gjennom Nessane. Ingen av høringsinstansene har kommentert nettilknytningen. NVE viser til at det ikke er forventet miljøkonsekvenser av jordkabelen utover konsekvensene ved den omsøkte rørtraseen. NVE ser ingen negative konsekvenser ved den foreslåtte løsningen, og anbefaler at det gis konsesjon til nettilknytningen som omsøkt.

Oppgradering av ledningen til transformatorstasjonen i Høyanger har NVE opplyst kan gjøres innenfor Sognekrafts områdekonsesjon.

4.11 Vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i vannforekomsten selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- Alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden.
- Samfunnsnyttene av de nye inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet.
- Hensikten med det nye inngrepet er større enn miljøtapet, og kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Departementet viser til vilkår om minstevannføring i Nessedalselvi som skal bidra til å opprettholde de biologiske funksjonene og til plasseringen av kraftstasjonen ovenfor anadrom strekning.

Departementet mener den samlede samfunnsnyttene ved tiltaket er betydelig. Det legges også vekt på at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar energiproduksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. På bakgrunn av de avbøtende tiltak som er forutsatt gjennomført i medhold av konsesjonsvilkårene, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

4.12 Samlet belastning

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en nøye vurdering av den samlede belastningen på økosystemet knyttet til det omsøkte tiltaket og andre eksisterende og mulig fremtidige tiltak. Sagelvi kraftverk ble idriftsatt i 2012. På strekningen mellom Balestrand og Lånefjorden er 4 andre småkraftverkprosjekter enten omsøkt eller gitt konsesjon. I tillegg er en del av vannene i Langedalen og vestover regulert til kraftproduksjon. Departementet viser til rapporten om biologisk mangfold som konkluderer med at en utbygging i Nessedalselvi har liten negativ konsekvens for naturmangfoldet. Utbyggingen vil medføre en relativt liten belastning bidrag i en samlet vurdering av utbyggingene i området. Departementet bemerker også at Tennefossen med tilhørende vassdrag mellom Nessane og Sagelvi er vernet, noe, som også bidrar til å ivareta det biologiske mangfoldet. Med krav om minstevannføring anser departementet den samlede belastning på økosystemet som liten. Departementet finner at den samlede påvirkningen som økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at konsesjon til Nessane kraftverk gis, jf. naturmangfoldloven § 10.

5. KONKLUSJON

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vannressursloven, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltak veies opp mot hverandre. Ivaretagelse av naturmangfoldet er et tilleggshensyn i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at søknaden om bygging av Nessane kraftverk og miljøkonsekvenser av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftforsyningsikkerheten og tapet av forringelsen av naturmangfoldet på sikt skal avveies.

Størst virkning vil tiltaket ha for landskapet gjennom fraføring av vann fra elva, men departementet mener at pålegg om minstevannføring vil redusere de negative virkningene for landskap og biologisk mangfold. Ved å plassere kraftstasjonen i henhold til alternativ B vil også området som lokalbefolkningen ønsker å bevare ved Osen bli skjermet, og anadrom strekning vil ikke påvirkes. Utbyggingen vil gi en samlet produksjon på ca. 32,6 GWh, og vil bidra positivt med produksjon av fornybar energi.

Departementet viser til at prosjektet vil gi inntekter alle grunneierne som er aksjonærer i Nessakraft AS, samt generere skatteinntekter til Balestrand kommune. I tillegg vil kraftverket bidra til å styrke næringsgrunnlaget i området. Departementet peker også på at Nessane vannverk vil sikres vannforsyning av god kvalitet og mengde for fremtiden gjennom konsesjonsvilkårene.

Departementet har merket seg at både Balestrand kommune og fylkeskommunen tilrår utbygging. Fylkesmannen vurderer utbyggingen som lite konfliktfyllt, og går ikke imot at det gis konsesjon.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved utbygging av Nessane kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressursloven § 25. Departementet tilrår at Nessakraft AS får tillatelse til å bygge Nessane kraftverk etter vannressursloven § 8. Tillatelsen tilrås gitt på de vilkår som følger vedlagt.

6. FORHOLDET TIL ANDRE LOVER

Kraftverket vil utbringe mindre enn 4000 naturhestekrefter. Det er derfor ikke nødvendig med tillatelse etter industrikonsesjonsloven.

6.1 Energiloven

Det er søkt om tillatelse etter energiloven til å bygge, eie og drive Nessane kraftverk med tilhørende høyspentanlegg, som også innebærer ca. 280 m med 22 kV jordkabel frem til eksisterende ledningsnett. Departementet viser til at søker har satt av midler til anleggsbidrag til nødvendig oppgradering av produksjonsledningen. Departementet bemerker at tiltakshaver selv er ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart, og viser til at NVE ikke vil behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart.

6.2 Forurensningsloven

Departementet viser til fylkesmannens uttalelse der det fremgår at det er lite sannsynlig at vannkvaliteten vil bli vesentlig endret etter en anleggsfase. Departementet legger derfor til grunn at driftsfasen vil være i henhold til forurensningsloven. Det bemerkes at det i forbindelse med utbyggingen må tas kontakt med fylkesmannen angående utslippstillatelse, og at det må fremlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden.

7. OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLØVEN

Post 1. Vannslipp

Departementet er enig i at det bør pålegges minstevannføring av hensyn til fisk og bunndyr, og slik at elven ikke fremstår som tørrlagt. Departementet mener i likhet med NVE at den omsøkte minstevannføringen sammen med avrenning fra restfeltet er tilstrekkelig til å ivareta biologisk mangfold i vassdraget.

Post 2. Konsesjonstid og revisjon

Departementet er enig med NVE i at konsesjonen gis på ubestemt tid, men at det åpnes for revisjonsadgang av vilkårene etter 30 år.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Departementet legger til grunn NVEs forutsetninger for konsesjonen som er skissert under post 5 i innstillingen.

Post 6. Naturforvaltning

Departementet er enig med NVE i at vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak.

Post 7. Automatisk fredete kulturminner

Departementet viser til den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis Nessakraft AS tillatelse til bygging av Nessane kraftverk i Balestrand kommune.
2. I medhold av energiloven § 3-1 gis Nessakraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive Nessane kraftstasjon med tilhørende elektriske anlegg fra Nessane kraftstasjon til eksisterende ledningsnett.
3. Tillatelsene gis på de vilkår som følger av vedlagte forslag.
4. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vilkår

for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Nessakraft AS til å bygge Nessane kraftverk i Balestrand kommune, Sogn og Fjordane fylke

1.

(Vannslipping)

I tiden 01.05-30.09 skal det slippes en minstevannføring forbi inntaket på 188 l/s. Resten av året skal det slippes en minstevannføring på 94 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilråene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilråene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår

3.

(Bortfall av konsesjon)

Konsesjonen faller bort hvis ikke arbeidet er satt i gang senest fem år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere fem år jf. vannressursloven § 19. Olje- og energidepartementet kan forlenge fristen med inntil fem nye år. I fristene regnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, fornminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i innsjøer og elver som blir vesentlig berørt av endringer i vannstand eller vannføring er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og ev. regulering

tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggings-tiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av utbyggingen.

V

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning/Sametinget med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

12.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

13.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

14.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

15.

(Varslingsplikt)

Konsesjonæren plikter å varsle NVE om navne- og/eller adresseendringer. Ved eventuell overdragelse av anlegget skal NVE godkjenne overdragelsen i forkant.

16.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1, og under henvisning til søknad av 26.3.2012 gis Nessakraft AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge, eie og drive følgende elektriske anlegg i Nessane kraftstasjon:

- En transformator med ytelse 13,5 MVA og omsetning 6,7/22 kV.
- En generator med ytelse 15 MVA og spenning 6,7 kV.
- Nødvendig høyspenningsanlegg.

og å bygge og drive:

- En ca. 280 meter lang jordkabel fra Nessane kraftstasjon til tilknytningspunkt 22 kV kraftledning, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt TSLF 3X1X240 mm².

Anlegget skal i det vesentlige bygges i samme rørgate, med stasjonsplassering etter alternativ B, slik det fremgår av kart merket "Sognekraft AS – Kraftutbygging i Nesseelvi" av 2.11.2009, vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder 30 år fra konsesjon gis.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE.

Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

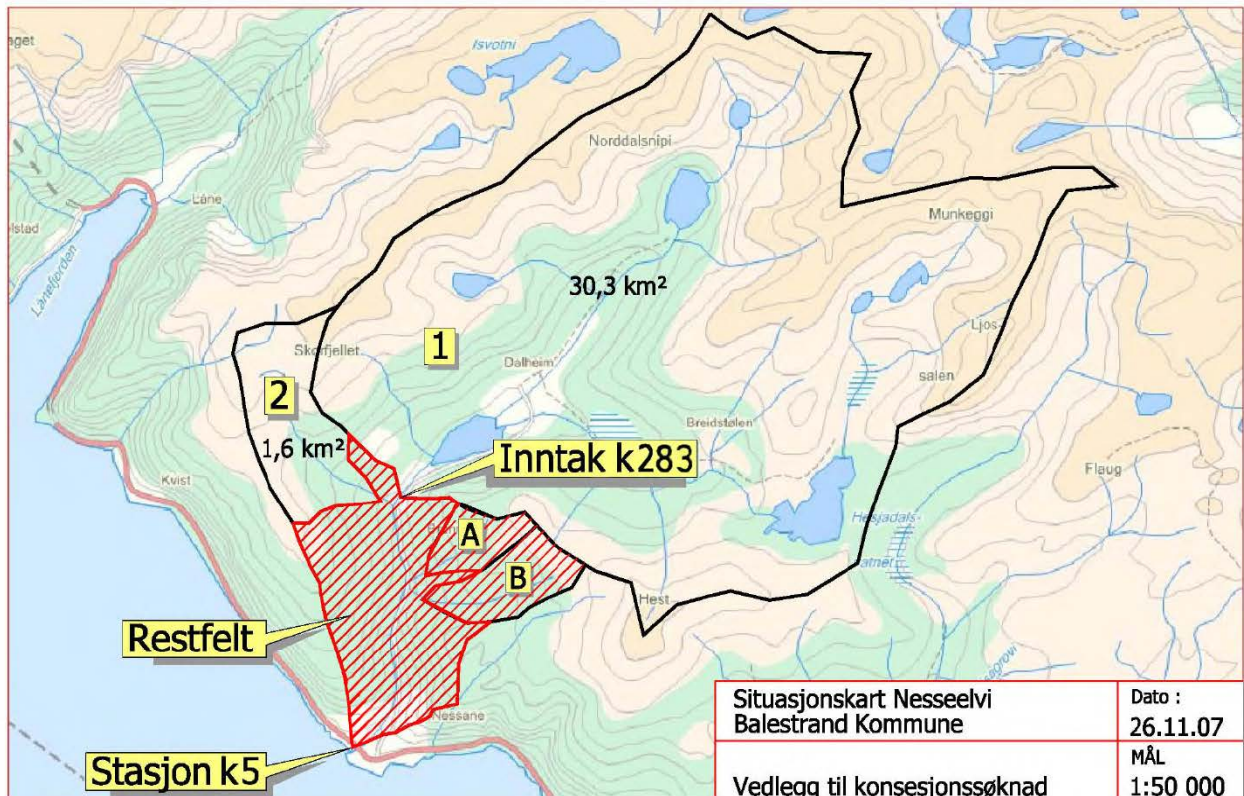
NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Detaljplan

Kabelen skal inngå i detaljplanen som skal utarbeides for Nessane kraftverk, som skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Oversiktskart



22. Øst-Telemarkens Brukseierforening

(Konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen i Tinn kommune)

Kongelig resolusjon 21. august 2015.

I Innledning

Ved kgl.res. av 7. november 1947 fikk A/S Rjukanfoss, nå Hydro Energi AS (Hydro), konsesjon for erverv og overføring av Hjerdøla. Tillatelsen ble gitt i medhold av lov 14. des. 1917 nr. 16 om erverv av vannfall (industrikonsesjonsloven) og lov av samme dato nr. 17 om vassdragsreguleringer (vregl.). Konsesjonen ble gitt for 50 år med vilkår om hjemfall. Vannfallene i Hjerdøla og overføringsanlegget mv. hjemfalt automatisk til staten med full eiendomsrett og uten vederlag ved konsesjonens utløp den 7. november 1997.

Ved vedtak av 19. juni 2015 samtykket Stortinget ved behandlingen av Prop. 119 S (2014 – 15), jf. Innst. 360 S (2014 – 15) til avtalen mellom staten v/Olje- og energidepartementet og Hydro om salg av de hjemfalte anlegg i Hjerdøla og i at Tinn kommune tildeles 1/3 av kjøpesummen for de hjemfalte anlegg.

Hjerdøla er et sidevassdrag til hovedvassdraget Måna. Elven Måna drenerer fra Møsvatn. Hele elvestrekningen ned til Tinnsjøen er utbygd av Hydro i kraftverkene Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl.

Hjerdøla munnet opprinnelig ut i Måna ca. 2 km nedstrøms Skarfosdammen. Hjerdøla ble i medhold av konsesjonene fra 1947 overført til Skarfosdammen via en ca. 2 km lang overføringstunnel, og feltets avløp blir nyttiggjort i Vemork kraftverk. Tilleggsproduksjonen som følge av overføringen representerer en årlig gjennomsnittlig energimengde på om lag 14 GWh. Uten overføringen til Skarfosdammen ville Hjerdølas avløp blitt nyttiggjort i Såheim kraftverk som ligger nedstrøms samløpet mellom Hjerdøla og Måna.

Overføringen av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen er betinget av ny konsesjon etter vassdragsreguleringsloven. Hydro har i samråd med Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) funnet det hensiktsmessig at ØTB overtar ansvaret for søknaden om ny reguleringskonsesjon. Olje- og energidepartementet fikk oversendt søknaden fra ØTB i NVEs innstilling av 14. desember 2011.

Medlemmene i ØTB er kraftverkseierne i østre del av Skiensvassdraget som har ansvaret for kraftreguleringene i denne del av vassdraget, herunder bl.a. Møsvatn, Mårvatn, Kalhovdfjorden og Tinnsjøen. Medlemmene i brukseierforeningen er Norsk Hydro ASA, Statkraft Energi AS, Skagerak Kraft AS, Tinfos AS og Skien Kraftproduksjon AS (Akershus Energi Vannkraft AS). Hydro er største deltakeren i brukseierforeningen.

II Søknaden og NVEs innstilling

NVE har mottatt følgende søknad fra Øst-Telemarkens brukseierforening, datert 4.7.1996.

"Søknad om ny reguleringskonsesjon for Hjerdøla

Innledning

Norsk Hydro Produksjon a.s. (tidligere A/S Rjukanfoss) ble ved kgl.res. av 7. november 1947 meddelt konsesjon på erverv og overføring av Hjerdøla til Måna (Skarfosdammen). Konsesjonen ble gitt for et tidsrom av 50 år med hjemfall til staten 7. november 1997.

Hjerdøla er et sidevassdrag til Måna som munner ut i Måna ca. 2 km nedstrøms Skarfosdammen. Hjerdølas nedbørfelt (25 km²) er overført til Skarfosdammen via en 2 km lang overføringstunnel og feltets avløp blir således nyttiggjort i Vemork kraftstasjon med et fall på ca. 300 meter. Overføringen representerer en energimengde på anslagsvis 15 GWh.

I NVEs brev til Norsk Hydro Produksjon a.s. av 2. februar 1994 ble det minnet om det forestående hjemfall samtidig som NVE påpekte at spørsmålet om erverv av vannfallene i Hjerdøla måtte tas særskilt opp med NVE/Nærings- og energidepartementet.

Etter som overføring av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen er betinget av konsesjon etter vassdragsreguleringsloven, har Norsk Hydro Produksjon a.s. i samråd med Øst-Telemarkens Brukseierforening funnet det hensiktsmessig at Brukseierforeningen overtar Hjerdølasaken med sikte på utarbeidelse av søknad om ny reguleringskonsesjon.

Øst-Telemarkens Brukseierforening tilskrev Nærings- og energidepartementet i brev av 10. oktober 1994 vedr. hjemfallet av ervervskonsesjonen for Hjerdøla. I brevet hevdet Øst-Telemarkens Brukseierforening at Norsk Hydro Produksjon a.s. søknad av 7. mars 1947 vedr. Hjerdølaoverføringen utelukkende burde vært behandlet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser. Det ble i den forbindelse vist til at det i vassdragsforvaltningen (NVE og Nærings- og energidepartementet) har vært en allmenn oppfatning at ervervskonsesjon for fall er betinget av at de aktuelle fallene er separat utbyggbare.

I departementets svarbrev til Øst-Telemarkens Brukseierforening av 3. november 1994 vises til at det finnes tilfeller fra nyere praksis hvor departementet ikke har stilt krav om konsesjon etter industrikonsesjonsloven i tillegg til reguleringsloven i forbindelse med overføringer. Dette gjelder saker hvor mindre vassdrag er overført til et hovedvassdrag. Denne praksisen vil imidlertid ikke i noe tilfelle medføre en endret vurdering av den tillatelsen som ble meddelt Norsk Hydro Produksjon a.s. i 1947. Departementet fant derfor ikke å kunne overprøve den vurdering som ble gjort i 1947.

På NVEs anmodning har for øvrig Norsk Hydro Produksjon a.s. i brev til NVE av 5. mars 1996 redegjort for de verdier som omfattes av hjemfallet i henhold til ordlyden i konsesjonsvilkårenes pkt. 16, jf. NVEs brev til Norsk Hydro Produksjon a.s. av 30. januar 1996.

Eksisterende anlegg

Overføringsanleggene omfatter inntaksarrangement i Hjerdøla samt en overføringstunnel til Skarfoss. Overføringstunnelen har en lengde på 2250 m og et tverrsnitt på 7,4 m². Det vises for øvrig til vedlagte tegninger.

Inntaksarrangementet er av konvensjonell type og omfatter inntaksdam i Hjerdøla med luke for forbislipping av avløpet ved inspeksjoner av tunnel, inntak mv. Ved inntaket foran tunnelen er videre installert varegrind, lufterventiler mv. Overføringsanlegget har gjennom årene vært gjenstand for rutinemessig tilsyn og vedlikehold og er således i fullt driftsmessig stand. Nyanskaffelsesverdien av overføringsanlegget er beregnet til anslagsvis 12 mill. kr.

Hjerdølas nedbørfelt er 25 km² og midlere avløp er 0,63 m³/s, tilsvarende 19,7 mill. m³/år.

Inntaket i Hjerdøla er plassert ved kt. 875. Overføringen berører således den ca. 1,2 km lange elvestrekningen i Hjerdøla fra inntaket til samløp med Måna. Overføringen av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen innebærer at avløpet blir utnyttet i Vemork kraftverk som har en bruttofallhøyde på 306 m og en energiekvivalent på 0,72 kWh/m³. Feltet representerer således en midlere årlig energimengde i Vemork kraftverk på 15 GWh.

Uten overføringen til Skarfosdammen ville Hjerdølas avløp blitt tatt inn i inntakstunnelen for Såheim kraftverk som er beliggende i Måna ca. 1,2 km nedstrøms samløpet mellom Hjerdøla og Måna.

Vemork kraftverk er ett av de 5 kraftverkene i Måna mellom Møsvatn (kt. 918,50) og Tinnsjøen (kt. 191,20). Kraftverkernes magasin er Møsvatn som er regulert mellom kt. 918,50 og kt. 900,00, og har et magasinivolum på 1064 mill. m³. Møsvatns nedbørfelt er 1498 km² og midlere årstilsig er 1576 mill. m³.

Hoveddata for kraftverkene i Måna mellom Møsvatn og Tinnsjøen er som følger:

	Fallhøyde (m)	Installasjon (MW)	Årsprod (GWh)
Frøystul	61	43	217
Vemork	306	202	1200
Såheim	269	183	1124
Moflåt	46	30	178
Mæl	44	36	239

Reguleringens ettervirkninger

Øst-Telemarkens Brukseierforening tilskrev Fylkesmannen i Telemark i brev av 31. oktober 1994 og ba om en vurdering av nødvendig utredningsbehov innenfor Fylkesmannens faglige ansvarsområde, for øvrig med henvisning til NVEs rundskriv 36 a.

Fylkesmannen redegjorde for utredningsbehovet i brev til Øst-Telemarkens Brukseierforening av 9. november 1994. Foruten utredningsbehovet i tilknytning til søknad om ny reguleringskonsesjon for Hjerdølaoverføringen, omfattet Fylkesmannens forslag også utredningsbehovene i tilknytning til Øst-Telemarkens Brukseierforenings søknad om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn samt Øst-Telemarkens Brukseierforenings planer for overføring av Væraåi m.fl. til Skarfosdammen for utnyttelse i Vemork og Såheim kraftverk.

På bakgrunn av Fylkesmannens anmodninger inngikk Øst-Telemarkens Brukseierforening kontrakt med Telemarksforskning om utredninger innenfor følgende fagdisipliner:

- landskapsestetiske forhold
- vannforurensning
- friluftsliv
- vilt/fugl
- vegetasjon

Fylkesmannens forslag til forurensningsundersøkelser omfattet ikke Hjerdøla. Dette har sammenheng med at den del av Hjerdøla som er berørt av overføringen, ikke har nevneverdig forurensningsbelastning. På denne elvestrekningen er det heller ingen bebyggelse.

Utredning vedr. landskapsestetiske forhold

I utredningen vedr. landskapsestetiske forhold heter det i sammendraget:

Hjerdøla er et vakkert og attraktivt sidedalføre i den øvre delen av nedslagsfeltet. Det er både hytter og reiselivsbedrifter i området. Det er særlig den øvre delen av dalføret ovenfor Hjerdalsstaul som utgjør et harmonisk og helhetlig landskapsrom.

Den nedre delen av elva er tørrlagt som følge av overføringen til Skarfosdammen. Tørrleggingen representerer et moderat landskapsinngrep fordi elva på den tørrlagte strekningen i hovedsak går i et gjel, samtidig som det er lite ferdsel i området. Elva krysser riksveien på et anonymt sted. Det er neppe grunnlag for å pålegge spesielle tiltak av landskapsmessig art i forbindelse med den fornyede konsesjonen.

Utredning vedr. friluftsliv

I utredningen vedr. friluftsliv heter det i sammendraget:

Dagens bruk

I dag brukes Hjerdalen av hytteeiere og andre hovedsakelig som turområde og til jakt og fiske. Hjerdalen brukes også som stølsområde. Dette er en viktig opplevelsesverdi i dagens friluftsliv i område, og brukes bl.a. aktivt i undervisningssammenheng (leirskole). Elva oppleves som en viktig del av Hjerdalen, spesielt som element i seterlandskapet.

Områdets egnethet for friluftsliv ved full vannføring

Selv om området brukes aktivt i friluftssammenheng i dag, synes det som om vannkraftutbyggingen er til liten sjenanse for brukere av området. Årsaken er inntakets plassering i landskapet, som gjør at den berørte elvestrekningen ligger i et område som er lite tilgjengelig for folk. Egnetheten for friluftsliv vil derfor ikke endres i vesentlig grad ved full vannføring i hele vassdraget.

Utredning vedr. vilt/fugl

I utredningen vedr. vilt/fugl heter det i sammendraget:

Fuglefauna

Indre og sentrale deler av Hjerdalen har et rikt og veldokumentert fugleliv, både mht. artssammensetning og tetthet, selv om tilknytningen til vann/vassdrag samlet sett er av underordnet betydning. Flere arter (kongeørn, jaktfalk og dobbeltbekkasin) har status "truet" på DN's liste over truede arter.

Fordi øvre del av Hjerdøla er upåvirket av regulering/overføring, er vurderingen i hovedsak konsentrert til den nedre berørte delen av vassdraget.

I det berørte partiet av elva er vintererle den eneste direkte vanntilknyttede arten som er registrert. Et par indikerte hekking, mens det ennå var en sterk smeltevannføring. Ved kontroll seinere under tørrlagte forhold var arten borte. Det er svært uventet å finne arten så høyt til fjells. Under normal vannføring (eller en viss minstevannføring) bør biotopen tilfredsstillende kravet også for fossefall. Arten er tidligere observert i sentrale/indre deler av Hjerdøla, men den ble imidlertid ikke påvist under feltarbeidet.

Pattedyr

Indre og sentrale deler av Hjerdalen er viktige beiteområder for bl.a. elg og villrein. Bever har hytte.

Nedenfor tunnelinnslaget var spor av elg det eneste funn av pattedyr i det berørte elvepartiet under feltarbeidet. Strekingen er også vintertrekkveg for elg. Fall og profil på elva gjør det lite sannsynlig at strekingen har vesentlig betydning for noen art.

Konklusjon

På grunn av naturgitte forhold har den nedre delen av Hjerdøla bare betydning for et meget begrenset antall fuglearter. For vintererle, normalt en lavlandsfugl, som hekker lengre ned i Måna, vil overføring og tørrlegging utelukke hekking. Også hekkende fossefall utelukkes ved tørrlegging. Fortsatt tørrlegging/overføring eller tilbakeføring av vannet forventes å bety lite til eller fra for pattedyr på strekingen.

Utredning vedr. vegetasjon

I utredningen vedr. vegetasjon heter det i sammendraget:

Hjerdalen er i underkant av en mil lang. Den nederste kilometeren har trangt V-formet tverrsnitt og sterkt fall i forhold til dalen innenfor. Dagens midtparti er relativt vidt og har liten stigning, mens den innerst blir brattere og smalner av.

Ca. 1,2 km fra utløpet i Måna er Hjerdøla lagt i tunnel. Det tørrlagte elveleiet er ujamnt og storsteinet, og går for en større del over benker og kløfter med bart berg. Innenfor tunnelinntaket har elva roligere leie med lite fall og små stryk.

Vegetasjonen langs den tørrlagte delen av leiet er overveiende karrig og opptrer mest på grunnlendt mark med mange fjellblotninger. Et par steder finnes imidlertid artsrik lågurtfjellbjørkeskog, hvorav den ene forekomsten ligger ved utløpet og den andre i en sydvendt li nord for riksvegen.

Et par steder langs det tørrlagte leiet har det foregått en viss begroing. Strekingen mellom 400 og 800 meter fra utløpet har noen individer av bjørk, rogn og vier, samt en del oppslag av

næringskrevende lågurt- og høgstaudearter som har etablert seg i det steinete leiet. Totalt sett er denne etableringen ganske beskjeden (se fotoserie). Også ved utløpet finnes en viss begroing.

Vegetasjonen innenfor tunnelinntaket er dominert av vegetasjonstyper med fattig og intermedieær næringsstatus i jordsmonnet. Småbregne-fjellbjørkeskog og blåbærkrekling-bjørkeskog dominerer, men innslag av rikere myrer fins. Myrene er overveiende fattigmyrer, men intermedieære myrer og små forekomster av rikmyrer er også registrert. På elveslettene og rundt setrene bærer vegetasjonen preg av at det tidligere har vært sterkt beitepress.

Søknad om ny reguleringskonsesjon

Under henvisning til ovenstående vil Øst-Telemarkens Brukseierforening i henhold til vassdragsreguleringsloven av 14. desember 1917 søke om konsesjon for overføring av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen, for en ny konsesjonsperiode, gjeldende fra 7. mars 1997."

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. Vi har mottatt følgende uttalelser til søknaden:

Tinn kommune har ved kommunestyresak 165/96 gjort følgende vedtak:

- "1. Tinn kommune krever at sak om salg av de rettigheter og anlegg som Staten overtar ved hjemfallet av Hjerdøla, fremmes på en slik måte og med slik rimelig tidsplan at kommunens rettigheter til å vurdere deltagelse og uttale seg om salgssum blir ivaretatt.
2. Tinn kommune vil ikke ha vesentlige merknader til at det gis konsesjon for en ny periode til ØTB, på følgende betingelser:
 - a) 10 % konsesjonskraft til kommunen(e)
 - b) Årlige avgifter til kommunen etter lovens maksimalsats.
 - c) Forskjellig eierskap til regulerings- og overføringsanlegg og til kraftstasjoner skal ikke i fremtid påberopes som grunnlag for delt realitetsbehandling av kraftverk og reguleringer."

Fra rådmannens innstilling refereres følgende:

"Vurdering

Rådmannen viser til at Tinn kommune de siste 10 - 12 år har fått erfaring med flere hjemfallssaker for kraftverk og reguleringssaker. Dessverre må en samtidig peke på at selve saksbehandlingen aldri følger noe fast mønster.

Salg til ny eier etter hjemfall er en type saker der Tinn og andre kommuner har protestert kraftig på departementets framgangsmåte, og der kommunenes innvendinger har blitt møtt med svært avvisende holdning.

Noen eksempler:

Hjemfallet av halve Frøystul ble forsinket i mange år av for kommunen ganske uvedkommende grunner. Kommunenes innspill om rett til å erverve andel av det hjemfalte, om selve verdsettingen ved tilbakesalget til Hydro og om tidspunkt for effektivering av nye konsesjonsavgiftssatser er dels avvist, dels gjenstand for rettstvist.

Det foregripete hjemfallet og samtidige tilbakesalg til Hydro av Moflåt og Mæl skjedde på en måte som helt utelukket kommunens adgang til å hevde sine lovbestemte rettigheter, og som helt utelukket kommunens muligheter til i det hele tatt å få uttale seg om noe så sentralt som prisen ved tilbakesalget. Departementet har bygget på at kommunen ikke har slik adgang, spesielt ikke når det gjelder foregripet hjemfall. Den ervervskonsesjon som er betingelse for Hydros kjøp av disse kraftverk er ennå ikke avsluttet.

For å komplettere bildet venter kommunen - hittil forgjeves - på at sak om hjemfall av Mår-reguleringen skal komme opp etter at formell frist for hjemfall gikk ut i 1983.

Når rådmannen så får på sitt bord en søknad om konsesjon for et anlegg før sak om eventuelt videresalg etter hjemfall tas opp, finner han grunn til å anbefale at en fra kommunens side går noe varsomt fram. Den søker som nå opptrer, var høyst til stede også i 1947, og rådmannen har vanskelig for å se hvilke grunner som i dag taler for denne endringen. Det er nettopp denne "arbeidsdelingen" mellom brukseierforening og Hydro som er grunnlaget for å avvise Tinn/Vinjes krav om at ny konsesjon for Møsvatnreguleringen automatisk følger av hjemfallet av Frøystul (og Moflåt/Mæl).

Rådmannen finner at de faktiske forhold omkring konsekvensene av fortsatt konsesjon er greit og oversiktlig framstilt i søknaden, så langt det gjelder Hjerdølas løp ned til Måna. Etter å ha drøftet saken med kommunens landbruksavdeling og miljøavdeling, kan rådmannen ikke se at det er grunn for separate merknader vedrørende jord- og skogbruk, eller for friluftsinnteresser. Rådmannen har heller ikke vesentlige tilleggsmerknader til de forhold som er vurdert av Telemarksforskning (kfr. søknaden).

For Månas løp er situasjonen noe annen. Vannføringen fra Hjerdøla vil bety en varierende vannføring i Måna, fra Åmotet og ned til inntaksdam Krokan, der Hydro - så langt rådmannen har kunnet finne ut - har rett til å ta inn alt vann som fra naturens hånd renner til Måna oppstrøms for Krokan.

Vannføring på nevnte strekning av Måna vil gjøre elveløpet mere tiltrekkende for den reiselivsopplevelsen som kommune og mange andre interessenter har søkt å utvikle i området (stien Krokan - Vemorktoppen, "Sluskedilten", stiområdet ved toppen av Rjukanfossen m.m.). Selv om det egentlige Rjukanfossfallet ikke får vannføring, vil varierende vannføring ovenfor Krokaninntaket være en betydelig tilleggsattraksjon.

Rådmannen er noe forundret over at dette forholdet ikke er berørt i søknaden og i de utredninger som er vedlagt.

Ved en eventuell konsesjon for ny periode, må kommunen gi klart uttrykk for sine krav, både i forhold til konsesjonskraft og -avgifter, og eventuelle andre forhold som skal settes som betingelser.

Når det gjelder konsesjonsavgifter har NVE tidligere hatt vanskelig for å gå til lovgivningens høyeste sats på kr 30,- pr. hk. — blant annet med begrunnelse at bygging av ny kraftstasjon gjør det dyrt for eier å betale høyeste sats. Rådmannen vil for sin del se med spenning fram til om dette argumentet nyttes også i den foreliggende sak, der det ikke er kostnader ved fortsatt å bruke et anlegg som ifølge søknaden er i "fullt driftsmessig stand".

Ved ny konsesjon etter hjemfall har det vært vanlig å kreve - og å få - bestemmelse om avsetning til næringsfond. Slik betingelse var ikke knyttet til den tidligere Hjerdølakonsesjonen. Rådmannen viser til merknadene foran om størrelsen på konsesjonsavgifter, og dessuten til at fortsatt overføring av Hjerdøla sterkt reduserer verdien av utviklede reiselivsprodukt. Subsidiært til konsesjonsavgifter etter bestemmelsenes maksimalsats, bør kommunen kreve avsetning til næringsfond.

Konklusjon

Rådmannen vil anbefale at Tinn kommune uttaler seg positivt til søknaden. Spørsmålet om vannføring i Måna på denne strekningen blir et naturlig krav i forbindelse med ny reguleringskonsesjon for Møsvatn, når den engang kommer til behandling.

Telemark fylkeskommune har i brev datert 20.11.1996 gitt følgende uttalelse:

"Viser til deres oversendelse av 01.08.96.

Fylkeskommunen viser til de deler av utredningen utført av Telemarksforskning som er henvist til i søknaden, og ber om at de problemstillinger som kommer fram blir ivaretatt ut fra et bærekraftig synspunkt.

I forbindelse med fornying av konsesjonen vil det etter vår oppfatning være interessant å se dette i sammenheng med planene for Måna. Vi vil be om at det vurderes om det er bestemmelser

i konsesjonen som kan endres, for bidra til problemstillingene rundt spørsmålet om minstevassføring for Måna."

Fylkesmannen i Telemark, miljøvernavdelingen, har i brev av 3.1.1997 kommet med følgende uttalelse:

"Vi viser til NVEs brev av 19. juli 1996, vedlagt søknad fra ØTB av 3.7.96.

Vi beklager forsinket uttalelse i forhold til fristen, men konstaterer at Tinn kommune ferdigbehandlet saken i kommunestyremøte så sent som den 12. desember.

I henhold til søknaden ønsker ØTB/Hydro Energi fortsatt å ta inn Hjerdøla i tunnel fra et inntak nedstrøms Hjerdalstaulen og overføre vannet til Skarfosdammen. Overføringen har den virkning at Hjerdøla har sterkt redusert vannføring eller er dels helt tørrlagt, på en strekning på 1,2 km ned til samløp med Måna. Også Måna på strekningen fra innløp Hjerdøla til inntak Såheim, vil fortsatt få redusert vannføring.

Fylkesmannen har innhentet uttalelser fra fylkeskommunen og fra egne fagavdelinger. Tinn kommune fikk saken direkte fra NVE, og har sendt kopi av sin uttalelse dit.

Fylkesmannen kjenner Hjerdøla-saken fra flere sammenhenger de senere årene, spesielt i forbindelse med hjemfallssaken for Møsvatn-reguleringen og det tilhørende spørsmålet om minstevannføring i Måna. Som ØTB skriver i søknaden, redegjorde miljøvernavdelingen for utredningsbehovet innen fylkesmannens ansvarsområde i forbindelse med saken om ny konsesjon for Møsvatn i brev den 9. november 1994. De undersøkelser som hittil er rapportert, er gjennomført av Telemarksforskning. Det gjelder landskapsestetiske forhold, friluftsliv og vegetasjonsundersøkelser.

De viktigste og mest relevante konklusjonene fra disse undersøkelsene er stort sett greit gjengitt i søknaden fra ØTB.

Det foreligger ennå ikke endelig rapportering når det gjelder fisk og forurensning i Måna. For Hjerdøla er ikke disse interessene av særlig betydning, men har desto større vekt i samband med spørsmålet om minstevannføring i selve Måna, som vi kommer tilbake til nedenfor.

Ad Tinn kommunes uttalelse

Rådmannen peker i sin innstilling til formannskap/kommunestyre på muligheten av å la Hjerdøla bidra til minstevannføring i Måna. Ved å la Hjerdøla gå fritt ut i Måna ville en oppnå en «naturlig» varierende vannføring, som ifølge rådmannen kunne ha betydning for landskapsopplevelse og derigjennom reiseliv og friluftsliv i området ovenfor Rjukanfossen, foruten den betydning den ville ha lenger nede i Måna. For å skape nytt liv i Rjukanfossen er derimot vannføringen fra Hjerdøla alene for liten.

Disse forhold er ikke berørt i utredningene fra Telemarksforskning eller av søker, noe rådmannen uttrykker forundring over.

I sin konklusjon og innstilling derimot, har ikke rådmannen innvendinger mot konsesjonen. Rådmannen peker dessuten på at spørsmålet om minstevannføring i Måna bør bli et naturlig krav i forbindelse med ny reguleringskonsesjon for Møsvatn når denne kommer til behandling.

Kommunens vedtak er i tråd med rådmannens innstilling. De krav man stiller som vilkår for konsesjon går stort sett på forhold som berører kommunal økonomi. Da kommunen sender gjenpart av sin uttalelse til NVE finner vi det unødvendig å gjengi vedtaket her. Vi oppfatter behandlingen i kommunen slik at det også gis tilslutning til vurderingene av de allmenne interessene i forbindelse med reguleringen.

Telemark fylkeskommune viser til de utredningene som er gjort av Telemarksforskning, og peker i likhet med rådmannen i Tinn på at det bør vurderes å se Hjerdølaoverføringen i sammenheng med spørsmålet om minstevannføring i Måna.

Verken landbruksavdelingen eller beredskapsavdelingen hos fylkesmannen har merknader til søknaden.

Fylkesmannens vurdering og konklusjon

Virkningen for allmenne interesser av en fortsatt overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen synes å være relativt beskjedne. Med de unntak som påpekes av rådmannen i Tinn vil ikke fortsatt tørrlegging av vassdraget nedstrøms Hjerdalstaul bety noe særlig for landskap og dermed for allment friluftsliv, fordi elva her for en stor del går skjult i et juv. Rapporten om landskapsmessige forhold peker på forekomst av et par spesielle fuglearter (fossekall og vintererle), som muligens ville finne biotopen mer gunstig ved normal vannføring. Ved vurderingen av konsesjonssøknaden finner vi likevel ikke å ville legge avgjørende vekt på dette forhold.

Før Hjerdøla ble overført til Skarfosdammen ble den tatt inn på tilløpstunellen til Såheim kraftstasjon like oppstrøms Rjukanfossen. Dette inntaket vil fortsatt kunne skje, selv om overføringen til Skarfosdammen skulle bli nedlagt. Slik nedlegging ville dermed ha begrenset effekt med tanke på minstevannføring i Måna. Fylkesmannen er derfor enig i konklusjonen fra rådmannen i Tinn om at spørsmålet om minstevannføring heller hører hjemme under behandlingen av ny konsesjon for Møsvatnreguleringen.

Hjerdølaoverføringen er egentlig en detalj i den omfattende reguleringen av vassdraget fra Møsvatn til Tinnsjøen, men det er viktig at det ved behandlingen av foreliggende søknad om fortsatt overføring også sees på behovet for samordning av denne med Møsvatnkonsesjonen.

På grunnlag av dette og ut fra allmenne interesser, finner fylkesmannen å kunne tilrå at det gis konsesjon til Øst-Telemarkens Brukseierforening for fortsatt overføring av Hjerdøla til Skarfosmagasinet.

Når det gjelder de krav av økonomisk og saksbehandlingsmessig karakter som Tinn kommune stiller i sin uttalelse, vil fylkesmannen gi sin tilslutning til disse."

Direktoratet for naturforvaltning har i brev av 11.2.1997 gitt følgende uttalelse til søknaden:

"Vi viser til Deres brev av 19. juli 1996 angående ovenfor nevnte sak.

Øst-Telemarkens brukseierforening (ØTB) søker om fornyet konsesjon for overføring av Hjerdøla. Eksisterende konsesjon etter vassdragsreguleringsloven ble gitt til Norsk Hydro Produksjon i 1947 med en hjemfallstid på 50 år. Overføringen representerer en energimengde på ca. 15 GWh. ØTB og Norsk Hydro har funnet det hensiktsmessig at ØTB tar over saken med sikte på utarbeidelse av søknad om ny reguleringskonsesjon.

Etter redegjørelse fra Fylkesmannens miljøvernavdeling i Telemark har ØTB engasjert Telemarksforskning til å utføre utredninger om landskapsestetikk, friluftsliv, vilt/fugl og vegetasjon.

Fylkesmannen i Telemark har vurdert konsekvensene for de allmenne interesser av en fortsatt regulering av Hjerdøla. Elva går i et juv på mesteparten av den tørrlagte strekningen, noe som betyr minimale konsekvenser for friluftsliv og landskap. Et par spesielle fuglearter forekommer i elva. Disse ville sannsynligvis få bedre forhold ved en normal vassføring.

DN går ikke imot at det gis ny konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosmagasinet.

DN vil foreslå følgende vilkår for reguleringen under posten om naturforvaltning:

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av DN

- a. å sørge for at forholdene i Hjerdøla er slik at de stedegne fiskestammene opprettholder naturlig reproduksjon, og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å styrke den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsveier i vassdraget opprettholdes og at inntak og utløp ved kraftstasjoner og overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å bekoste fiskeribiologiske og ferskvannsekologiske undersøkelser som grunnlag for kompensasjons- og biotopjusterende tiltak og for å kontrollere effekten av tiltak,
- e. å sørge for at fiskemulighetene opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelser av DN

- a. å sørge for at forholdene for dyrelivet i området som direkte og indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre biotopjusterende og kompenserende tiltak,
- b. å bekoste zoologiske undersøkelser som grunnlag for kompensasjons- og biotopjusterende tiltak og for å kontrollere effekten av tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av DN

- a. å sørge for at bruks- og opplevelsesverdien for friluftslivet i området som direkte og indirekte berøres av anleggsarbeidene og reguleringene tas vare på. Ferdsel og opphold i området i tilknytning til friluftslivsutøvelse må ikke bli forbundet med fare eller risiko som følge av utbyggingen. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak,
- b. å bekoste undersøkelser der konsekvensene for friluftslivet som følge av utbyggingen og reguleringene vurderes, og å bekoste eventuelle kompensasjons- og tilretteleggingstiltak som en slik undersøkelse peker på.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av DN å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingene og reguleringene. Dette kan være arkiveringsundersøkelser, langtidsundersøkelser, etterundersøkelser og også fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte og indirekte berøres av utbyggingen.

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenfornevnte vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren."

Landbruksdepartementet opplyser i brev av 14.10.1996 at de har ingen merknader til søknaden om fornyet konsesjon for Øst-Telemarkens Brukseierforening.

Norges jeger og fiskerforbund har i brev av 4.12.1996 gitt følgende uttalelse:

"Norges Jeger- og Fiskerforbund viser til søknad fra Øst-Telemarkens Brukseierforening, om fornyet konsesjon for overføring av Hjerdøla (016.H3Z) i Tinn kommune, Telemark fylke.

Hjerdøla drenerer naturlig til Måna. Vannføringen i Måna er av stor betydning for storørrestammen i Tinnsjøen. I dag er situasjonen den at vannføringen i Måna er for liten i forhold til de krav storørreten setter til sine gytestrekninger. NJFF anmoder om at minstevannføringen for Måna nedstrøms Såheim kan sees i sammenheng med fastsettelse av nye konsesjonsbetingelser for Hjerdøla-konsesjonen.

Ved siden av å være en viktig strekning for storørreten, egner strekningen nedstrøms Såheim seg svært godt for sportsfiske.

Så langt NJFF kan vurdere det, er ikke Hjerdøla isolert sett av stor betydning verken som fiskebiotop eller som sportsfiskelokalitet. Det er som en del av Måna Hjerdøla har betydning.

NJFF ber videre om at konsesjonen tidsbegrenses til 20 år. Dette er et prinsipp som NJFF anser som meget viktig i forhold til å kunne ivareta miljøaspektene på en best mulig måte i forhold til de inngrep vassdragsreguleringene innebærer."

ØTBs kommentarer til innkomne uttalelser (brev av 3.2.2011)

”ØTBs standpunkt vedr. hjemfallsspørsmålet

Generelle bemerkninger

AS Rjukanfos fremmet 7. mars 1947 konsesjonssøknad for overføring av avløpet fra Hjerdøla til Skarfosdammen for utnyttelse i Vemork kraftverk (fallhøyde: 306 meter), samt rett til å erverve fallet i Hjerdøla (97 meter) fra inntaksnivået (kt. 857 - (i praksis nivået til Skarfosdammen)) til Hjerdølas samløp med Måna (kt. 760). Hjerdølas nedbørfelt er 25 km² og har et midlere avløp på 0,63 m³/s, (19,7 mill. m³/år), hvorav 92 % antas utnyttet i overføringen, tilsvarende en midlere vannføring på 0,57 m³/s (18,1 mill. m³/år). Med et brutto fall i Vemork kraftverk på 306 meter og en energiekvivalent på 0,72 kWh/m³ representerer Hjerdølas avløp et energipotensial på ca. 15 GWh i Vemork kraftverk, hvorav ca. 14 GWh utnyttes med eksisterende overføringsanlegg.

Fallet i Hjerdøla ble tilskjøtet Sigurd Cloumann i 1911 og utskilt som egne gårds- og bruksnummer (gnr. 118, bnr. 19 og gnr. 138, bnr. 20), men ikke ervervet med full rettsvirkning, hvilket var foranledningen for at fallet ble omfattet av AS Rjukanfos' konsesjonssøknad i 1947 og senere gjenstand for konsesjonspliktutredning etter industrikonsesjonslovens § 1. Fallet i Måna på 209 meter (306 - 97), som avløpet fra Hjerdøla utnytter i Vemork kraftstasjon, ble derimot kjøpt før hjemfallsinstituttet ble etablert, hvilket som kjent først skjedde ved konsesjonsloven av 18. september 1909 hvor prinsippet om tidsbegrenset konsesjonstid (60-80 år) og hjemfall til Staten for vannfall med tilhørende anlegg og rettigheter, ble lovfestet.

Isolert sett representerer den fallandel (Hjerdølafallet - 97 meter) som var betinget av konsesjon etter industrikonsesjonslovens § 1 en kraftmengde på kun 737 nat.hk. (13,33 x 0,57 x 97), dvs. lavere enn daværende konsesjonsgrense, men sammen med det resterende konsesjonsfrie fallet i Måna på 209 meter blir den samlede kraftmengden 2325 nat.hk. (13,33 x 0,57 x 306).

ØTB vil generelt bemerke at Hjerdølaoverføringen både faktisk og rettslig er en regulering. Dette følger av ordlyden i vassdragsreguleringsloven § 1, samt av lovens forarbeider, jf. bl.a. side 153-165 i Olaf Amundsens kommentarutgave til vassdragsreguleringsloven av 1928.

Konsesjonssøknaden for Hjerdølaoverføringen burde derfor etter ØTBs oppfatning utelukkende vært behandlet som en reguleringssak, og hjemfallsklausulen i konsesjonsvilkårene utformet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser, jf. § 10, nr. 3. Derimot ble konsesjonsvilkårene utformet etter ervervslovens bestemmelser, jf. § 2, nr. 17 samt § 41, hvor det som kjent foreskrives et obligatorisk hjemfall av anlegg og rettigheter uten dispensasjonsadgang.

Som ØTB bemerket i brev til Nærings- og energidepartementet av 10. oktober 1994 har det i vassdragsforvaltningen (NVE og departement) vært en allmenn oppfatning at ervervskonsesjon for fall er betinget av at de aktuelle fallene er separat utbyggbare. Hjerdølavassdraget ville imidlertid ikke kunne utbygges separat innenfor en forsvarlig økonomisk ramme, men bare kunne utnyttes hensiktsmessig ved overføring til Måna. Dette ble da også understreket både i Norsk Hydro Produksjon a.s' søknad av 7. mars 1947 samt i Hovedstyrets innstilling til departementet av 30. oktober 1947.

Tidligere behandlede reguleringsøknader med hjemfallsklausuler om obligatorisk hjemfall

Reguleringskonsesjon for Bægnavassdraget - St.prp. nr. 93 (1979-80)

Ifølge vilkårene for reguleringsstillatelsen for Bægnavassdraget (Strandefjorden, Volbufjorden og Øyangen) var Staten ved utløpet av konsesjonsperioden berettiget til å kreve reguleringsanlegget med tilhørende grunn og rettigheter avstått uten vederlag.

Etter en grundig prinsipiell drøftelse av spørsmålene knyttet til hjemfallsbehandling av reguleringskonsesjoner, herunder innbefattet NVEs forslåtte hovedretningslinjer for hjemfallsaker av 16. januar 1978, kom departementet til at hjemfall ikke burde gjøres gjeldende. Begrunnelsen for departementets konklusjon var at Staten ikke ville få noen økonomisk fordel ved å overta en regulering hvor Staten ikke hadde vannfall å utnytte reguleringen i. Det ble dessuten

pekt på som uheldig og uhensiktsmessig at Staten forestod drift av reguleringer i vassdrag hvor den ikke eide ett eller flere betydelige fall som kunne ta reguleringene i bruk.

For øvrig ble fremholdt i proposisjonen det at det ikke skal ligge noe fortjenestemotiv i å overta reguleringsanlegg ved hjemfallstidspunktet, men at omkostningene ved reguleringene skal dekkes av de falleierne som nyttiggjør reguleringsvannet etter et selvkostprinsipp, dvs. en kostnadsdekning etter forholdsmessig nytte, jf. vassdragsreguleringslovens § 9. Departementets synspunkter fikk tilslutning i Stortinget.

Reguleringskonsesjon for Bygdin - St.prp. nr. 101 (1989-90)

I vilkårene for Glommens og Laagens Brukseierforenings reguleringskonsesjonen for Bygdin av 5. juli 1928, ble inntatt hjemfallsbestemmelser for så vidt angår AS Hafslund og AS Borregaards andeler, i henhold til ervervslovens ordlyd, dvs. obligatorisk hjemfall ved konsesjonens utløp. Departementet pekte i proposisjonen på at hjemfallsvilkåret var i strid med vassdragsreguleringslovens bestemmelser og departementet fant ingen holdepunkter i 1928-konsesjonen for å ha en annen ordning med hensyn til hjemfall enn det lovens bestemmelse skulle tilsi. På denne bakgrunn antok departementet at man måtte legge lovens bestemmelse til grunn slik at Staten måtte bestemme om hjemfall skulle gjøre gjeldende eller ikke. Departementet påpekte at reguleringsretten ikke hadde noen faktisk verdi for Staten, da Staten verken hadde eller ville få fall som de hjemfalte reguleringsandeler kunne utnyttes i. Da vassdragsreguleringslovens § 9 utelukker at Staten skal ha noen økonomiske fordeler av reguleringsrettighetene, besluttet departementet at hjemfall ikke skulle gjøres gjeldende.

Reguleringskonsesjon for Fyresvatn, Arendalsvassdraget - St.prp. nr. 64 (1991-92)

I likhet med Bygdin-saken ble motsetningsforholdet mellom ordlyd i hjemfallsvilkår og reguleringslov drøftet vedr. hjemfallet av reguleringskonsesjonen for Fyresvatn. NVE konkluderte med at Staten ikke burde benytte sin hjemfallsrett, og understreket at Staten i alminnelighet ikke burde drive reguleringer i vassdrag hvor Staten selv ikke hadde fall som kunne nyttiggjøre reguleringene. Dette var etter NVEs mening en konsekvens av de ordninger som vassdragsreguleringslovens etablerer, jf. §§ 9 og 15. Departementet sluttet seg til NVEs konklusjon om ikke å gjøre hjemfall gjeldende for reguleringsrettighetene.

ØTBs bemerkninger til innkomne høringsuttalelser i Hjerdølasaken

Om de innkomne høringsuttalelser vedr. ØTBs søknad om ny reguleringskonsesjon for Hjerdøla, vil ØTB bemerke:

Ad. uttalelse fra Tinn kommune av 17.12.1996

Av uttalelsen fremgår at kommunen anbefaler ny konsesjon for overføring av Hjerdøla, og forutsetter at minstevannføringsspørsmålet i Måna, herunder også den elvestrekning som berøres av Hjerdølaoverføringen, finner sin løsning i tilknytning til behandlingen av søknaden om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn. Kommunens krav omfatter rett til å bli involvert i den kommende hjemfallsbehandling med tanke på ivaretagelse av kommunens økonomiske interesser i de hjemfalte verdier. For øvrig krever kommunen 10 % konsesjonskraft, samt avgiftssatser etter lovens maksimalsats. Avslutningsvis fremholder kommunen at forskjellig eierskap til reguleringsanlegg og kraftverk ikke skal påberopes i fremtiden som grunnlag for delt realitetsbehandling av reguleringsanlegg og kraftverk.

ØTB vil bemerke at minstevannføringsspørsmålet i Måna har vært gjenstand for bred drøftelse i tilknytning til ØTBs søknad om ny reguleringskonsesjon for Møsvatn, og viser til denne behandling, jf. også NVEs innstilling til Olje- og energidepartementet av 11. september 2008.

Hva angår avgiftssats, mener ØTB at denne bør utmåles på grunnlag av de kriterier som normalt legges til grunn, herunder bl.a. overføringens lønnsomhet, og vil på dette grunnlag formode at en normal avgiftssats vil være et rimelig resultat.

Hva angår sakens rettslige sider, vises til ovenstående bemerkninger.

Ad. uttalelse fra Fylkesmannen i Telemark av 3.1.1997

Fylkesmannen mener at virkningene av Hjerdølaoverføringen for allmenne interesser er beskjedne da elva for en stor del går i et juv, og mener i likhet med Tinn kommune at minstevannføringsspørsmålet i Måna må finne sin løsning i tilknytning til Møsvatnsøknaden. For øvrig gir Fylkesmannen sin støtte til Tinn kommunes krav av økonomisk og saksbehandlingsmessig karakter.

ØTB har ingen bemerkninger til Fylkesmannens uttalelse.

Ad. uttalelse fra Telemark fylkeskommune av 20.11.1996

Telemark fylkeskommune mener at Hjerdøla-saken må ses i sammenheng med planene for Måna, og ber om at det i konsesjonen inntas bestemmelser som ivaretar minstevannføringsinteressene i Måna.

ØTB viser til ovenstående kommentarer vedr. Måna.

Ad. uttalelse fra Direktoratet for naturforvaltning av 4.2.1997

Direktoratet for naturforvaltning viser til Fylkesmannens konsekvensvurderinger, hvilket tilsier minimale konsekvenser for friluftsliv og landskap, og foreslår at det i en ny reguleringskonsesjon inntas flere påleggshjemler, herunder bl.a. vedr. fiske (pkt. I), dyreliv (pkt. II), friluftsliv (pkt. III), naturvitenskapelige undersøkelser (pkt. IV) og kostnadsdekning for oppfølging av konsesjonspåleggene (pkt. V).

Så vidt ØTB forstår, er de foreslåtte påleggshjemler normale ved nyere reguleringskonsesjoner, og finner ikke å motsette seg at disse inntas i en ny reguleringskonsesjon.

Ad. uttalelse av Norges Jeger- og Fiskerforening 3.11.1996

Norges Jeger- og Fiskerforening viser til Månas betydning for storørretstammen i Tinnsjøen, og ber om at det i konsesjonen inntas bestemmelser som ivaretar minstevannføringsinteressene i Måna. Videre anmodes om at konsesjonen tidsbegrenses til 20 år.

ØTB viser til ovenstående kommentarer vedr. minstevannføringsspørsmålet i Måna. Hva angår konsesjonstid vises til vassdragsreguleringslovens § 10, pkt. 1 og 3.

Verdier av anlegg og rettigheter

I brev til NVE fra Hydro Energi av 5. mars 1996 vises til at de fysiske anleggene som inngår i overføringen, omfatter inntaksarrangementet i Hjerdøla samt overføringstunnelen fra Hjerdøla til Skarfosdammen med lengde 2,25 km og tverrsnitt 7,4 m².

Inntaksarrangementet i Hjerdøla er av konvensjonell type og omfatter inntaksdam med luke for forbislipping av avløpet ved inspeksjoner av tunnel, inntak mv. Ved inntaket foran tunnelen er videre installert varegrind, lufterventiler mv. Anleggene har i driftsperioden vært gjenstand for rutinemessig tilsyn og vedlikehold, og er således i fullt driftsmessig stand. Nyanskaffelsesverdien av anleggene ble i brevet estimert til ca. 12 mill. kr.

Foruten ovennevnte fysiske anlegg inngår også fallrettighetene i Hjerdøla frem til samløp med Måna. Disse fallrettighetene er ovenfor beregnet til 737 nat.hk. De øvrige konsesjonsfrie fallrettighetene som nyttiggjøres i Hjerdølaoverføringen, dvs. fallrettighetene i Måna (209 meter) fra Hjerdølas samløp med Måna (760) til utløp av Vemork kraftstasjon (551), var allerede ervervet med full rettsvirkning før konsesjonsloven av 18. september 1909, og vil ikke berøres av at Hjerdøla-konsesjonen utløper.

Av vedlagte oversikt fra Hydroconsult over fallverdier ved ekspropriasjonsskjønn (prisnivå mars 1998) inkl. 25 % tillegget, jf. vannressursloven § 51 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 3, nevnes:

Jostedal	186 kr/nat.hk.
Kobbelv	162 "
Stor-Glomfjord	196 "
Hellandsfoss	150 "
Åsebotn	204 "
<u>Lakshola</u>	<u>409 "</u>
<u>Middel</u>	<u>217, 83 kr/nat.hk.</u>

Basert på ovennevnte gjennomsnittsverdier blir verdien av fallrettighetene kr 160.543,- (737 x 217,83).

Oppsummering og konklusjoner

ØTB mener at Hjerdølaoverføringen både faktisk og rettslig er en regulering. Når NVE ved kunngjøringen av ØTBs konsesjonssøknad (19. juli 1996) konkluderer med at søknaden blir å behandle etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser, viser også dette at NVE oppfatter søknaden som en regulerings sak.

Ved behandlingen av de ovenfor omtalte regulerings saker har vassdragsmyndighetene ikke benyttet adgangen til å gjøre hjemfall gjeldende for reguleringsrettigheter da hjemfall ikke representerer noen faktisk verdi for Staten. Gjennom lovendringene i vassdragslovgivningen som trådte i kraft 1. januar 2009 er denne praksis nå lovfestet, jf. Ot.prp. nr. 61 (2007-2008) og Innst.O. nr. 78 (2007-2008).

På bakgrunn av de prinsipielle drøftelser av hjemfallsordningen som konsesjonsmyndighetene foretok i ovennevnte regulerings søknader og med henvisning til Stortingets siste revisjon av vassdragslovgivningen, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 7, kan ØTB ikke se at det i nærværende sak er forhold som skulle tilsi at man, i kontrast til tidligere praksis, velger å gjøre hjemfall gjeldende.”

ØTB har gjort rede for status om brukerne i brukseierforeningen i brev av 17.6.2011

Innledning

Det vises til tidligere korrespondanse vedr. ovenstående, senest telefonsamtale med Knut Gakkestad 14. juni 2011. I telefonsamtalen ble ØTB anmodet om å gi en nærmere redegjørelse om eierforholdene i brukseierforeningen, bl.a. på bakgrunn av departementets bemerkninger og presiseringer til industrikonsesjonslovens § 2, første ledd, jf. side 72 i Ot.prp. nr. 61 (2007-2008).

For å synliggjøre eierforholdene i ØTB er vedlagt beregninger av privat og offentlig eierandel basert på kraftøkningen ved de gjennomførte reguleringer i Møsvatn, Mår-/Gjøystvassdraget og Tinnsjøen, herunder følgende reguleringer:

Møsvatn

- Reguleringskonsesjon av 9. juni 1903.
- Reguleringskonsesjon av 29. august 1908.
- Reguleringskonsesjon av 26. mars 1942 (stadfestet 16. april 1948).

Mår-/Gjøystvassdraget

- Reguleringskonsesjoner av 19. september 1913 og 24. september 1915, erstattet av ny reguleringskonsesjon, meddelt ved kgl.res. av 22. mai 1998.
- Reguleringskonsesjon av 1. juli 1943 (Stadfestet 2. juli 1948).
- Reguleringskonsesjon av 8. juli 1956.

Ved OEDs brev til ØTB av 10. juli 1998 innvilges ØTBs søknad om ubegrenset konsesjon for alle deltakerne i konsesjonene av 1. juli 1943 (stadfestet 2. juli 1948) og 8. juni 1956.

Tinnsjø

- Første regulering (2,3 meter) ble etablert i slutten av 1880-årene ved avtale mellom Skiens Brugseierforening og grunneierne.
- Reguleringskonsesjon av 18. juli 1906.

I tillegg er gjennomført beregninger av privat og offentlig eierandel basert på produksjon i kraftverkene nedstrøms ØTBs magasiner.

Beregning av privat og offentlig andel i ØTB basert på kraftøkning ved reguleringene

Det er foretatt kraftøkningsberegninger for hvert kraftverk ved de enkelte reguleringer ved bruk av formelen:

$$\text{Kraftgrunnlag (nat.hk.)} = \text{Fallhøyde Kraftverk (m)} \times \text{Vannføring kraftverk (m}^3\text{/s)} \times 13,33$$

hvor *fallhøyden* er kraftverkens brutto fallhøyde og *vannføringen* er vannføringsøkningen, beregnet som foreskrevet i vassdragsreguleringslovens § 3, nr. 2. Vannføringsøkningen for samtlige av ØTBs reguleringer fremkommer for øvrig i statshydrolog Sverre Krogs vedlagte notat av 8. februar 2007.

Beregningene viser følgende fordeling mellom private og offentlige reguleringsdeltagere:

Private andelshavere: 66,95 %
Offentlige andelshavere: 33,05 %

Ovennevnte beregninger forutsetter at Norsk Hydro ASA, Tinfos AS samt 16,824 % av Skiensbrukene (Skiens Aktiemølle og Broerne 6 AS' andel i Skiens Brugseierforening på hhv. 5,175 og 11,649, dvs. totalt: 16,824 %), defineres som private selskaper og de øvrige som offentlige selskaper.

Justerte beregninger av privat og offentlig andel i ØTB

Norsk Hydro ASA' "offentlige andel" består pr. 16. mai 2011 av bl.a.:

Statens andel:	34,26 %
Folketrygdfondets andel:	4,51 %
Staten og Folketrygdfondets andel av Hydros aksjer:	0,61 %
<u>SUM</u>	<u>39,38 %</u>

Justert for "offentlig" andel i Hydro blir fordelingen mellom private og offentlige reguleringsdeltagere som følger:

Private andelshavere: 42,05 %
Offentlige andelshavere: 57,95 %

Beregning av privat og offentlig andel i ØTB basert på kraftverkernes produksjon

De gjennomførte beregninger basert på midlere årsproduksjon i kraftverkene nedstrøms ØTBs magasiner, viser følgende fordeling mellom private og offentlige reguleringsdeltagere:

Private andelshavere: 67,80 %
Offentlige andelshavere: 32,20 %

Ovennevnte beregninger forutsetter, i likhet med pkt. 1, at Norsk Hydro ASA, Tinfos AS samt 16,824 % av Skiensbrukene, defineres som private selskaper og de øvrige som offentlige selskaper.

Justert for "offentlig" andel i Hydro, som under pkt. 1, blir fordelingen mellom private og offentlige reguleringsdeltagere som følger:

Private andelshavere: 42,85 %
Offentlige andelshavere: 57,15 %”

Norges vassdrags- og energidirektorats merknader

Søknaden

A/S Rjukanfos (nå Norsk Hydro Produksjon a.s.) ble ved kgl.res. av 7.11.1947 meddelt konsesjon på erverv og overføring av Hjerdøla til Måna (Skarfosdammen). Konsesjonen ble gitt for et tidsrom av 50 år med hjemfall til staten 7.11.1997.

Hjerdøla er et sidevassdrag til Måna som munner ut i Måna ca. 2 km nedstrøms Skarfosdammen. Hjerdølas nedbørfelt er 25 km² og midlere avløp er 0,63 m³/s, tilsvarende 19,7 mill. m³/år. Hjerdøla er overført til Skarfosdammen via en 2 km lang overføringstunnel og feltets avløp blir således nyttiggjort i Vemork kraftstasjon med et fall på ca. 306 meter. Hjerdøla har i alle år gitt en løpende produksjon i takt med avløpet, da feltet er uregulert. Overføringen representerer en gjennomsnittlig produsert energimengde på 14 GWh/år.

I NVEs brev til Norsk Hydro Produksjon a.s. av 2.2.1994 ble det minnet om det forestående hjemfallet samtidig som NVE påpekte at spørsmålet om erverv av vannfallene i Hjerdøla måtte tas særskilt opp med NVE/og daværende Nærings- og energidepartementet.

Overføring av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen er betinget av ny konsesjon etter Vassdragsreguleringsloven, og Norsk Hydro Produksjon a.s. har i samråd med Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) funnet det hensiktsmessig at ØTB overtar ansvaret for søknaden om ny reguleringskonsesjon. ØTB søker om konsesjon for overføring av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen i henhold til vassdragsreguleringsloven av 14.12.1917, for en ny konsesjonsperiode, gjeldende fra 7.3.1997.

ØTB tilskrev Nærings- og energidepartementet i brev av 10.10.1994 vedr. hjemfallet av ervervskonsesjonen for Hjerdøla. I brevet hevdet ØTB at Norsk Hydro Produksjon a.s. søknad av 7.3.1947 vedr. Hjerdølaoverføringen utelukkende burde vært behandlet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser. Det ble i den forbindelse vist til at det i vassdragsforvaltningen (NVE og Nærings- og energidepartementet) har vært en allmenn oppfatning at ervervskonsesjon for fall er betinget av at de aktuelle fallene er separat utbyggbare.

I departementets svarbrev til ØTB av 3.11.1994 vises det til at det finnes tilfeller fra nyere praksis hvor departementet ikke har stilt krav om konsesjon etter industrikonsesjonsloven i tillegg til reguleringsloven i forbindelse med overføringer. Dette gjelder saker hvor mindre vassdrag er overført til et hovedvassdrag. Denne praksisen vil imidlertid ikke i noe tilfelle medføre en endret vurdering av den tillatelsen som ble meddelt Norsk Hydro Produksjon a.s. i 1947. Departementet fant derfor ikke å kunne overprøve den vurderingen som ble gjort i 1947.

På NVEs anmodning har for øvrig Norsk Hydro Produksjon a.s. i brev til NVE av 5.3.1996 redegjort for verdiene som omfattes av hjemfallet i henhold til ordlyden i konsesjonsvilkårenes pkt. 16.

Eksisterende anlegg og overføring

Overføringsanleggene omfatter inntaksarrangement i Hjerdøla samt en overføringstunnel til Skarfoss. Overføringstunnelen har en lengde på 2250 m og et tverrsnitt på 7,4 m².

Inntaksarrangementet er av konvensjonell type og omfatter inntaksdam i Hjerdøla på kote 875 med luke for forbisliping av avløpet ved inspeksjoner av tunnel, inntak mv. Ved inntaket foran tunnelen er videre installert varegrind, lufterventiler mv. Overføringsanlegget har gjennom årene vært gjenstand for rutinemessig tilsyn og vedlikehold og er således i fullt driftsmessig stand. Nyanskaffelsesverdien av overføringsanlegget er beregnet til anslagsvis 12 mill. kr ved søknadstidspunktet i 1996.

Overføringen berører den ca. 1,2 km lange elvestrekningen i Hjerdøla fra inntaket til samløp med Måna. Overføringen av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen innebærer at avløpet blir utnyttet i

Vemork kraftverk som har en brutto fallhøyde på 306 m og en energiekvivalent på 0,72 kWh/m³. Feltet representerer en midlere årlig energimengde i Vemork kraftverk på 14 GWh.

Uten overføringen til Skarfosdammen ville Hjerdølas avløp blitt tatt inn på inntakstunnelen for Såheim kraftverk i Måna ca. 1,2 km nedstrøms samløpet mellom Hjerdøla og Måna. Vemork kraftverk er ett av de 5 kraftverkene i Måna mellom Møsvatn (kt. 918,50) og Tinnsjøen (kt. 191,20).

Skarfosdammen er et mindre inntaks-/reguleringsmagasin på ca. 1 mill. m³ for Vemork kraftverk som er regulert mellom kt. 855,6 og kt. 857,1. Reguleringen er etablert før konsesjonslovene og regnes som konsesjonsfri.

Ovenfor Skarfosdammen ligger Møsvatn som er regulert mellom kt. 900,00 og kt. 918,50 og har et magasinivolum på 1064 mill. m³. Møsvatns nedbørfelt er 1498 km² og midlere tilsig er 1576 mill. m³/år.

Reguleringskonsesjonen for deler av Møsvatn gikk ut 26.3.2002. NVE har behandlet søknad om fornyet reguleringskonsesjon for Møsvatn og avga innstilling til OED 11.9.2008.

Oppsummering av tiltakets virkninger

Positive virkninger

Overføringen av Hjerdøla til Skarfosdammen blir nyttiggjort i Vemork kraftstasjon, og overføringen representerer en årlig energimengde på ca. 14 GWh.

Skader og ulemper

Hjerdøla går i det aktuelle området i et dypt juv. På grunn av naturgitte forhold har den nedre delen av Hjerdøla bare betydning for et meget begrenset antall fugler og pattedyr.

Fortsatt tørrelgging/overføring eller tilbakeføring av vannet forventes å bety lite til eller fra for fugler og pattedyr på strekningen. Overføringen ser ikke ut til å ha negativ landskapsestetisk betydning, og overføringen er til liten sjenanse for brukere av området.

Andres merknader

Tinn kommune har ikke vesentlige merknader til at det gis konsesjon for en ny periode til ØTB under forutsetning av 10 % konsesjonskraft til kommunen(e) og årlige avgifter til kommunen etter lovens maksimalsats.

Rådmannen finner at de faktiske forhold omkring konsekvensene av fortsatt konsesjon er greit og oversiktlig framstilt i søknaden, så langt det gjelder Hjerdølas løp ned til Måna. Rådmannen påpeker i sin vurdering at vannføringen fra Hjerdøla vil bety en varierende vannføring i Måna, fra Åmotet og ned til inntaksdam Krokan. Økt vannføring her vil gjøre elveløpet mere tiltrekkende for den reiselivsopplevelsen som kommune og mange andre interessenter har søkt å utvikle i området. Rådmannen konkluderer med at spørsmålet om vannføring i Måna på denne strekningen blir et naturlig krav i forbindelse med ny reguleringskonsesjon for Møsvatn.

Kommunen uttrykker en viss indignasjon over ikke å ha blitt trukket inn i diskusjonen om gjenkjøpspris i forbindelse med andre ordinære og foregrepne hjemfall i området, og varsler interesse for mer aktiv deltakelse i denne saken.

Telemark fylkeskommune viser til de deler av utredningen som er utført av Telemarksforskning, og ber om at de problemstillinger som kommer fram blir ivaretatt ut fra et bærekraftig synspunkt. Fylkeskommunen påpeker at det vil være interessant å se saken i sammenheng med planene for Måna. De ber om at det vurderes om det er bestemmelser i konsesjonen som kan endres, som bidrag til spørsmålet om minstevannføring for Måna.

Fylkesmannen i Telemark har innhentet uttalelser fra fylkeskommunen og fra egne fagavdelinger, og finner å kunne tilrå at det gis konsesjon til Øst-Telemarkens Brukseierforening for fortsatt overføring av Hjerdøla til Skarfosmagasinet.

Det meddeles også de viktigste og mest relevante konklusjonene fra undersøkelsene utført av Telemarksforskning stort sett er greit gjengitt i søknaden fra ØTB.

Fylkesmannen oppfatter behandlingen i kommunen slik at de ikke har innvendinger mot konsesjonen, og at det også gis tilslutning til vurderingene av de allmenne interessene i forbindelse med reguleringen.

Fylkesmannen vurderer virkningen for allmenne interesser av en fortsatt overføring av Hjerdøla til Skarfossdammen å være relativt beskjedne. Med de unntak som er påpekt av rådmannen i Tinn, vil ikke fortsatt tørrlegging av vassdraget nedstrøms Hjerdalstaul bety noe særlig for landskap og dermed for allment friluftsliv, fordi elveleiet her for en stor del går skjult i et juv. Rapporten om landskapsmessige forhold peker på forekomst av et par spesielle fuglearter, som muligens ville finne biotopen mer gunstig ved normal vannføring. Ved vurderingen av konsesjonssøknaden finner fylkesmannen likevel ikke å ville legge avgjørende vekt på dette forhold.

Avslutningsvis påpeker fylkesmannen at Hjerdølaoverføringen egentlig er en detalj i den omfattende reguleringen av vassdraget fra Møsvatn til Tinnsjøen. Men det er viktig at det ved behandlingen av foreliggende søknad om fortsatt overføring også sees på behovet for samordning av denne med Møsvatn-konsesjonen.

Direktoratet for naturforvaltning går ikke imot at det gis ny konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfossmagasinet, og foreslår standardvilkår for vilkår tilpasset reguleringen under posten om naturforvaltning.

Landbruksdepartementet har ingen merknader til søknaden.

Norges jeger og fiskerforbund (NJFF) anmoder om at minstevannføringen for Måna nedstrøms Såheim kraftverk sees i sammenheng med fastsettelse av nye konsesjonsbetingelser for Hjerdøla-konsesjonen. Så langt NJFF kan vurdere det, er ikke Hjerdøla isolert sett av stor betydning verken som fiskebiotop eller som sportsfiskelokalitet. Det er som en del av Måna Hjerdøla har betydning.

NJFF ber videre om at konsesjonen tidsbegrenses til 20 år. Dette anser de som meget viktig i forhold til å kunne ivareta miljøaspektene på en best mulig måte i forhold til de inngrep vassdragsreguleringene innebærer.

Norges vassdrags- og energidirektorats vurdering og konklusjon

A/S Rjukanfos fikk 7.11.1947 meddelt konsesjon til erverv og overføring av Hjerdøla til Skarfossdammen. Konsesjonen ble gitt med tidsbegrensning og ubetinget hjemfall. I forbindelse med utløpet av denne konsesjonen (1997), har det vært stilt en del spørsmål angående tolkning av lovverket og praksis for hjemfall. I konsesjonsvilkårenes pkt. 16 er inntatt hjemfallsbestemmelser i henhold til ervervslovens ordlyd. Disse bestemmelsene beskriver, i motsetning til reguleringsloven, et kategorisk hjemfall uten dispensasjonsadgang.

Etter ØTBs oppfatning burde A/S Rjukanfos opprinnelige søknad utelukkende vært behandlet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser. A/S Rjukanfos fremmet selv søknad om erverv av fall og rettigheter knyttet til overføringen samtidig som de søkte om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven for overføringen om det også skulle være påkrevd. Den gitte konsesjonen med vilkår om hjemfall ble akseptert av konsesjonæren. Vassdragsmyndighetene ved OED har konkludert at den vurderingen som ble gjort i 1947 ikke kan overprøves. Hjemfallet må derfor behandles på vanlig måte, og inkluderes forøvrig i denne innstillingen som eget kapittel.

NVE legger imidlertid til grunn at fornyet konsesjon for overføringen av Hjerdøla i tråd med senere praksis, bare behandles etter vassdragsreguleringsloven, og at ny konsesjon etter industrikonsesjonsloven ikke er nødvendig.

Hjerdøla ble, før den ble overført til Skarfossdammen, tatt inn på tilløpstunellen til Såheim kraftstasjon via sjakt like oppstrøms Rjukanfossen. Dersom overføringen til Skarfossdammen skulle bli nedlagt, vil inntaket fortsatt kunne skje her. Dermed ville en eventuell nedlegging ha begrenset effekt med tanke på minstevannføring i Måna. Det har imidlertid ikke kommet krav om at overføringen skal nedlegges. Det foreligger heller ikke krav om minstevannføring i Hjerdøla nedstrøms inntaket. Spørsmålet om minstevannføring i Måna har blitt grundig vurdert i NVEs innstilling til OED av 11.9.2008 om fornyet konsesjon for deler av Møsvatnreguleringen.

Det er gjort utredninger på flere fagområder, samt at forholdet til mange naturkvaliteter er berørt av flere høringsinstanser. Elvestrekningens topografi og beliggenhet gjør at overføringen ikke får vesentlige negative konsekvenser for området estetske uttrykk og bruken av området. Selv om en tørrlegging av en elvestrekning nødvendigvis må ha hatt negative konsekvenser for det akvatiske miljøet lokalt, er hovedinntrykket at overføringen har små konsekvenser for naturmiljøet. NVE legger i denne sammenhengen vekt på at den berørte elvestrekningen ikke har vesentlig betydning som fiskebiotop, og at ingen truede eller sårbare arter blir direkte eller indirekte berørt.

Naturforholdene har siden oppstarten av overføringen etablert seg i forhold til de inngrepene som ble gjort i forbindelse med overføringen og den påfølgende langvarige reguleringspraksisen. Denne tilstanden vil ikke bli endret i og med at det ikke søkes om noen endringer i overføringen.

Siden overføringen har vært etablert i mer enn 60 år, og det ikke planlegges endringer, regner NVE med at en vurdering etter vannforvaltningsforskriften § 12 ikke er relevant.

NVEs konklusjon

Overføringen av Hjerdøla gir et bidrag på ca. 14 GWh/år til kraftproduksjonen i Vemork kraftverk med begrensede skader og ulemper. Det er ikke søkt om endringer i overføringen ved fornyelsen av konsesjonen, og natur og miljøforholdene har etter mer enn 60 år langt på vei tilpasset seg det eksisterende inngrepet.

NVE finner at fordelene og nytten ved overføringen av Hjerdøla er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser og at vassdragsreguleringsloven § 8 dermed er oppfylt. Vi anbefaler derfor at Øst-Telemarkens Brukseierforening får fornyet konsesjon etter Vassdragsreguleringsloven til den omsøkte overføringen av Hjerdøla ovenfor kote 875 til Skarfossdammen i Måna. Videre foreslår vi at konsesjonen undergis de samme vilkår som er foreslått for fornyet konsesjon for deler av Møsvatn-reguleringen, jf. NVEs innstilling av 11.9.2008.

Hjemfall

På bakgrunn av historien med konsesjon etter ervervsloven med tilhørende hjemfall som er beskrevet ovenfor, legger NVE til grunn at hjemfall av rettigheter og anlegg faktisk har funnet sted ved utløpet av konsesjonen 7.11.1997.

Siden overføringen av Hjerdøla rent teknisk er en overføring med tilhørende fall som ikke er ansett å være separat utbyggbart, er det litt utfordrende å fastsette en verdi av rettighetene og anleggene. Det er riktig som ØTB hevder at ved hjemfall av reguleringskonsesjoner anses ikke reguleringsanleggene å ha noen verdi for staten siden vassdragsreguleringsloven bestemmer at anleggene skal drives etter selvkostprinsippet for brukerne nedstrøms. Med den bakgrunnen vil rettighetene og anleggene til Hjerdøla heller ikke ha noen alternative kjøpere eller markedsverdi. Alternativet kan være nedleggelse av anleggene for overføringen.

Middelvannføringen i Hjerdøla ved inntaket er beregnet til 0,63 m³/s. I innstillingen fra 1947 er det lagt til grunn at det er fallhøyden på 115 m fra samløpet med Måna kt. 760 til inntaket i Hjerdøla på kt. 875 som omfattes av ervervet. I praksis er den utnyttede fallhøyden mellom Skarfossdammen og samløpet med Måna 97 m, dvs. 18 m lavere. Kraftgrunnlaget basert på den største fallhøyden blir 0,63 m³/s x 115m x 13,33 = 966 nat.hk. ØTB regner faktisk utnyttet fall og vannføring til 737 nat.hk.

Basert på nyere prinsipper for fallerstatninger med pris på 1500 kr/nat.hk., blir fallerstatningen kalkulert til: 1500 kr/nat.hk. x 966 nat.hk. = 1,449 mill. kr. ØTB legger til grunn sin egen økningsberegning og et indeksjustert snitt av tidligere historiske satser for nat.hk. på 217,83 kr/nat.hk. som gir verdi av fallrettigheter på 160.543 kr.

Overføringen av Hjerdøla gir en midlere økt energiproduksjon i Vemork kraftverk på 14 GWh/år. Denne energiproduksjonen har en verdi for kraftverkseieren. Nye anlegg i dag har ofte en utbyggingskostnad på 3 til 5 kr/kWh. En slik direkte sammenligning er ikke relevant da kraftverkseieren har investert betydelig i produksjonsanlegget, men basert på for eksempel 1 kr/kWh i overføring-/reguleringskostnad, blir verdien av overføringen minst 14 mill. kr.

ØTB/Norsk Hydro as har beregnet ny pris for anleggsverdien av overføringsanleggene (inntak og tunnel) til 12 mill. kr i 1996. Anleggene opplyses å være i bra stand. På noe sikt må en likevel påregne vedlikehold/fornyelser på inntaket. Beregnet om til 2011 priser vil ny pris være vel 30 % høyere basert

på prisstigning, dvs. ca. 16 mill. kr. Siden anleggene er gamle anslås verdien i dag i rund sum til 10 mill. kr.

Konklusjon verdifastsetting hjemfall

Basert på vurderingene og beregningene ovenfor, kan verdien av fallrettighetene settes til 1,449 mill. kr basert på nyere prinsipper for verdifastsettelse, alternativt til 10 mill. kr for den tekniske verdien av overføringsanleggene for Hjerdøla, dvs. for inntakskonstruksjon og overføringstunnel.

NVE anbefaler at ØTB får overta de hjemfalte anlegg og rettigheter i Hjerdøla for 10 mill. kr.

NVE legger til grunn i samsvar med senere praksis, at det ikke er nødvendig med ny ervervsconsesjon etter industrikonsesjonsloven for overføringen av Hjerdøla.

Merknader til konsesjonsvilkårene

Det vises til merknadene til vilkårene for ny konsesjon for deler av Møsvatnreguleringen. Merknader spesielt for Hjerdøla følger nedenfor.

Konsesjonstid post 1

ØTB har gjort rede for eierforholdene pr. 16.5.2011 i selskapene inkludert bakenforliggende eierstrukturer blant alle brukerne i ØTB. Den offentlige andelen brukere for hele ØTB er beregnet til 57,95 % og den private andelen til 42,05 %. Dvs. ØTB oppfyller ikke dette kriteriet til å få konsesjon på ubegrenset tid i og med at den offentlige eierandelen er mindre enn 2/3 (66,67 %).

ØTB mener at ny konsesjon for Møsvatn må gis uten tidsbegrensning med henvisning til Ot.prp. 61 (2007-2008). ØTB viser til at reguleringskonsesjoner som hovedregel skal være eiernøytrale, og at det nå ikke er noen spesiell grunn til tidsbegrensning av Møsvatnkonsesjonen. NVE antar at spørsmålet fortsatt er til vurdering i OED i forbindelse med innstillingen for ny konsesjon for Møsvatn. I lys av nevnte Ot.prp. har NVE imidlertid ikke noen prinsipielle eller praktiske innvending mot at konsesjonene til ØTB nå gis på ubegrenset tid.

Dersom konsesjonene gis med tidsbegrensning foreslås at konsesjonen for Hjerdøla gis samme utløpsdato som fornyet konsesjon for Møsvatnreguleringen. Det kan innebære at en av konsesjonene får konsesjonstid noe kortere enn 60 år. Dersom konsesjonene gis uten tidsbegrensning foreslås at revisjonstidspunktene for vilkårene settes likt for begge konsesjonene.

Konsesjonsavgifter post 2

Det foreslås de samme satsene for henholdsvis stat og kommune(r) som er foreslått for ny reguleringskonsesjon for Møsvatn, og at satsene i framtida justeres på samme tidspunkter.

Overføringen av Hjerdøla representerer en årlig produksjon på 14 GWh/år, med minimale skader for næringsinteressene. Det foreslås ikke noe eget næringsfond knyttet til Hjerdølakonsesjonen, og det er heller ikke vanlig for så små reguleringer/overføringer.

Merknader til manøvreringsreglementet

Hjerdølaoverføringen tas inn i reglementet for Møsvatn. I forhold til det reglementet som er foreslått for ny konsesjon for Møsvatn, er overføringen tatt inn som nytt pkt. 1 B, mens tabellen over reguleringen av Møsvatn benevnes pkt. 1 A.

Det konsesjonsfrie magasinet Skarfosssdammen tas for oversiktens skyld inn i reglementet under pkt. 1 A. Første Skarfosssdam ble tatt i bruk i 1911, mens andre Skarfosssdam (nåværende dam) ble tatt i bruk i 1961. Hydro har siden (1961) operert innenfor følgende reguleringsintervall: Øvre kote i Skarfossmagasinet er 857,10, mens nedre kote er 852,50 (som for øvrig samsvarer med tidligere normalvannstand). I praksis reguleres imidlertid Skarfossmagasinet innenfor de øverste 2 meter (kote 857,10 – 855,10). Unntaket gjelder revisjonsperioder hvor det kan forekomme at vannstanden senkes helt ned til kote 852,50. Magasinvolumet på de øverste 2 meter er 1,7 mill. m³.

I pkt. 3 i manøvreringsreglementet for Møsvatn om minstevannføringer skal korrekt enhet være m³/s (tidsenhet "/s" var falt ut i NVEs tidligere innstilling).

Det foreslås ikke minstevannføring i Hjerdøla nedstrøms inntaksdammen.

III Uttalelser til NVEs innstilling

Tinn kommune har ved brev av 27. februar 2012 oversendt kommunens vedtak av 15. februar 2012. Her uttales:

”Tinn kommune sluttar seg til hovudkonklusjonane i Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin innstilling om å gje Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) ny reguleringskonsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen.

Tinn kommune gjer krav på 1/3 av den summen som ØTB skal betala til Staten for å få overta heimfalne anlegg og rettar i Hjerdøla. Dette fylgjer av reglane i § 41, 2. ledd i industrikonsesjonslova og § 10 nr. 6 i vassdragsreguleringslova. Prisen som NVE har berekna til totalt 10 mill. kr, er etter vår vurdering låg.

Journalposter i saken

1	I	15.12.2011	Øst-Telemarkens Brukseierforening - søknad om ny konsesjon - overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen	Norges vassdrags- og energidirektorat
2	I	12.01.2012	Uttalelse til NVEs innstilling til søknad om ny konsesjon - overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen i Tinn kommune	Det kongelige olje- og energidepartement
3	S	31.01.2011	Søknad om ny konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen - uttale	

Innleiing

Olje og energidepartementet (OED) sendte 10.01.12 ut Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin innstilling til Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) sin søknad om ny konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen (jf. vedlegg). Det er sett frist til 22.02.12 for å koma med uttale.

ØTB sende søknaden til NVE 04.07.96. Opphavleg konsesjon var gjeven 07.11.47 for eit tidsrom på 50 år. Tinn kommune uttalte seg til søknaden om fornying i kommunestyresak 165 i 1996.

Fakta

Konsesjonen gjeld overføring av vatnet i elva Hjerdøla til Skarfoss-magasinet. Det naturlege elveløpet munnar ut i Måna eit par km nedstraums Skarfosdammen. Etter overføringa vert vatnet fanga inn i ein inntaksdam som ligg i elveleiet ca. 500 m sør for der Hjerdalsvegen kryssar elva innafør Rjukan fjellstue, ved Hjerdalsstaulen. Gjennom ein 2,25 km lang tunnell med tversnitt på 7,4 m² vert vatnet ført ut oppstraums Skarfosdammen, som har inntak til Vemork kraftstasjon. Ved naturtilstand kjem vatnet frå Hjerdøla inn i kraftverksstrengen i undervatnet frå Vemork og vert fyrst nytta i Såheim kraftstasjon. Overføringa gjev såleis ei innvunnen kraftmengde på 14 GWh. Det er ingen krav om minstevassføringar i Hjerdøla nedstraums inntaksdammen.

I Tinn kommune sin høyringsuttale i 1996 gjekk ein inn for at det vart gjev ny konsesjon, men det vart sett nokon krav, vesentleg økonomiske.

Det er fastsett reglar både i industrikonsesjonslova og vassdragsreguleringslova om at Staten, etter ei viss tid, får eigedomsretten til større vasskraftverk og reguleringsanlegg som er i privat eige. Det er vanlege ved slikt såkalla heimfall at konsesjonæren får kjøpa anlegga attende til ein pris fastsett av OED. Då har vertskommunane krav på inntil 1/3 av den summen som tilfell Staten. Dette er heimla i § 41, 2. ledd i industrikonsesjonslova og § 10 nr. 6 i vassdragsreguleringslova (jf. vedlegg).

Med bakgrunn i høyringsuttalene har NVE konkludert med at det er relativt små miljølemper knytta til tiltaket og går inn for å gje ny konsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen. Dei foreslår at det vert gjeve same konsesjonsvilkår som i forslaget til ny konsesjon for delar av

Møsvatnreguleringa, i NVE si innstilling av 11.09.08. NVE tilrår at ØTB får overta heimfallne anlegg og rettar for 10 mill. kr. Dei legg til grunn at det ikkje er naudsynt med ny konsesjon etter industrikonsesjonslova, berre etter vassdragsreguleringslova.

Vurdering

Dei fleste av krava Tinn kommune sette fram i høyringa i 1996 er avklarte gjennom arbeidet med ny reguleringskonsesjon for delar av Møsvatn-reguleringa. Men kommunen sin rett til delar av heimfallne verdiar er ikkje teken opp her og heller ikkje i NVE sin innstilling.

I innstillinga frå NVE er det vist til at overføringa har vore etablert i meir enn 60 år og at det difor ikkje er relevant å gjera ein vurdering etter § 12 i vassforvaltingsforskrifta. Dette er eit interessant spørsmål fordi ved nye overføringar av same type ville det vore naturleg at konsesjonen inneheldt krav om miljøforbetringar t.d. ved at noko av den innvunne vassmengda vart nytta til minstevassføringar i hovudvassdraget. I vårt tilfelle kunne det vera minstevassføringar i Måna, kanskje på andre strekningar. 15. desember 2006 vart "forskrift om rammer for vannforvaltningen" fastsett. Forskrifta er EU sitt vassdirektiv implementert i Noreg. Den legg føringar for forvaltninga av norske vassdrag. Også vassdrag som vert nytta til kraftproduksjon er omfatta. Sjølv om krava i slike sterk modifiserte vassdrag ikkje er like strenge som i vassdrag med naturleg vassføring, skal det gjennomførast tiltak for å forbetra tilstanden (jmf. § 5). Med heimel i vassforvaltingsforskrifta er det sett i gang arbeid med å utarbeide forvaltingsplan for Aust-Telemarksvassdraget med forpliktande miljømål, og tiltak som skal gjennomførast innan 2021. Dette vil og omfatta Måna og Hjerdøla. Den lange sakshandsamingstida for fornyinga av konsesjonane for reguleringa av Møsvatn og overføringa av Hjerdøla inneber at føresetnadane som vart lagt til grunn då kommune fekk sakene på høyring er vesentleg endra. Når konsesjonane vert fornya er dei baserte på føresetnadar som ligg attende i tid medan kommunen må forhalda seg til moderne krav, m.a. med bakgrunn i vassforvaltingsforskrifta.

Saksprotokoll i Tinn formannskap - 15.02.2012

Behandling:

Rådmannens innstilling enstemmig vedtatt.

Vedtak:

Tinn kommune sluttar seg til hovudkonklusjonane i Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin innstilling om å gje Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) ny reguleringskonsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen.

Tinn kommune gjer krav på 1/3 av den summen som ØTB skal betala til Staten for å få overta heimfalne anlegg og rettar i Hjerdøla. Dette fylgjer av reglane i § 41, 2. ledd i industrikonsesjonslova og § 10 nr. 6 i vassdragsreguleringslova. Prisen som NVE har berekna til totalt 10 mill. kr, er etter vår vurdering låg.”

Øst-Telemarkens brukseierforening har ved brev av 30. april 2012 uttalt følgende:

”Ad. hjemfall

Av innstillingen fremgår at NVE legger til grunn at hjemfall har inntrådt ved utløpet av konsesjonen 7.11.1997. NVE viser i den forbindelse til OEDs brev til ØTB av 3.11.1994 hvor OED kommenterer ØTBs påstand om at ervervs-konsesjon for fall er betinget av at de aktuelle fallene er separat utbyggbare. I brevet viser OED til nyere praksis hvor det ikke er stilt krav om konsesjon etter industrikonsesjonsloven i tillegg til reguleringsloven i forbindelse med overføringer. Denne praksisen vil imidlertid ikke i noe tilfelle medføre en endret vurdering av den tillatelsen som ble meddelt Norsk Hydro Produksjon a.s. i 1947. NVE oppfatter OEDs nevnte konklusjoner slik at hjemfall skal gjøres gjeldende i henhold til pkt. 16 i konsesjonsvilkårene som foreskriver følgende:

Når 50 år er forløpet fra konsesjonens datum tilfaller vannfallene i Hjerdøla så vel som overføringsanlegget med tilhørende grunn og øvrige rettigheter og de bygninger og innretninger som hører med til overføringen staten med full eiendomsrett og uten vederlag.

ØTB vil vise til den kongelige resolusjonen av 7. november 1947 hvor det ble bestemt følgende:

”Det tillates i medhold av lov nr. 16 av 14. desember 1917 og lov nr. 17 av samme dag A/S Rjukanfos å erverve og overføre Hjerdøla i Tinn herred i det vesentlige i samsvar med søknad av 7. mars 1947 og dermed fremlagt plan.

Tillatelsen meddeles på de i Handelsdepartementets tilråding av 7. november 1947 inntatte betingelser.”

Tillatelsen innebærer at fallervervet ble gitt i henhold til industrikonsesjonsloven (lov nr. 16 av 14. desember 1917), mens tillatelsen til overføring av Hjerdølas avløp ble gitt i henhold til vassdragsreguleringsloven (lov nr. 17 av 14. desember 1917).

Som ØTB tidligere har bemerket, burde Hjerdøla-konsesjonen i 1947 etter vår oppfatning utelukkende vært behandlet som en regulerings sak, og hjemfallsklausulen i konsesjonsvilkårene utformet etter vassdragsreguleringslovens bestemmelser, jf. § 10, nr. 3. Begrunnelsen for ØTBs standpunkt er at Hjerdøla-overføringen både faktisk og rettslig er en regulering, hvor hjemlene for nødvendige tillatelser er å finne i vassdragsreguleringslovens bestemmelser, jf. §§ 1 og 16. Konsesjonssøknaden fra AS Rjukanfos ble imidlertid behandlet etter industrikonsesjonsloven, hvilket trolig har sammenheng med ordlyden i AS Rjukanfos' konsesjonssøknad. Dette endrer likevel ikke det faktum at AS Rjukanfos' konsesjonssøknad i sin helhet omfattet en søknad etter vassdragsreguleringsloven. For øvrig vil ØTB som tidligere påpekt, vise til at det i vassdragsforvaltningen (NVE og departementet) har vært fast praksis at ervervskonsesjon for fall er betinget av at de aktuelle fallene er separat utbyggbare. Hjerdølavassdraget ville imidlertid ikke kunne utbygges separat innenfor en forsvarlig økonomisk ramme, men bare kunne utnyttes hensiktsmessig ved overføring til Måna. Dette ble fremholdt både i Norsk Hydro Produksjon a.s.' søknad av 7. mars 1947 samt i Hovudstyrets innstilling til departementet av 30. oktober 1947, hvilket ytterligere understreker Hjerdøla-konsesjonens rettslige forankring i vassdragsreguleringsloven.

AS Rjukanfos søkte i 1947 og fikk ervervskonsesjon på de aktuelle fallrettigheter på vilkår om obligatorisk hjemfall i medhold av industrikonsesjonslovens § 17 nr. 1. ØTB antar dette innebærer at hjemfall inntrådte automatisk ved konsesjonstidens utløp, og har følgelig ikke funnet å bestride hjemfall av Hjerdølafallet.

Under henvisning til at Hjerdøla-konsesjonen reelt sett er en regulering, jf. vassdragsreguleringsloven § 1, kan vi derimot ikke se at det er grunnlag for å la hjemfallet også omfatte reguleringsanlegget. ØTB viser i denne forbindelse til at konsesjonsmyndighetene gjennom de siste ti-årene aldri har funnet å gjøre hjemfall gjeldende for reguleringsanlegg uten at hjemfallet har omfattet en tilhørende kraftverksandel. ØTB vil i den forbindelse vise til departementets prinsipielle drøftelser av problemstillingene knyttet til hjemfall av reguleringsanlegg, herunder bl.a. søknadene om ny reguleringskonsesjon for Bægnavassdraget (St.prp. nr. 93 (1979-80)), ny reguleringskonsesjon for Bygdin (St.prp. nr. 101 (1989-90)) og ny reguleringskonsesjon for Fyresvatn, Arendalsvassdraget (St.prp. nr. 64 (1991-92)). Disse søknader er for øvrig nærmere omtalt i Hydros brev til NVE av 5. mars 1995, samt i ØTBs brev til NVE av 3. februar 2011.

I tilknytning til ovennevnte saker vil vi vise til at hjemfall ikke er gjort gjeldende, til tross for at konsesjonsvilkårene er utformet etter industrikonsesjonsloven (med bestemmelser om obligatorisk hjemfall ved konsesjonens utløp). Selv om hjemfallsvilkåret var i strid med vassdragsreguleringslovens bestemmelser, mente departementet at det ikke var tilstrekkelige holdepunkter for å ha en annen ordning med hensyn til hjemfall enn det lovens bestemmelse skulle tilsi, jf. Bygdin-saken.

På bakgrunn av de prinsipielle drøftelser av hjemfallsordningen som konsesjonsmyndighetene foretok i ovennevnte regulerings søknader og med henvisning til Stortingets siste revisjon av vassdragslovgivningen, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 7, kan ØTB ikke se at det i nærværende sak er forhold som skulle tilsi at man, i kontrast til tidligere praksis, velger å gjøre hjemfall gjeldende for reguleringsanlegget (overføringstunnelen i dette tilfellet).

Vi kan etter dette heller ikke se at det er grunnlag for NVEs forslag om at ØTB skal betale 10 mill. kr for fortsatt benyttelse av overføringsanleggene knyttet til Hjerdøla.

Når det gjelder fallrettighetene legger vi i tråd med NVEs innstilling til grunn at det ikke er nødvendig å erverve disse tilbake fra staten for å kunne opprettholde Hjerdølaoverføringen. I den grad opprettholdelse av overføringen skal betinge en godtgjørelse til staten knyttet til fallrettigheter, må dette i så fall være under synsvinkelen «erstatning for skade på fall».

Betraktningene rundt verdien av fallrettigheter har som kjent utviklet seg adskillig i løpet av de siste årene. Verdsettelse i dette tilfellet må imidlertid basere seg på de markedsverdier og verdsettelsesprinsipper som gjaldt i 1997 når Hjerdøla-konsesjonen utløp og ØTB tiltrådte bruken for en ny konsesjonsperiode. Det vises her til prinsippene i ekspropriasjonerstatningslovas § 10, 1. ledd, 2. setning. På dette tidspunkt var den såkalte naturhestekraftmetoden fortsatt enerådende og må dermed også legges til grunn ved verdsettelsen i vår sak. Som tidligere anført av ØTB tilsvare et indeksjustert gjennomsnitt av tidligere historiske skjønnsfastsatte fallerstatninger ca. kr 218, - pr. naturhestekraft pr. 1997. Naturhestekraftgrunnlaget basert på faktisk utnyttet fallhøyde fra Skarfossdammen til Hjerdølas samløp med Måna utgjør 737 nat.hk., noe som gir en samlet fallverdi på kr 160.166,-. ØTB mener dette nivået må legges til grunn ved fastsettelse av eventuell erstatning til staten for skade på fallet i Hjerdøla.

ØTB har ingen bemerkninger til NVEs øvrige vurderinger og konklusjoner i innstillingen til OED av 14. desember 2011.”

NVE uttaler følgende ved e-post av 14. april 2015:

”Vedlagt følger forslag til vilkår for overføring av Hjerdøla. Vi har tatt utgangspunkt i gjeldende standardvilkår etter vassdragsreguleringsloven og tilpasset dem til vilkårene for nylig gitt konsesjon for Møsvatn.

Tilpasningen gjelder i hovedsak følgende poster:

Post 1:

Konsesjonen gis tidsubegrenset med revisjonstidspunkt sammenfallende med Møsvatnreguleringen.

Post 2:

Avgiftene harmoniseres med dem for Møsvatn. Vi har brukt samme tekst som i Møsvatnforedraget. I praksis blir begge justert til 1.1.2015 (hvis denne også gis i år) og deretter justert hvert 5. år. For 1.1.2015 vil satsene bli kr 9,69 til staten og kr 38,78 til kommunen. Dere får velge hvordan dere vil skrive det.

Post 18:

Konsesjonskraftprisen beregnes som for Møsvatn.

For øvrig er det tatt med standardvilkår som i dag kan synes uaktuelle i og med at anlegget er bygget, men som kan ha betydning ved senere vedlikehold, ombygging, planendring m.v.

Vedlagt følger også forslag til justert manøvreringsreglement for Møsvatn der overføringen av Hjerdøla (post 1 B) med inntaksmagasin (post 1 A) er tatt med, jf. vår innstilling av 14.12.2011.”

Forslag til

Vilkår

for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 for Øst-Telemarkens Brukseierforening til å overføre avløpet fra Hjerdøla til Skarfossdammen

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon samtidig med vilkårene for Møsvatnreguleringen, 13.02.2045. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnnes ved reguleringen (overføringen) for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 9,49 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 38,02 pr. nat.hk. (avgiftssats 1.1.14)

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Hjerdøla er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

14.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Krav om skilting og merking)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

16.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

17.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

18.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

19.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

20.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.) 13 (Manøvreringsreglement mv.), 18 (Konsesjonskraft) og 20 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten

kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

21.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Forslag til justert manøvreringsreglement
for regulering av Møsvatn i Måna i Vinje og Tinn kommuner, Telemark fylke
(erstatte reglement gitt ved kgl.res. av 13. februar 2015)*

1.

A. Reguleringer

Magasin	Naturlig vannstand kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Møsvatn	902,0	918,5	900,0	16,5	2,0	18,5
Skarfosdammen	852,5	857,1	852,5	4,6		4,6

Høydene for Møsvatn refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954). For Skarfosdammen gjelder lokalt høydesystem.

Den samlede reguleringen av Møsvatn er 18,5 m. Reguleringen av Møsvatn mellom kote 914,5 og 918,5 omfattes av konsesjon, mens øvrig regulering av Møsvatn mellom kote 900,00 og 914,5 samt reguleringen av Skarfosdammen er konsesjonsfri.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

B. Overføring

Avløpet fra nedbørfeltet til Hjerdøla (25 km²) kan overføres til Skarfosdammen i Måna.

2.

Fra 1. mai skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring i Måna, nyttes til å fylle opp magasinet til kote 914. En vannmengde tilsvarende gjenværende magasin i Møsvatn pr. 1. mai kan likevel tappes i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikke tappes under denne kote før 1. desember.

NVE kan dispensere fra tappegrensningene dersom det ansees nødvendig i en anstrengt kraft-situasjon.

Vannstanden i magasinet skal normalt ikke overstige kote 918. Reguleringsintervallet mellom kote 918 og 918,5 skal nyttes til flomdemping med formål å redusere skadeflommer i vassdraget nedstrøms magasinet og med henblikk på at HRV (kote 918,5) ikke overskrides.

Ved manøvreringen av magasinet skal det legges vekt på å forebygge erosjonsskader i strandsonen. I flomsituasjoner hvor vannstanden i magasinet tillates å stige over kote 918, skal det tappes full driftsvannføring til nedenforliggende kraftverk (maksimal slukeevne i kraftverkene skal utnyttes).

Etter at flommen har kulminert, skal vannstanden på samme måte så raskt som mulig senkes til HRV - 0,5 m (kote 918).

For øvrig skal all tapping skje under hensyntagen til at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

Tappingen skal foregå så jevnt som mulig og med det formål for øye at magasinet er nedtappet ved vårflommens begynnelse, men tilpasset tilsigsforholdene.

Konsesjonæren plikter i denne forbindelse å prognosere flommer ved bruk av prognose- og simuleringsmodeller på basis av data innsamlet i henhold til pkt. 4 og foreta forhåndstapping av magasinene. NVE varsles når det ventes kritiske flomsituasjoner.

3.

Følgende minstevannføringer gjelder i Måna på strekningene dam Mæland til dam Dale, og fra dam Dale til Tinnsjøen:

Slipp av minstevannføring fra dam Mæland:

1,5 m³/s i tiden 1. april - 30. september,

1,0 m³/s i tiden 1. oktober - 31. mars.

Slipp av minstevannføring fra dam Dale:

3 m³/s i tiden 1. april - 31. mai,

5 m³/s i tiden 1. juni - 31. august,

3 m³/s i tiden 1. september - 30. september,

1,5 m³/s i tiden 1. oktober - 31. mars.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele regulerings-tiden.

5.

Viser det seg at manøvreringen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige. Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg. Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

IV Olje- og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

Hjerdøla er et sidevassdrag til hovedvassdraget Måna. Elven Måna drenerer fra Møsvatn. Hele elvestrekningen ned til Tinnsjøen er utbygd av Hydro i kraftverkene Frøystul, Vemork, Såheim, Moflåt og Mæl.

Hjerdøla munnet opprinnelig ut i Måna ca. 2 km nedstrøms Skarfosdammen. Hjerdøla ble i medhold av konsesjonene fra 1947 overført til Skarfosdammen via en 2 km lang overføringstunnel, og feltets avløp blir nyttiggjort i Vemork kraftverk. Tilleggsproduksjonen som følge av overføringen representerer en årlig gjennomsnittlig energimengde på om lag 14 GWh. Uten overføringen til Skarfosdammen ville Hjerdølas avløp blitt nyttiggjort i Såheim kraftverk som ligger nedstrøms samløpet mellom Hjerdøla og Måna.

Overføringen av Hjerdølas avløp til Skarfosdammen er betinget av ny konsesjon etter vassdragsreguleringsloven. Hydro har i samråd med Øst-Telemarkens Brukseierforening (ØTB) funnet det hensiktsmessig at ØTB overtar ansvaret for søknaden om ny reguleringskonsesjon. Olje- og energidepartementet fikk oversendt søknaden fra ØTB i NVEs innstilling av 14. desember 2011.

Medlemmene i ØTB er kraftverkseierne i østre del av Skiensvassdraget som har ansvaret for kraftreguleringene i denne del av vassdraget, herunder bl. a. Møsvatn, Mårvatn, Kalhovdfjorden og Tinnsjøen. Medlemmene i brukseierforeningen er Norsk Hydro ASA, Statkraft Energi AS, Skagerak Kraft AS, Tinfos AS og Skien Kraftproduksjon AS (Akershus Energi Vannkraft AS). Hydro er største deltakeren i brukseierforeningen.

Overføringen av Hjerdøla er nærmere beskrevet i NVEs innstilling i avsnittet "Eksisterende anlegg og overføring".

2. NVEs INNSTILLING

NVE anbefaler at ØTB får fornyet konsesjon etter vregl. til den omsøkte overføringen av Hjerdøla ovenfor kote 875 til Skarfosdammen i Måna. Videre tilrår NVE at konsesjonen undergis de samme vilkår som ble foreslått for fornyet konsesjon for deler av Møsvatnreguleringen. NVE har ved e-post av 14. april 2015 oversendt utkast til konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement for overføring av Hjerdøla til Skarfosdammen.

3. DEPARTEMENTETS VURDERING

3.1 Kunnskapsgrunnlaget

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal etter naturmangfoldloven (nml.) stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I samsvar med nml. § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- ØTBs søknad av 4. juli 1996 med konsekvensutredninger
- NVEs innstilling av 14. desember 2011 med høringsuttalelser til søknaden
- Høringsuttalelse til NVEs innstilling
- NVEs e-post av 14. april 2015

ØTB tilskrev Fylkesmannen i Telemark ved brev av 31. oktober 1994 og ba om en vurdering av nødvendige utredningsbehov innenfor fylkesmannens faglige ansvarsområde, jf. NVEs dagjeldende rundskriv 36 a. På bakgrunn av fylkesmannens anmodninger, inngikk ØTB kontrakt med Telemarksforskning om utredninger innenfor følgende fagdisipliner:

- Landskapsestetiske forhold
- Vannforurensning
- Friluftsliv
- Vilt/fugl
- Vegetasjon

Fylkesmannens forslag til forurensningsundersøkelser omfattet ikke Hjerdøla. Dette har sammenheng med at den delen av Hjerdøla som er berørt av overføringen ikke har nevneverdige forurensningsbelastninger. På denne elvestrekningen er det heller ingen bebyggelse.

3.2 Naturmangfold

3.2.1 Landskapsestetiske forhold

Departementet viser til utredningen om landskapsestetiske forhold. Der fremkommer det at Hjerdøla er et vakkert og attraktivt sidedalføre i den øvre delen av nedslagsfeltet. Det er både hytter og reiselivsbedrifter i området. Det er særlig den øvre delen av dalføret ovenfor Hjerdalsstaul som utgjør et harmonisk og helhetlig landskapsrom. Den nedre delen av elva er tørrlagt som følge av overføringen til Skarfosdammen. Tørrleggingen representerer et moderat landskapsinngrep fordi elva på den tørrlagte strekningen i hovedsak går i et gjel, samtidig som det er lite ferdsel i området. Elva krysser riksveien på et anonymt sted. Utredningen fastslår at det neppe er grunnlag for å pålegge spesielle tiltak av landskapsmessig art i forbindelse med den fornyede konsesjonen.

Departementet kan på denne bakgrunn ikke se at landskapsmessige forhold er av betydning for vurderingen av om fornyet konsesjon skal gis.

3.2.2 Vilt/fugl

Når det gjelder fugl og vilt, viser departementet til utredningene om disse temaene.

Når det gjelder fuglefauna fremkommer det av utredningen at indre og sentrale deler av Hjerdalen har et rikt og veldokumentert fugleliv, både hva gjelder artssammensetning og tetthet, selv om tilknytningen til vann/vassdrag samlet sett er av underordnet betydning. Flere arter (kongeørn, jaktfalk og dobbeltbekkasin) med status "truet på Miljødirektoratets liste over truede arter holder til her.

Departementet vil vise til at øvre del av Hjerdøla er upåvirket av regulering/overføring. Det relevante for vurderingen av konsesjonsspørsmålet er den nedre berørte delen av vassdraget.

I det berørte partiet av elva er vintererle den eneste direkte vanntilknyttede arten som er registrert. Utredningene viser at et par med vintererle indikerte hekking, mens det ennå var en sterk smeltevannføring. Ved senere kontroll under tørrlagte forhold var arten ifølge utredningen borte. Utredningen påpeker at det er svært uventet å finne arten så høyt til fjells. Under normal restvannføring (eller en viss minstevannføring) bør biotopen ifølge utredningene tilfredsstillende kravet også for fossefall. Arten er tidligere observert i sentrale/indre deler av Hjerdøla, men den ble imidlertid ikke påvist under feltarbeidet.

Når det gjelder pattedyr er indre og sentrale deler av Hjerdalen viktige beiteområder for bl.a. for elg og villrein.

Nedenfor tunnelinnslaget var spor av elg ifølge utredningen det eneste funn av pattedyr i det berørte elvepartiet. Strekingen er også vintertrekkveg for elg. Fall og profil på elva gjør det lite sannsynlig at strekingen har vesentlig betydning for noen art.

På grunn av naturgitte forhold har den nedre delen av Hjerdøla bare betydning for et meget begrenset antall fuglearter. For vintererle, normalt en lavlandsfugl, som hekker lengre ned i Måna, vil overføring og tørrlegging utelukke hekking. Også hekkende fossefall utelukkes ved tørrlegging. Fortsatt tørrlegging/overføring eller tilbakeføring av vannet forventes å bety lite til eller fra for pattedyr på strekingen.

Departementet kan på denne bakgrunn ikke se at hensynet til vilt eller fugl kan tillegges nevneverdig betydning for vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

3.2.3 Vegetasjon

Hjerdalen er i underkant av en mil lang. Den nederste kilometeren har trangt V-formet tverrsnitt og sterkt fall i forhold til dalen innenfor. Dagens midtparti er relativt vidt og har liten stigning, mens den innerst blir brattere og smalner av.

Ca. 1,2 km fra utløpet i Måna er Hjerdøla lagt i tunnel. Det tørrlagte elveleiet er ujevnt og storsteinet, og går for en større del over benker og kløfter med bart berg. Innenfor tunnelinntaket har elva roligere leie med lite fall og små stryk.

Vegetasjonen langs den tørrlagte delen av leiet er overveiende karrig og opptre mest på grunnlendt mark med mange fjellblotninger. Et par steder finnes imidlertid artsrik lågurtefjellbjørkeskog, hvorav den ene forekomsten ligger ved utløpet og den andre i en sydvendt li nord for riksvegen.

Et par steder langs det tørrlagte leiet har det foregått en viss begroing. Strekingen mellom 400 og 800 meter fra utløpet har noen individer av bjørk, rogn og vier, samt en del oppslag av næringskrevende lågurt- og høgstaudearter som har etablert seg i det steinete leiet. Totalt sett er denne etableringen ganske beskjeden. Også ved utløpet finnes en viss begroing.

Vegetasjonen innenfor tunnelinntaket er dominert av vegetasjonstyper med fattig og intermediær næringsstatus i jordsmonnet. Småbregne-fjellbjørkeskog og blåbærkrekling-bjørkeskog dominerer, men innslag av rikere myrer fins. Myrene er overveiende fattigmyrer, men intermediære myrer og små forekomster av rikmyrer er også registrert. På elveslettene og rundt setrene bærer vegetasjonen preg av at det tidligere har vært sterkt beitepress.

Departementet kan ikke se at hensynet til vegetasjon er til hinder for at det gis fornyet konsesjon.

3.3 *Friluftsliv*

Hjerdalen brukes i dag av hytteeiere og andre hovedsakelig som turområde og til jakt og fiske. Hjerdalen brukes også som stølsområde. Dette er en viktig opplevelsesverdi i dagens friluftsbruk i område, og brukes bl.a. aktivt i undervisningssammenheng (leirskole). Elva oppleves som en viktig del av Hjerdalen, spesielt som element i seterlandskapet.

Selv om området brukes aktivt i friluftssammenheng i dag er det allerede foretatte inngrepet i form av vannkraftutbyggingen til liten sjenanse for brukere av området. Årsaken er ifølge utredningene inntakets plassering i landskapet, som gjør at den berørte elvestrekningen ligger i et område som er lite tilgjengelig for folk. Egnetheten for friluftsliv vil derfor ikke endres i vesentlig grad ved full vannføring i hele vassdraget.

Departementet kan på denne bakgrunn ikke se at hensynet til friluftsliv kan tillegges vekt i vurderingen av om det skal gis fornyet konsesjon.

4. *SAMLET BELASTNING, OPPSUMMERING OG KONKLUSJON*

4.1 *Samlet belastning*

Etter departementets vurdering foreligger et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er vurdert og hensyntatt i departementets behandling av søknaden etter vassdragsreguleringsloven.

Nml. § 10 fastsetter prinsippet om økosystemtilnærming og samlet belastning. I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep.

Det er ikke fremsatt krav om minstevannføring i Hjerdøla nedstrøms inntaket i forbindelse med søknaden om fornyelse av reguleringskonsesjonen. Spørsmålet om minstevannføring i Måna fra Møsvatn til Tinnsjøen er grundig vurdert i forbindelse med saken om fornyet konsesjon til ØTB for regulering av deler av Møsvatn. Det vises i den forbindelse til kgl.res. av 13. februar 2015. På denne bakgrunn kan departementet ikke se at det er aktuelt nå med minstevannføring i Hjerdøla nedstrøms inntaket.

Etter departementets vurdering gjør elvestrekningens topografi og beliggenhet at overføringen ikke får vesentlige negative konsekvenser for områdets estetiske uttrykk og bruken av området. Tørrelgging av en elvestrekning har negative konsekvenser for det akvatiske miljøet lokalt. Likevel er hovedinntrykket at overføringen har små konsekvenser for naturmiljøet. Det er her lagt vekt på at den berørte elvestrekningen ikke har vesentlig betydning som fiskebiotop, og at ingen truede eller sårbare arter blir direkte eller indirekte berørt. Den endrete tilstanden for naturmiljøet har vært tilnærmet uforandret siden overføringen ble etablert, og denne tilstanden vil fortsatt forbli uforandret ved fornyelse av reguleringskonsesjonen.

Departementet legger til grunn at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse. Bestemmelsen kommer til anvendelse i saker med nye reguleringer eller overføringer og ved bygging av kraftverk. Søknaden her gjelder fornyet konsesjon uten nye inngrep.

Departementet legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter nml. § 10 er oppfylt.

4.2 *Oppsummering og konklusjon*

Olje- og energidepartementet viser til at det er søkt om tillatelse til videreføring av en bestående overføring. Det må vurderes om fortsatt overføring innebærer en samfunnsmessig forsvarlig bruk av vannressursene. I vurderingen som må foretas, skal hensynet til kraftforsyningssikkerhet og fornybar energi avveies mot negative virkninger for biologisk mangfold, herunder for enkelte naturtyper og arter.

Departementet har kommet til at de negative konsekvensene for natur, landskap og miljø er akseptable vurdert mot verdien av kraftproduksjonen som overføringen av Hjerdøla medfører. Departementet legger vesentlig vekt på at inngrepene har eksistert over lang tid og at naturen og omgivelsene i stor grad har tilpasset seg forholdene.

Departementet har merket seg at de fleste av kravene som Tinn kommune satte frem i høringen i 1996 nå er avklart gjennom arbeidet med ny reguleringskonsesjon for deler av Møsvatn-reguleringen. Tinn kommune slutter seg til hovedkonklusjonene i NVEs innstilling om å gi ØTB ny reguleringskonsesjon for overføring av Hjerdøla til Skarfossdammen. Kommunen krever 1/3 av kjøpesummen for de hjemfalte anleggene i Hjerdøla.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved en fortsatt overføring av Hjerdøla er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder vurdering av skade- og nyttevirkninger av samfunnsmessig betydning.

Departementet tilrår at Øst-Telemarkens Brukseierforening får fornyet konsesjon etter vassdragsreguleringsloven § 8 til å fortsette overføringen av Hjerdøla ovenfor kote 875 til Skarfossdammen i Måna.

Konsesjonen undergis i det vesentligste de samme vilkår som er vedtatt for ØTBs fornying av konsesjon for deler av Møsvatn-reguleringen, jf. kgl.res. 13. februar 2015.

5. DEPARTEMENTETS MERKNAD TIL KONSESJONSVILKÅRENE

Til Post 1 (Konsesjonstid og revisjon)

Hovedregelen i vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 1 er at reguleringskonsesjoner gis på ubegrenset tid uavhengig av om konsesjonssøkeren er offentlig eller privat eid (eiermessig nøytral).

Konsesjon for Møsvatn ble konsesjonen gitt på ubegrenset tid, med unntak for de andeler av reguleringen som gjelder vannfallene med hjemfallsvilkår i kraftverkene Moflåt, Mæl og 50 % av Frøystul. Disse andeler av reguleringen hjemfaller samtidig med fallrettighetene, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 7, jf. § 10 nr. 4.

Reguleringen av Hjerdøla gir en tilleggsproduksjon på 14 GWh/år i Vemork kraftverk, men gir ingen økt produksjon verken i Moflåt, Mæl eller Frøystul kraftverk. Unntaksbestemmelsen i vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 7 kommer derfor ikke til anvendelse, slik at det ikke skal fastsettes vilkår etter loven § 10 nr. 4. ØTB gis konsesjon på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon samtidig med vilkårene for Møsvatnreguleringen (13. februar 2045).

Til post 2 (Konsesjonsavgifter)

NVE foreslår samme satser her som i reguleringskonsesjon for deler av Møsvatn, og at satsene for begge disse konsesjoner justeres fra samme tidspunkt. For Møsvatn-konsesjonen ble satsene til stat og kommune fastsatt til hhv. kr 9,49 og kr 38,02 pr. nat.hk. (avgiftssats pr. 1.1.2014). Departementet er enig i at disse satser også skal gjelde for Hjerdøla-konsesjonen. Avgiftssatsene justeres til 1.1.2015 og deretter hvert femte år.

Til post 18 (Konsesjonskraft)

Konsesjonskraftprisen beregnes på samme måte som for Møsvatn-konsesjonen. Prisen fastsettes hvert år av departementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

6. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL MANØVRERINGSREGLEMENTET

Hjerdøla tas inn i reglementet for Møsvatn-reguleringen. Reglementet erstatter tidligere reglement gitt ved kgl.res. av 13. februar 2015. Overføringen av Hjerdøla er tatt inn som ny post 1 B *Overføring*, mens inntaksmagasinet (Skarfossdammen) er inntatt i ny post 1 A *Reguleringer*.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis Øst-Telemarkens Brukseierforening tillatelse til overføring av Hjerdøla til Skarfossdammen i Måna. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
2. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Møsvatn i Telemarksvassdraget i Vinje og Tinn kommuner i samsvar med vedlagte forslag.

Vilkår
for tillatelse etter vassdragsreguleringsloven § 8 for Øst-Telemarkens Brukseierforening til å
overføre Hjerdøla til Skarfosdammen i Tinn kommune

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon samtidig med vilkårene for Møsvatn-reguleringen, 13.02.2045. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen (overføringen) for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 9,49 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 38,02 pr. nat.hk. (avgiftssats 1.1.14).

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Hjerdøla er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

14.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Krav om skilting og merking)

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

16.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

17.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

18.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

19.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

20.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter), 4 (Byggefrister mv.) 13 (Manøvreringsreglement mv.), 18 (Konsesjonskraft) og 20 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

21.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Manøvreringsreglement
for regulering av Møsvatn i Telemarksvassdraget, Vinje og Tinn kommuner i Telemark
(erstatte reglement gitt ved kgl.res. av 13. februar 2015)

1.

A. Reguleringer

	Naturlig	Reg.grense				Reg.
Magasin	vannstand kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	høvde m
Møsvatn	902,0	918,5	900,0	16,5	2,0	18,5
Skarfosdammen	852,5	857,1	852,5	4,6		4,6

Høydene for Møsvatn refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954). For Skarfosdammen gjelder lokalt høydesystem.

Den samlede reguleringen av Møsvatn er 18,5 m. Reguleringen av Møsvatn mellom kote 914,5 og 918,5 omfattes av konsesjon, mens øvrig regulering av Møsvatn mellom kote 900,00 og 914,5 samt reguleringen av Skarfosdammen er konsesjonsfri.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

B. Overføring

Avløpet fra nedbørfeltet til Hjerðøla (25 km²) kan overføres til Skarfosdammen i Måna.

2.

Fra 1. mai skal alt tilløp, bortsett fra nødvendig tapping for å holde pålagt minstevannføring i Måna, nyttes til å fylle opp magasinet til kote 914. En vannmengde tilsvarende gjenværende magasin i Møsvatn pr. 1. mai kan likevel tappes i fyllingsperioden. Etter oppfylling til kote 914 må magasinet ikke tappes under denne kote før 1. desember.

NVE kan dispensere fra tappebegrensningene dersom det ansees nødvendig i en anstrengt kraft-situasjon.

Vannstanden i magasinet skal normalt ikke overstige kote 918. Reguleringsintervallet mellom kote 918 og 918,5 skal nyttes til flomdemping med formål å redusere skadeflommer i vassdraget nedstrøms magasinet og med henblikk på at HRV (kote 918,5) ikke overskrides.

Ved manøvreringen av magasinet skal det legges vekt på å forebygge erosjonsskader i strandsonen. I flomsituasjoner hvor vannstanden i magasinet tillates å stige over kote 918, skal det tappes full driftsvannføring til nedenforliggende kraftverk (maksimal slukeevne i kraftverkene skal utnyttes). Etter at flommen har kulminert, skal vannstanden på samme måte så raskt som mulig senkes til HRV - 0,5 m (kote 918).

For øvrig skal all tapping skje under hensyntagen til at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinet så vidt mulig ikke økes.

Tappingen skal foregå så jevnt som mulig og med det formål for øye at magasinet er nedtappet ved vårflommens begynnelse, men tilpasset tilsigsforholdene.

Konsesjonæren plikter i denne forbindelse å prognosere flommer ved bruk av prognose- og simuleringsmodeller på basis av data innsamlet i henhold til pkt. 4 og foreta forhåndstapping av magasinene. NVE varsles når det ventes kritiske flomsituasjoner.

3.

Følgende minstevannføringer gjelder i Måna på strekningene dam Mæland til dam Dale, og fra dam Dale til Tinnsjøen:

Slipp av minstevannføring fra dam Mæland:

1,5 m³/s i tiden 1. april - 30. september,

1,0 m³/s i tiden 1. oktober - 31. mars.

Slipp av minstevannføring fra dam Dale:

3 m³/s i tiden 1. april - 31. mai,

5 m³/s i tiden 1. juni - 31. august,

3 m³/s i tiden 1. september - 30. september,

1,5 m³/s i tiden 1. oktober - 31. mars.

4.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

5.

Viser det seg at manøvreringen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

23. Glommens og Laagens Brukseierforening og Østerdalen Kraftproduksjon AS

(Tillatelse til økt regulering av Markbulia og bygging av nytt Einunna kraftverk i Folldal kommune)

Kongelig resolusjon 23. oktober 2015.

I. Innledning og bakgrunn

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon AS (ØKAS) har søkt om tillatelse til økt regulering av Markbulia, et nytt Einunna kraftverk og en ny 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal trafostasjon.

Einunna er et regulert vassdrag med reguleringsmagasiner i Elgsjø, Fundin og Marsjø, og Einunna kraftverk bygget i 1955 har inntaksmagasin i Markbulia. Nedenfor Einunna kraftverk tas vannet videre inn på overføringstunnel til reguleringsmagasinet i Savalen. Vannet i Savalen brukes til kraftproduksjon i flere kraftverk videre nedover i vassdraget.

Utbyggingsområdet ligger nederst i Einunndalen og Einunnavassdraget, i det alt vesentlige i Folldal kommune. Einunna er ei sidegrein til elva Folla, som igjen er ei sidegrein til Glomma, med samløp ved Alvdal. Markbulia ligger i den nedre delen av Einunnavassdraget og har i dag en tillatt reguleringshøyde på 4,79 m, men i praksis reguleres magasinet med kun 3 m.

Det nye kraftverket vil gi bedre utnyttelse av fallet mellom Markbulia og Savalen. Det er søkt om tre alternativ for regulering av Markbulia – kote 867 (7 m), 869 (9 m) og 870 (10 m). Det omsøkte prosjektet vil gi produksjonsøkning i både Einunna kraftverk og de nedenforliggende kraftverkene. For 870-alternativet – søkers primært omsøkte med 10 meters økning - blir produksjonsøkningen på om lag 58 GWh/år. 867-alternativet med 7 meters økning og med nytt Einunna kraftverk vil gi en produksjonsøkning på om lag 48 GWh/år.

Områdene langs Einunnavassdraget og Markbulimagasinet er påvirket av aktiv seterdrift og setrene med tilhørende beitelandskap, utgjør et verdifullt kulturlandskap. Det går vei gjennom hele dalføret og opp til et veinett på fjellet, som er åpent og tilgjengelig for alle i sommerhalvåret.

II. NVEs innstilling til omsøkt regulering og utbygging av Einunna kraftstasjon

I NVEs innstilling av 10.4.2012 heter det;

”GLB/ØKAS har søkt om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven for økt regulering av Markbulidammen. Det søkes om konsesjon for tre ulike alternativer; oppdemming til kote 870, 869 eller 867. I forbindelse med prosjektet er det også søkt om tillatelse etter vannressursloven, energiloven, forurensningsloven, industrikonsesjonsloven og oreigningsloven.

NVE finner at skadene og ulempene for allmenne og private interesser ved økt regulering i Markbulia er større enn fordelene og nytten ved kraftproduksjonen som kan oppnås for alle de omsøkte alternativene. Vi frarår derfor at GLB gis tillatelse til økt regulering i Markbulimagasinet etter vassdragsreguleringsloven § 8.

I vår samlede vurdering har vi lagt særlig vekt på at tilleggsreguleringen vil få store negative konsekvenser for det nasjonalt viktige kulturlandskapet i Einunndalen og for verdifulle naturtyper og arter. Negative konsekvenser for den tradisjonelle seterdriften i dalen, friluftsliv og reiseliv er også tillagt betydelig vekt fordi disse temaene er nært knyttet til målet om å ivareta kulturlandskapet og naturmangfoldet. I tillegg er det lagt vekt på hensynet til villreinen i Knutshømrådet, som Norge har et internasjonalt ansvar for.

Tilleggsregulering i Markbulia er oppgitt å være avgjørende for bygging av nytt Einunna kraftverk. Ettersom vi frarår å gi konsesjon til tilleggsregulering etter vassdragsreguleringsloven, har vi ikke vurdert søknaden etter det øvrige lovverket som er listet opp i søknadsbrevet, med unntak av søknad etter energiloven. Søknaden etter energiloven om bygging og drift av nytt Einunna kraftverk og ny

66 kV kraftlinje er vurdert isolert i et eget notat. Det er ikke knyttet vesentlige konflikter til denne delen av prosjektet.

Bygging av nytt Einunna kraftverk uten tilleggsregulering er ikke oppgitt som et aktuelt alternativ i søknaden. NVE vil likevel bemerke vi mener det bør være grunnlag for å vurdere dette alternativet nærmere og at vi anser et slikt alternativ som lite konfliktfylt.

NVE har vurdert den omsøkte 66 kV kraftledningen fra Einunna til Alvdal transformatorstasjon, utvidelse av Alvdal transformatorstasjon og de elektriske anleggene i nye Einunna kraftverk i tilfelle OED ønsker å tildele konsesjon. Etter helhetlig vurdering av fordeler og ulemper finner NVE at de omsøkte løsningene for nettilknytning av kraftverket er fornuftige, samtidig som anleggene ikke vil medføre vesentlige ulemper for allmenne interesser. Etter NVEs vurdering vil nettilknytningen ikke være til hinder for utbygging av kraftverket.

Den ca. 18,4 km lange kraftledningen er planlagt bygget på samme masterekke som eksisterende 22 kV kraftledning på strekningen, men det vil bli bygget nye og kraftigere master. Ledningene vil følge dagens 22 kV-kraftledningstrasé frem til ca. 300 m nord for Gjelten bru, hvor det er planlagt jordkabel de siste ca. 2 km frem til Alvdal transformatorstasjon. Bygging av 66 kV-kraftledningen åpner for at ca. 15 km med 22 kV-ledninger kan saneres.

Med bakgrunn i NVEs innstilling til OED om at søknaden om konsesjon etter vassdragslovgivningen avslås, har NVE ikke behandlet søknaden om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for nødvendige rettigheter for fremføring av kraftledningen.

Utdrag fra søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon AS, datert 2. juni 2008:

”Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon AS (ØKAS) ønsker å utvide magasinkapasiteten og bedre utnyttelsen av vannfallet i Einunnavassdraget i Follidal og Alvdal kommune i Hedmark fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

I Etter vassdragsreguleringsloven for tillatelse til:

- å øke reguleringshøyden på Markbulidammen slik at ny HRV blir på inntil kote 870,00 og med LRV som tidligere på kote 855,00 (eksisterende HRV er på kote 859,79).

II Etter vannressursloven for tillatelse til:

- bygging av Einunna kraftverk.
- gjennomføring av de øvrige tekniske inngrepene i vassdraget som utbyggingen totalt sett medfører.

III Etter energiloven for tillatelse til:

- bygging og drift av nytt Einunna kraftverk med tilhørende koblingsanlegg.
- bygging og drift av 66 kV kraftlinje med tilhørende jordkabel.

IV Etter forurensningsloven for:

- utslippstillatelse/vilkår for gjennomføring av nødvendig anleggsarbeid.

V Etter industrikonsesjonsloven for tillatelse til:

- erverv av manglende fallrettigheter mellom eksisterende kraftverk og overføringen til Savalen og for neddemningsområdet i Markbulia i og med at fallet utbringer mer enn 4000 nat.hk. ved beregning etter median reguleringskurve.

VI Etter oreigningsloven for tillatelse til:

- å erverve nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av 66 kV-kraftlinje mellom Einunna kraftstasjon og Alvdal transformatorstasjon, for dambygging og for tiltak i forbindelse

med bygging av nytt kraftverk i tilfelle det ikke skulle lykkes å oppnå avtale med grunneiere og rettighetshavere.

- å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt eller avtale er inngått med grunneiere og rettighetshavere (forhåndstiltredelse).

Nødvendig opplysninger om de enkelte tiltakene fremgår av vedlagte søknadsdokument.

Bygging av ny 22 kV kraftlinje i forbindelse med Markbulia/Einunna prosjektet forutsettes gjort innenfor rammene av Nord-Østerdal Kraftlag AS sin eksisterende områdekonsesjon.”

Nedenfor følger søknadens sammendrag:

”Bakgrunn for søknaden

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon AS (ØKAS) ønsker å øke reguleringshøyden på eksisterende magasin i Markbulia i Einunnavassdraget og bygge nytt Einunna kraftverk som erstatning for det eksisterende kraftverket fra 1956. Utbyggingen er i tråd med nasjonale målsettinger om videre utbygging i vassdrag som allerede har anlegg for produksjon av vannkraft, og om bedre utnyttelse av allerede etablerte anlegg.

Einunnavassdraget er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging og har 3 reguleringsmagasiner oppstrøms Markbulia; Fundin, Elgsjø og Marsjø. I tillegg tas Einunnaelva inn på overføringstunnel til Savalen rett nedstrøms avløpet fra Einunna kraftverk for utnyttelse i Savalen kraftverk. GLB har konsesjon for regulering av Fundin og for overføring av vann fra Einunna til Savalen, og har søknad inne til behandling i Olje- og energidepartementet (OED) om overtakelse av reguleringskonsesjonene for Elgsjø og Marsjø. ØKAS har kraftverkskonsesjonen for eksisterende Einunna kraftverk.

Utbyggingsalternativene

Søknaden omfatter 3 alternative utbyggingsløsninger:

- Alternativ 870 – hvor reguleringshøyden på Markbulimagasinet økes med ca. 10 m til HRV på kote 870 (senere kalt alt. 870). Dette er søkers primære alternativ.
- Alternativ 869 - hvor reguleringshøyden på Markbulimagasinet økes med ca. 9 m til HRV på kote 869 (senere kalt alt. 869).
- Alternativ 867 - hvor reguleringshøyden på Markbulimagasinet økes med ca. 7 m til HRV på kote 867 (senere kalt alt. 867).

Alle alternativene ligger innenfor alternativ ”Einunna 2” i Samlet Plan med oppdemming til kote 870. Dette alternativet ble plassert i kategori I i Samlet Plan og kan konsesjonssøkes.

I tillegg til de 3 alternativene som omsøkes, inneholder fagutredningene som ligger til grunn for søknaden også vurdering av et alternativ med økning i reguleringshøyden med ca. 3 m til HRV på kote 863, etter krav i det fastsatte utredningsprogrammet om at dette alternativet også skal beskrives. Alt. 863 er økonomisk uinteressant for utbygger og omsøkes ikke, men er tatt med i konsekvensvurderingene i søknaden og i tabeller for utbyggingskostnader og produksjon.

Planene for bygging av nytt kraftverk og nye kraftlinjer vil være de samme uavhengig av utbyggingsløsning mht. reguleringshøyde i Markbulia.

Utbyggingsplanene

Ny reguleringsdam i Markbulia bygges ca. 300 m nedstrøms eksisterende dam. Dammen bygges som steinfyllingsdam med morenekjerne. Flomløp etableres på dammens høyre side sett nedstrøms. For alt. 870 og alt. 869 må det bygges sperredam i Moskardet. I tillegg må en veistrekning på inntil 2,5 km av Einunnalsveien legges om ved de to nevnte alternativene. Veien på begge sider av ny reguleringsdam må legges om over en strekning på 1,5 km uavhengig av alternativ. Kraftverket bygges i fjell ca. 400 m nordvest for eksisterende Einunna kraftverk og det sprenges ny tunnel fra Markbulidammen og direkte inn på eksisterende overføringstunell til Savalen. I kraft-

stasjonen installeres det et vertikalt Francis-aggregat med maksimal ytelse på inntil 24 MW for en vannføring på 18 m³/s.

Tabell 1 Hoveddata for ulike anleggselementer, kraftproduksjon og utbyggingskostnader

	Alt. 870	Alt. 869	Alt. 867	Alt. 863 ¹
Tilslig /tilløp				
Nedbørfelt (km ²)	497	497	497	497
Årlig tilslig ved inntaket (mill. m ³)	281,9	281,9	281,9	281,9
Middelvannføring (m ³ /s)	8,93	8,93	8,93	8,93
Alminnelig lavvannføring (m ³ /s)	0,5-0,7	0,5-0,7	0,5-0,7	0,5-0,7
5-persentil sommer (m ³ /s)	6,55	6,55	6,55	6,55
5-persentil vinter (m ³ /s)	6,00	6,00	6,00	6,00
Reguleringsmagasin og dam				
Magasinvolum (mill. m ³)	14,3	11,5	7,4	
HRV (moh.)	870,00	869,00	867,00	863,00
LRV (moh.)	855,00	855,00	855,00	855,0
Damlengde (m)	305	296	236	<200
Største damhøyde (m)	28	27	25	21
Kraftverk				
Brutto fallhøyde (m)	162	161	159	155
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³)	0,386	0,383	0,378	0,368
Slukeevne maks (m ³ /s)	18,0	18,0	16,0	16,0
Slukeevne min. (m ³ /s)	7,2	7,2	7,2	7,2
Installert effekt maks (MW)	23,9	23,7	21,3	20,7
Brukstid (timer per år)	4427	4411	4775	4715
Tunnel				
Tunnellengde (m)	3095	3095	3095	3095
Tunneltverrsnitt (m ²)	20	20	20	20
Kraftlinjer				
Lengde 22 kV-linje til Markbulia dam	3,8	3,8	3,8	3,8
Lengde 66/22 kV-linje til Alvdal trafostasjon	18,4	18,4	18,4	18,4
Kraftproduksjon				
Produksjon Einunna, vinter (GWh)	56,3	53,9	51,8	47,9
Produksjon Einunna, sommer (GWh)	50,0	50,5	50,5	50,5
Produksjon Einunna, årlig middel (GWh)	106,3	105,2	102,1	98,1
Økt produksjon nedstrøms Einunna (GWh)	15,4	12,8	8,3	2,5
Utbyggingskostnad				
Kostnad damprosjekt (mill. kr)	125,6	111,2	93,4	80,3
Kraftverksprosjekt (mill. kr)	277,6	277,6	277,6	277,6
Totalprosjekt (mill. kr)	403,2	388,8	371,0	357,9
Utbyggingspris damprosjekt (kr/kWh)	5,09	5,30	6,27	15,74
Utbyggingspris kraftverksprosjekt (kr/kWh)	2,86	2,86	2,91	2,91
Utbyggingspris totalprosjekt (kr/kWh)	3,31	3,29	3,36	3,56

1) Alt. 863 omsøkes ikke.

Det bygges ny 22 kV kraftlinje fra eksisterende Einunna kraftverk og opp til Markbulia dam. I tillegg opprustes den eksisterende 22 kV kraftlinje fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon til en fellesføring med 22 kV og 66 kV liner. Deponi for tunnelmasser plasseres ca. 200 m sørvest for eksisterende Einunna kraftverk.

Kraftproduksjon

Prosjektet vil utnytte et til nå utnyttet fall, gi en bedre utnyttelse av allerede utnyttet fallhøyde, gi en høyere maskininstallasjon og få en kapasitet tilpasset variasjon av forbruksmønster for el-kraft over døgnet. Samlet sett, gir og sikrer utbygging etter det største alternativet som omsøkes, en årsproduksjon på 106,3 GWh i Einunna kraftverk samt en produksjonsøkning på 15,4 GWh i nedenforliggende kraftverk. Dette er en økning på 57,7 GWh i forhold til dagens produksjon i Einunna kraftverk på 64 GWh.

Vannføringsendringer, flomforhold, magasinifylling og minstevannføring

Med dagens magasin i Markbulia oppstår det flom på ca. 19 % av tilsiget. Ved utbygging etter alt. 870 vil årlig flomtap reduseres til ca. 3 %. Liten regulering medfører også at det ofte er overløp nedenfor Einunna kraftverk ved inntaket for Savalenoverføringen. En utbygging til alt. 870 reduserer dette tapet med 55 % tilsvarende 5,9 mill. m³ pr. år. I Einunna oppstrøms dagens kraftverksutløp reduseres middelvannføringen fra 2,54 til 1,27 m³/s. Reduksjonen vil i hovedsak skje i perioder med mye vann, mens det i tørre perioder ikke vil være forskjell fra dagens situasjon. Middelflommen i Einunna nedenfor overføringen til Savalen blir redusert fra 24 m³/s til ca. 13 m³/s. I Folla vil middelflommen bli redusert fra 160 m³/s til 158 m³/s.

Uten forhåndstapping vil Markbulimagasinet normalt være fullt i midten av mai og magasinet vil i alle tilfeller være oppe i en vannstand på minimum 1,5 m under HRV før 15. juni. Gjennom sommeren vil magasinet normalt ligge med en dempning på 0,5 m og ikke underskride sommer LRV (1,5 m under HRV) før etter medio september. Det legges opp til døgnregulering av Markbuliamagasinet. Dette vil innebære at vannstanden vil variere i forhold til dempningsnivået med inntil 26 cm i døgnet ved alt. 870. Variasjonen over døgnet vil øke til 55 cm ved alt. 867.

Elvestrekningen fra Markbulidammen og ned til utløpet fra Einunna har per i dag ingen pålegg om minstevannføring. Beregninger med NVEs program LAVVANN viser en alminnelig lavvannføring for avløpet fra Markbulias nedbørfelt på 0,96 m³/s eller 11 % av normalavløpet. Sammenliknet med pålagt minstevannføring fra Fundin som utgjør 6 % av normalavløpet er dette svært høyt. I sammenliknbare nærliggende felt (Vålåsjø og Svoni) er alminnelig lavvannføring beregnet til hhv. 6 og 8 % av normalavløp. En eventuell minstevannføring fra Markbulia dam bør ligge i samme intervall, dvs. 0,5 – 0,7 m³/s. Det er imidlertid flere forhold som tilsier at en vil oppnå svært liten effekt for andre brukerinteresser med minstevannføringslipp fra Markbulia, jf. avsnitt om avbøtende tiltak.

Konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn er utredet for en rekke tema. Samlet konsekvensgrad for alternative reguleringshøyder er oppsummert i tabell 2. Utredningene viser at utbyggingen vil ha meget stor negativ konsekvens for fagtemaet jordbruk og seterdrift, og stor negativ konsekvens for flora og vegetasjon for alt. 870 og alt. 869. Den store negative konsekvensen for jordbruk og seterdrift er knyttet til tap av beitevoller og dyrka mark i området ved Romsdalssetra, og kan i stor grad kompenseres gjennom avbøtende tiltak i erosjonssonen for å skape nye beitevoller.

Generelt er det en økning i negative konsekvenser med økende reguleringshøyde, med unntak av for temaet landskap og kulturmiljø, der avbøtende tiltak er inkludert i konsekvensvurderingen og reduserer de negative effektene ved alternativene med størst reguleringshøyde. En kort oppsummering av konsekvenser for de ulike temaene gis nedenfor (tabell 2).

Tabell 2 Konsekvensgrad for ulike fagtema og reguleringsalternativer på 9 delt skala¹ for vurdering av konsekvens

Fagtema	Samlet konsekvensgrad				0-alt
	Alt. 870	Alt. 869	Alt. 867	Alt. 863	
Erosjon og sedimenttransport	Liten til middels negativ		Liten negativ		Ubetydelig
Is, vanntemperatur og lokalklima	Ubetydelig til liten negativ				Ubetydelig
Landskap og kulturmiljø ²	Liten negativ		Middels negativ	Stor negativ	Ubetydelig
Villrein	Middels negativ	Liten til middels negativ		Liten negativ	Ubetydelig til liten negativ
Flora og naturtyper	Stor negativ		Middels til stor negativ	Middels negativ	Ubetydelig til liten negativ
Fugl og pattedyr	Middels negativ	Liten negativ			Ubetydelig
Fisk	Ubetydelig til liten negativ		Liten negativ		Ubetydelig
Jordbruk og seterdrift ³	Meget stor negativ	Stor negativ	Liten negativ	Ubetydelig	Ubetydelig
Kulturminner	Middels negativ	Liten til middels negativ	Liten negativ		Ubetydelig til liten negativ
Forurensning og vannkvalitet ⁴	Ubetydelig til liten negativ				Ubetydelig
Friluftsliv og turisme	Liten til middels negativ		Ubetydelig til liten negativ		Ubetydelig
Samfunn ⁴	Middels positiv		Liten til middels positiv	Liten positiv	Ubetydelig til liten negativ

1 – Skala: Meget stor negativ – Stor negativ – Middels negativ – Liten negativ – Ubetydelig - Liten positiv – Middels positiv – Stor positiv - Svært stor positiv.

2 – Konsekvensgraden forutsetter at avbøtende tiltak gjennomføres.

3 – Konsekvensgraden er delvis vurdert av søker i påvente av at undersøkelsesplikten blir oppfylt.

4 – Konsekvensgraden er vurdert av søker.

Erosjon og sedimenttransport

Omfanget av erosjon og sedimenttransport i magasinet er avhengig av størrelsen på neddemt areal og hvordan tapping mot LRV og påfølgende oppfylling gjennomføres. Døgnregulering med hurtige endringer i magasin vannstanden vil trolig øke omfanget av erosjon i reguleringssonen. Etter hvert som de fineste sedimentene i reguleringssonen vaskes ut, kan det i enkelte områder dannes et dekklag av grovere sedimenter som beskytter mot videre erosjon. Dette vil på sikt kunne redusere utvaskingen av sedimenter i reguleringssonen.

Is, vanntemperatur og lokalklima

En utvidet regulering av Markbulidammen vil føre til noen dagers forsinkelse av islegginga i de sentrale, dypere deler av magasinet. I den vestlige grenen mot Einunndalen og i den sydlige, grunne delen vil isleggingen trolig skje omtrent som i dag. Ved utløpet i Savalen må en regne med at området med usikker is øker som følge av større midlere vintervannføring og vesentlig større døgnregulering. I tiden før islegging vil hyppigheten av frostrøyk øke, men kun marginalt. Generelt vil det være liten forekomst av frostrøyk. Om vinteren vil det i stille klarvær kunne bli noen grader kaldere i den nye strandsonen. Om våren vil kaldluftansamling i et nedtappet magasin

og rester av is i den nye strandsonen lokalt forsinke våren, men maksimalt 2-3 dager. Om sommeren vil det nye magasinet lokalt gi lavere maksimumstemperaturer og høyere minimumstemperaturer, men maksimalt 1-2 grader, og påvirkningen strekker seg maksimalt 10-15 m inn fra den nye strandsonen. Større dyp i dammen etter økt regulering vil føre til at oppvarmingen av vannmassen om sommeren tar noe lenger tid, samtidig som avkjølingen om høsten vil være noe tregere, men alt i alt forventes det små endringer når det gjelder vanntemperatur.

Landskap og kulturmiljø

Områdene langs Einunna og Markbulidammen, samt lisdene rundt magasinet med tilhørende seterbebyggelse, danner et kulturlandskap som er karakteristisk for Markbulia og Einunndalen. Områdene er kulturpåvirket av både mennesker og dyr og med setermiljøene og beitelandskap som dominerende element. Landskap og bebyggelse/anlegg gir til sammen et spesielt godt eller unikt totalinntrykk.

Vurderingen av landskap og kulturmiljø tar utgangspunkt i inndelingen av landskapsrom (jf. kart, vedlegg 3.1). Magasinområdet, damområdet og lisdene med seterbebyggelsen utgjør et eget landskapsrom (Rom 1 med delområdene 1A, 1B, 1C, 1D og 1E), mens kraftstasjon og 22 kV-kraftlinjen i hovedsak ligger i landskapsrom 2. For alle magasinalternativene vil det være rom 1B og 1C som i størst grad blir påvirket. For alt. 869 og alt. 870 vil påvirkningen på rom 1D også være stor ved at elvekarakteren endres og magasinflaten vil framstå som en innsjøflate. Påvirkningen på rom 1B og 1C vil ikke være vesentlig forskjellig mellom de ulike reguleringsalternativene. Kraftlinjen fra dammen til kraftstasjonen vil ligge som et linjeinngrep i overgangssonene mellom rom 1B/1C og rom 2. Det samme gjelder ny dam og omleggingen av Markbuliveien. Deponi for tunnelmasser og midlertidig riggområde for kraftstasjon vil påvirke rom 2 (tabell 3). Et viktig element i påvirkningen på landskap vil være reguleringssonenes utstrekning om sommeren. Tabell 4 viser omfanget av ulike delinngrep ved forskjellige reguleringshøyder.

Tabell 3 Konsekvens i driftsfasen for landskapsrom i prosjektområdet ved ulike reguleringshøyder

Delområde	Alt. 870	Alt. 869	Alt. 867	0-alt.
Rom 1A	Liten negativ	Liten negativ	Ubetydelig	Ubetydelig
Rom 1B	Liten negativ	Liten negativ	Middels negativ	Ubetydelig
Rom 1C	Liten negativ	Liten negativ	Middels negativ	Ubetydelig
Rom 1D	Liten negativ	Liten negativ	Liten negativ	Ubetydelig
Rom 1E	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Rom 2	Liten negativ	Liten negativ	Liten negativ	Ubetydelig

Tabell 4 Omfang av de ulike inngrepenes/tiltakene ved alternative reguleringshøyder

Område	Alt. 870	Alt. 869	Alt. 867
Areal vannmagasin v HRV (daa)	3080	2350	1630
Areal vannmagasin sommer LRV (daa)	2080	1730	1200
Volum vannmagasin (mill. m ³)	13.400	0.650	6.1490
Bearbeiding av terreng v/oppretting av erosjonssoner (daa)	400	350	130
Stabilisering av kantsoner elveløp (lm)	500	1100	3000
Omlegging Einunndalsveg (m)	2500	2500	0
Ny veg til Kjøllhaug-/Randmelssætra (m)	180	180	0
Ny kjørebri til Kjøllhaug-/Randmels. (m)	55	55	0
Omlegging av veg ved sperredam (m)	400	0	0
Omlegging av Markbulivegen (m)	1500	1500	1500
Ny sti for omlegg av Byvegen/Gml Markbuliveg (m)	1400	1400	1400
Ny gangbru (m)	55	55	55
Midlertidig morenetak (daa)	60	60	60
Midlertidig massedeponi (daa)	80	80	80

Område	Alt. 870	Alt. 869	Alt. 867
Midlertidig steinbrudd (daa)	65	65	65
Anleggsveg (m)	500	500	500
Deponi tunnelmasser (daa)	120	120	120
Midlertidig riggområde kraftstasjon (daa)	20	20	20
Ny høyspentlinje (kraftverk-Markbulia) (m)	3750	3750	3750

De landskapsestetiske virkningene av etablering av reguleringsmagasin etter ulike alternative reguleringshøyder er visualisert ved hjelp av terrengmodell av magasinområdet hvor HRV og erosjonssoner ved ulike reguleringsalternativer er simulert. Bilder fra sentrale utsiktspunkter rundt magasinet er også brukt for å simulere synlighet og landskapsestetiske effekter av oppdemmingen.

Villrein

Tap av aktuelt beiteareal for rein i forbindelse med en heving av inntaksmagasinet til kote 870 utgjør nærmere 3 km². Dette er negativt for reinen i Knutshøområdet, selv om reinen her totalt sett har god beitetilgang. Å beregne nøyaktig hva det vil utgjøre i redusert bæreevne for bestanden er imidlertid vanskelig. Annet tap av areal vil skje i forbindelse med steinbrudd og massedeponi, samt selve damkonstruksjonen. Dette er av relativt lite omfang og i større grad utenfor viktige funksjonsområder for rein. Utbyggingen vil også kunne utgjøre en hindring for trekkveger gjennom området.

De alternative reguleringshøydene 869, 867 og 863 gir fortsatt relativt stor oppdemming i den østlige og sørlige delen av magasinet, men markert mindre oppdemming vestover i den lange, smale armen sammenlignet med alt. 870. Jo lavere reguleringshøyde desto mindre vil ulempen for villreinen være, ved at mindre areal går tapt og at trekkhindringen over dalen trolig også blir mindre.

Isolert sett er de største negative konsekvensene av utbyggingen for rein knyttet til neddemming og tap av viktig beiteareal. Områdets funksjon som trekkområde er også reell, og kan bli negativt påvirket ved utbyggingen.

Flora og naturtyper

De mest negative konsekvensene for biologisk mangfold vil komme i driftsfasen, og særlig tilknyttet økt reguleringshøyde i Markbulidammen. Alle de alternative magasinshøydene (HRV 863, 867, 868, 869 og 870 moh.) vil gi fra middels til store negative konsekvenser for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlisteart-forekomster. Forskjellene mellom alternativene fra 867 – 870 blir relativt små i form av utslag på samlet konsekvensgrad, men i praksis vil det bli en del viktige forskjeller. Særlig spranget mellom kotene 869 og 870 gir stort utslag i oversvømmelse av viktige naturtyper langs Einunna oppstrøms Markbulidammen (både ved Holbekkenget og ved Romsdals-sætra) store deler av året. For lokalitetene langs og sør for dammen blir utslagene mellom alternativene mindre, da mange viktige områder demmes ned også ved HRV 867 og 863.

Ny dam i Markbulia vil medføre nedbygging av en naturtypelokalitet med forekomst av en rødlisteart uansett hvilket av de to alternativene som velges for plassering av dammen. Også den planlagte sperredammen ved Moskardtjørnan (ved alt. 869 og 870) vil gi negative effekter for prioriterte naturtyper og rødlistearter.

Opprusting, utretting, omlegging og heving av veger vil gi små til middels negative konsekvenser for naturtyper og flora, vesentlig knyttet til omlegging ved eksisterende dam og heving sør for Romsdals-sætran (bare aktuelt ved alt. 869 og alt. 870). Omleggingen mellom Bjørnbakken og avkjøring til Norssætra vil gi større negative konsekvenser enn en heving av eksisterende vegstrekning.

Konsekvensene av de øvrige aktivitetene og tiltakene i forbindelse med prosjektet (kraftlinje, massedeponier/massetak, rørgate og ny kraftstasjon) vil bli små for naturtyper og flora dersom man tar nødvendige hensyn i detaljplanleggingen.

Fugl og pattedyr

Området som blir berørt er av begrenset areal og ikke unikt i forhold til tilsvarende områder i det nordlige Hedmark og tilgrensende områder. Utvidelsen av magasinet vil gi større vannflate og lengre strandsone for en rekke fuglearter, men reguleringsregimet med stigende vannstand fram til ca. 1. juni og en viss variasjon gjennom døgnet vil gjøre områdene under HRV uegnet som reirområder. Usikker vannstand i forhold til hekkende vannfugl er imidlertid også situasjonen i dag (0-alternativet). Fugler som hekker på lokaliteter i nærheten vil positivt kunne utnytte næringsressurser i magasinområdet. Utvidelsen vil fjerne hekke- og næringsøksområder for mange par både av våtmarksfugler og fugler knyttet til tørre biotoper. Magasinområdet vil være utsatt for noe ulik negativ påvirkning avhengig av alternativ for HRV. Utbyggingen vil også gi en barriereeffekt for elgtrekkene over berørte områder, med mindre effekt for de lavere reguleringsalternativene. For andre pattedyr antas ikke utbyggingen å gi nevneverdige effekter (egen vurdering for villrein).

Kraftverks- og deponiområdet og 22 kV-kraftlinjetraseen vil i driftsfasen være utsatt for en liten negativ påvirkning ved alle alternativer. Dette er knyttet til faren for kortslutning og sammenstøt. Det er særlig de større artene som setter seg i kraftmastene, for eksempel rovfugl og hubro, som er utsatt for kortslutning. Andre arter, som rype og skogshøns, er utsatt for direkte kollisjon med trådene.

Fisk

Økt regulering vil sannsynligvis gi en stor produksjonsøkning av fisk i magasinet i flere år etter oppdemming på grunn av økt næringstilførsel. Deretter vil produksjonen trolig falle tilbake på dagens nivå. For selve fiskebestanden i magasinet antas det å være marginale forskjeller mellom de ulike reguleringsalternativene. I Slettfjellbekken som synes å være den viktigste tilløpsbekken med tanke på ørretrekruttering, vil et noe større gyte- og oppvekstområde bli neddemt ved alt. 870 enn ved alt. 869, mens ved alt. 867 og 863 blir gyteområdet ikke berørt. Det samme gjelder for bekken som kommer inn i Einunna fra Bjørndalen, og som synes å være den nest viktigste gytebekken. Begge disse bekkene har områder ovenfor det berørte området som er egnet for gyting. En liten reduksjon i rekrutteringen av ørret til magasinet kan imidlertid være positivt for bestanden fordi den i dagens situasjon er noe tett. Utbyggingen antas å ikke medføre store tap av viktige gyte- og oppvekstområder, verken for harr eller ørret. Neddemt strekning av Einunna kan muligens være gyteområde for harr, men det antas å være av liten betydning. Forskjellen mellom de ulike alternativene antas å være liten. Det er allikevel antydning en forskjell i konsekvensgrad fordi alt. 870 og 869 i større grad kan bidra til redusert rekruttering til en i utgangspunktet overtallig bestand.

Jordbruk og seterdrift

Størrelsen på neddemt areal med verdi som husdyrbeite vil variere mye mellom de ulike alternativene på reguleringshøyde (tabell 5). For dyrka mark er det et markert sprang i areal som demmes ned fra alt. 869 til alt. 870.

Tabell 5 Neddemt beite og dyrka mark ved ulike reguleringsalternativer

Arealtype	Alt. 870		Alt. 869		Alt. 867	
	daa	%	daa	%	daa	%
Godt beite	1045	87,6	727	87,5	422	92,1
Svært godt beite	147	12,4	104	12,5	36	7,9
Sum = Nyttbart beite	1192	100	831	100	458	100
Dyrka mark	17		1		0	
Beitevull	144		89		2	
Sum jordbruksareal	161		90		2	
Dyrkbar jord	719		392		143	

Nyttbare utmarksbeiter, dyrka mark og beitevoller som demmes ned ved alt. 870, representerer 20 416 føreheter (F.e.), mens tilsvarende tall for alt. 869 og alt. 867 er 10 598 F.e. og 2 868 F.e. I tillegg gir forsumpning av beitevoller og dyrka mark over HRV et tap på 6 984 F.e. ved alt. 870, 5 522 F.e. ved alt. 869 og 780 F.e. ved alt. 867. Disse tapene av fôrgrunnlag vil omregnet i saue- og storfeenheter tilsvare beitegrunnlag for 274 færre sauer og 55 færre storfe ved alt. 870, 161 færre sauer og 32 færre storfe ved alt. 869 og 36 færre sauer og 7 færre storfe ved alt. 867. For dagens beitebruk vil tapet av føreheter slå hardt ut for beitebrukere som benytter elveflatene opp mot Kjøllhaugsetra. Oppdemming etter alt. 870 vil ta det meste av beitegrunnlaget for seterdrifta på denne setra. Denne effekten kan reduseres vesentlig ved gjennomføring av avbøtende tiltak, jf. avsnitt om avbøtende tiltak.

Arealene som blir demt ned ved Markbuliasetra har lav kvalitet som utmarksbeite. Beitet rundt setervollene har her lav kvalitet, og neddemt areal kan derfor likevel ha betydning for beitebruken fra setrene. For Skarvåsetra kan arealet øverst ved Slettjellbekken være viktig.

Kulturminner

Det eneste kjente, automatisk fredete kulturminnet som berøres ved magasinetableringen, er fangstgropene ved dammen hvor den nordligste gropa sannsynligvis må søkes frigitt ved alt. 870 og alt. 869. En kort strekning av Byveien på hver side av magasinet vil bli demmet ned. I tillegg kan eventuelle funn på to små delområder av magasinet hvor undersøkelsesplikten ikke er oppfylt, øke den negative virkningen sammenliknet med det en kjenner til per i dag. Eventuelle kulturminner som registreres i forbindelse med undersøkelsesplikten, vil bli tatt hensyn til i detaljplanlegginga av det enkelte anleggs-elementet slik at skade eller ødeleggelse kan unngås. I spesielle tilfeller hvor skade på evt. funn likevel ikke kan unngås, vil det bli søkt om dispensasjon fra kulturminneloven for frigivelse av det konkrete kulturminnet.

Forurensning og vannkvalitet

I anleggsfasen kan det være en viss fare for forurensning, f.eks. ved oljesøl og lekkasjer. I driftsfasen vil reguleringsmagasinet og kraftverket ha marginal betydning for vannkvaliteten. De første årene etter utbyggingen vil vannkvaliteten påvirkes noe gjennom erosjon fra neddemte områder, men erfaringer fra andre reguleringsmagasin tilsier at dette ikke vil være noe problem. Når det gjelder utbyggingens effekt på vannkvalitet i Savalen, vurderes dette å ha ubetydelig til liten negativ konsekvens.

Friluftsliv og turisme

Produktivt areal for småvilt vil bli redusert med økt reguleringshøyde. Jakt på vanntilknyttet fugl kan både bli positivt og negativt påvirket av hvordan artene blir påvirket. For jakt på rype og hare vil økt regulering neppe ha særlig stor negativ virkning. Tellende areal vil bli noe redusert for rein og elg. Man kan forvente en liten barriereeffekt ved trekkområdet for elg ved Folloslåttan, men denne effekten vil neppe ha særlig stor praktisk betydning for utøvelse av storviltjakt.

Det nye reguleringsmagasinet ved alt. 870 og 869 vil demme ned enkelte gode fiskeplasser i Einunna. Også ved alt. 867 kan gode fiskeplasser bli berørt, mens ved lavere reguleringshøyder vurderes virkningen for fiske å være begrenset. Fiskeproduksjonen og dermed fisket i magasinet kan forventes å bli bedre som en følge av oppdemmingseffekten de første årene etter utbygging, men denne effekten vil avta. På sikt kan det like gjerne forventes at ørretfisket i Markbulidammen blir mindre attraktivt, f.eks. på grunn av overbeskatning eller redusert kvalitet på ørreten som følge av økt næringskonkurranse fra ørekyte.

Mulighetene for kanopadling vil kunne bli bedre som følge av større vannspeil. Få arealer blir negativt berørt med tanke på sanking av bær og sopp. Naturfotografering og naturstudier i utredningsområdet kan bli negativt berørt dersom attraktive forekomster av planter, dyr og naturtyper blir borte. Sykling vil ikke bli negativt påvirket, siden denne aktiviteten i stor grad følger eksisterende veinett i området. Ferdsel over magasinområdet vinterstid kan bli negativt påvirket som følge av større flate med usikker og oppsprukket is.

Landskapet, og dermed den delen av friluftsliv/reiseliv der landskapsopplevelsen er det viktigste elementet, vil etter utreders oppfatning bli negativt berørt ved HRV over kote 867. Landskapseffekten vurderes å være den mest alvorlige virkningen av tiltaket på friluftsliv og reiseliv.

Samfunn

I anleggsfasen antas utbyggingen å kreve 80-90 personer over to år. Hvor stor andel av dette som vil bli rekruttert lokalt er vanskelig å si, men i Øvre Otta-utbyggingen var denne andelen ca. en tredjedel. I tillegg kan det forventes indirekte sysselsetting på noen årsverk som følge utbyggingen. I driftsfasen vil det ikke være behov for økt arbeidskraft.

Utfordringen for det lokale næringslivet blir å finne samarbeidsformer og -partnere som gjør at de kan framstå som kompetente og med kapasitet til å påta seg oppdrag fra utbygger og hoved-entreprenører. Dette fikk de lokale kommunene til i Øvre Otta, og ingenting tilsier at man lokalt/regionalt ikke kan få til det samme ved en eventuell Markbulia-Einunna utbygging. Basert på tall fra Øvre Otta kan det ligge muligheter for samlet verdiskaping lokalt/regionalt i en størrelsesorden på minst 50 mill. kroner. Den største andelen av de økonomiske virkningene forventes å være knyttet til kjøp av lokale varer og tjenester, men også investeringer i varig infrastruktur vil være betydelig. Helt konkret i utbyggingsområdet kan nevnes opprusting av veier samt strømforbindelse til hytter og setre i Markbulia, noe som vil skape bedre forhold for seterdriften. Ny kjørebri over til Romsdalssetran kan gi bedre forhold for næringsdriften her.

Utbyggingen har direkte effekt på den kommunale økonomien gjennom skatter, avgifter og konsesjonskraft:

- Konsesjonsavgift beregnes på bakgrunn av antall naturhestekrefter (NHK) som vinnes inn ved reguleringen.
- Konsesjonskraftmengden som kommunen kan kjøpe, utgjør inntil 10 % av innvunnet kraftmengde.
- Naturressursskatt betales på grunnlag av gjennomsnittsproduksjon i kraftverket de 7 siste årene.
- Eiendomsskatt beregnes etter takst med utgangspunkt i løpende 7 års middelproduksjonen og tilhørende spotpris og beregnes for kraftverk med generatorytelse > 10 000 kVA.

Innenfor gitte forutsetninger kan det antydes et skatte-, avgifts- og konsesjonskraftgrunnlag til en verdi på ca. 1,3 mill. kroner per år. I tillegg kan det forventes næringsfond og eventuelt andre former for tilskudd.

Konsekvenser av 66/22 kV-linja fra Einunna kraftverk til Alvdal trafostasjon

Konsekvenser av 22 kV-linja fra kraftverket til Markbulidammen er inkludert i den lovpålagte konsekvensutredningen som er sammenfattet for ulike tema ovenfor. 66 kV-linja til Alvdal trafostasjon omfattes ikke av KU-plikten, men er vurdert for ulike tema basert på samme metodikk.

66 kV-linja legges som fellesføring med eksisterende 22 kV-linje. Den vil bli noe mer synlig enn den eksisterende linja på grunn av høyere master. De siste 2 km inn til Alvdal trafostasjon er mer tettbebygde strøk med bl.a. campingplass og skole, og her legges linja som jordkabel. Den eksisterende 22 kV-linja fjernes på denne strekningen, noe som vil være positivt for bomiljøet. Fjerning av ca. 13 km med 22 kV-linje fra Einunna mot Folldal vil også gi en viss bedring for enkelte bosettinger. Ingen boenheter blir eksponert med magnetfelt over 0,4 µT i årsgjennomsnitt.

For friluftsliv og rekreasjon, natur- og kulturlandskap, naturtyper og vegetasjon og dyreliv vurderes konsekvensen av kraftlinja å være fra ubetydelig til liten negativ. Hovedårsaken er at eksisterende trasé benyttes, og noen av ulempene ved økt synlighet og bredere ryddebelte vil trolig langt på vei oppheves ved at mer enn 15 km med eksisterende 22 kV-linje fjernes. For naturressurser settes konsekvensen til liten negativ fordi et bredere ryddebelte legger beslag på drøyt 130 daa utover eksisterende trasé.

Vurdering av konsekvens for kulturminner vil bli gjort mer presist etter befaringen fra kulturminnemyndighetene. Ut fra muligheten man har til å justere masteplassering vurderes konsekvensen per i dag å være ubetydelig til liten negativ.

Avbøtende tiltak

Følgende avbøtende tiltak er mulig å gjennomføre i tilknytning til Markbulia/Einunna prosjektet:

Fastsetting av sommer-LRV

Magasinfylling er en vesentlig faktor for landskapsmessige forhold i magasinområdet. Alle alternativene på regulerings høyde er forutsatt å få bestemmelse i manøvreringsreglementet om sommer LRV 1,5 meter under HRV for perioden 15. juni til 15. september. Normalt vil magasinet ligge med en demping på 0,5 m i forhold til HRV i denne perioden.

Tiltak i erosjonssoner

I de slakkeste områdene rundt magasinet vil det oppstå erosjonssoner mellom HRV og sommer-LRV. I disse sonene vil flytting av masser og forsterking av elvekanter kunne gjennomføres i den grad det er formålstjenlig og ikke er i konflikt med hensynet til å bevare sårbare arter. Flytting av masser fra erosjonssonene til områder over HRV vil kunne være et sentralt tiltak for å opprettholde beitevoller langs Einunna og vil redusere den negative effekten på beitegrunnlaget i området ved Romsdalssetran vesentlig. I vurderingen av konsekvens for landskap og kulturmiljø er gjennomføring av avbøtende tiltak i erosjonssonene inkludert. Detaljplanleggingen av slike tiltak må gjøres i samråd med biolog.

Omlegging av veier

For alt. 869 og 870 vil partier av Einunndalsveien settes under vann eller være flomutsatt. For å bedre framtidig bruk om området til beite og rekreasjon foreslås en omlegging av veien til overgangssonen mellom elflata og åsskråningen mot vest over en strekning på 2,5 km. Markbuliveien må legges om forbi ny dam over en strekning på 1,5 km.

Bruer

For alt. 869 og alt. 870 må det bygges ny bru over til Kjøllhaug- og Randmelsetra som erstatning for vad som brukes i dag. Det kan være aktuelt å bygge gangbru over Einunna slik at turistene "Gamle Markbuliveg" og "Byveien" kan bindes sammen med stier på nordsiden av reguleringsmagasinet. Det er i dagens situasjon ikke mulig å krysse Einunna fra de nevnte stiene.

Fiskeutsetting

Fiskebestanden i Markbuliadammen synes i dag å være noe for tett, og utsetting av ørret i området som avbøtende tiltak anbefales derfor ikke. En ny vurdering bør imidlertid gjøres etter nye undersøkelser, f.eks. 5 år etter en evt. regulering.

Terrengtilpasning av inngrepsområder

Områder for masseuttak og midlertidig massedeponi legges i hovedsak under HRV i magasinet. Områder over HRV arronderes og revegeteres med tilbakeført humusdekke. Område for deponi av tunnelmasser foreslås utformet som en forholdsvis slakk konveks form mellom eksisterende kraftlinje og lisen mot vest sør for kraftverket. Ferdig deponi avsluttes med topparrondering, tilføring av humusmasser og evt. skogplanting mot vei. Det utarbeides egen driftsplan for planlagt steinbrudd. 22 kV-kraftlinja fra kraftverket til Markbulidammen legges i terrenget i henhold til forslag i landskapsanalysen. Dammen legges slik at den følger naturlige terrengformer nord og sør for elfefaret. Terrengformet tar her opp høyden på dammen og innordner dammen i de naturlige terrengformene. Overgangen mellom damkroner og sideterreng arronderes og tilføres stedlig organisk humuslag/vegetasjon. For alt. 869 og alt. 870 må det bygges sperredam i

Moskardet. Dammen får en høyde på 1,5 m og overdekkende masser tilbakeføres slik at dammen ikke blir synlig.

Justering av flyttbare anleggselementer

Detaljplaner for flyttbare anleggselementer utarbeides i samråd med biolog og i henhold til eventuelle funn av kulturminner ved oppfyllelse av undersøkelsesplikten.

Minstevannføring

Elvestrekningen fra Markbulidammen til utløpet av Einunna kraftverk har siden 1955 ikke hatt slipp av minstevannføring og er tørr det meste av året. Marsjøåa tilfører imidlertid Einunna nok vann til at det er en levedyktig fiskestamme fra samløpet ca. 2 km nedstrøms dammen og videre ned til overføringen til Savalen. Mellom dammen og Marsjøåa finnes ikke fisk og vegetasjonen er tilpasset de siste 50 års vannføringsregime. Ut fra fiskehensyn vurderes selv en vannføring på 1,0 m³/s å gi marginale forhold for fisk. I tillegg er området svært lite brukt til friluftsliv, og en minstevannføring vil ha liten betydning for landskapsopplevelsen fra nærliggende hytte- og bruksområder. Et pålegg om minstevannføring på 0,5 m³/s hele året vil redusere kraftproduksjonen i nytt Einunna kraftverk med 5,7 GWh/år. Dette vil utgjøre et økonomisk tap på 2 mill. kr per år ved en antatt pris på 350 kr/MWh. Ut i fra en kost/nytte-vurdering foreslås at minstevannføring ikke pålegges.

Terskler

Terskler er vurdert som avbøtende tiltak på eventuell minstevannføringsstrekning for å bedre forholdene for fisk. Topografiske forhold med til dels bratt elveløp gjør imidlertid terskler lite egnet. Kostnadene er store og tersklene vil være et naturinngrep i seg selv, og anbefales ikke som avbøtende tiltak.”

Høringsuttalelser

NVE mottok følgende høringsuttalelser til søknaden:

Folldal kommune har i kommunestyremøte 13.11.2008 fattet følgende vedtak:

”1. Folldal kommune fraråder utbygging med HRV 870 og HRV 869. Dette begrunnes med at disse to utbyggingsalternativene vil bli for synlige i forhold til hovedinnfarten til Einunndalen langs Einunndalsvegen, at kulturlandskapet ved Romsdalssetra vil bli svekket, og at strandsonene for områdene som vil bli neddemmet ved disse to alternativene i for stor grad vil prege "helheten" i seterdalen Einunndalen. Kommuneplanas arealdel der områdene er avsatt til LNF3 område der landbruk og naturverdier skal ha prioritet, og landskapsvernet etter naturvernloven av Knutshø landskapsvernområde som på det nærmeste er kun cirka 2 km unna foreslåtte strandsoner, er ikke i samsvar med utbygginger etter HRV 869 og HRV 870.

2. Folldal kommune tilrår utbygging med HRV 867 og med tilhørende utbygging av nytt Einunna kraftverk i fjell og kraftlinjer som omsøkt. Tilrådingen begrunnes med at Einunna og Markbulia allerede er utbygd med både kraftverk og reguleringsdam, og at ny utbygging med HRV 867 vil gi en mer effektiv utnyttelse av det inngrepet som allerede er gjort.

Tilrådingen om å innvilge konsesjon på utbygging for HRV 867 gis på følgende vilkår:

- a) Markbulia utbygginga benytter vann fra blant annet Marsjøen magasinet. En forutsetning for ytterligere kraftutbygging i Einunndalen må være at utbygginger som tidligere er gjennomført tilfører kommunen de lovbestemte skatter og avgifter. Dersom departementet ved sluttbehandling av konsesjon for Elgsjøen og Marsjøen ikke gir full kompensasjon til Folldal kommune for tapte skatter og avgifter (inkludert rentekompensasjon) for perioden fra januar 1990 til tidspunkt for ny konsesjon, vil Folldal kommune som forutsetning for ny

- utbygging i Markbulia ha dette kompensert som et privatrettslig økonomisk oppgjør fra regulanten.
- b) Det bør gis konsesjonsvilkår på 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det etter 15. juni kun skal aksepteres døgnsvingninger opp og ned. Også døgnamplituden må tallfestes i de konsesjonsvilkår som gis.
 - c) Der lange strandsoner og forsumping oppstår må utføres masseforflytning fra bunnen av magasinet, slik at brattere strandsoner konstrueres.
 - d) Utbyggerne GLB og ØKAS skal innlede forhandlinger med Folldal kommune om:
 - et næringsfond.
 - et fond med formål natur, friluftsliv og kultur i Folldal. Fondet skal kompensere for de ulemper kraftutbygging vil gi for fast bosetting og reiseliv i Folldal kommune. Fondet kan organiseres enten som et fast indeksregulert beløp eller som en årlig prosentandel av framtidens inntekter.
 - et engangsbeløp til kultur- og idrettsinvesteringer.

Kommunen har i sin saksutredning lagt vekt på de overordnede forhold, da saken ellers ville bli for omfattende. Kommunen har oppfordret berørte og andre i lokalsamfunnet til selv å komme med egne høringsuttalelser. Kommunen forventer at det dersom utbygging gjennomføres legges stor vekt på de lokale ønsker om avbøtende tiltak som kommer også fra andre instanser enn kommunen.”

Vi refererer også deler av saksutredningen:

”(…)

Forholdet til kommuneplana

Kommunen er spesielt bedt om å vurdere omsøkt utbygging ut fra forholdet til kommuneplana. Folldal kommune vedtok siste versjon av kommuneplanas arealdel i 2002. Området som ønskes neddemt og områdene der det ønskes nye kraftlinje i allerede etablert trasé, ligger i sin helhet i kommuneplans LNF3 områder. LNF3 områdene er områder med særlige natur-, kulturlandskaps- og friluftsverdier. Blant annet er særlig nevnt kommunens tre villreinstammer. LNF3 områdene er den LNF kategorien der dispensasjoner skal vurderes særlig strengt.

Skatte- og avgiftsgrunnlaget

Det foreligger ingen egen konsekvensutredning om kommunens skatte- og avgiftsgrunnlag dersom utbygging gjennomføres. Folldal kommune ba om at det ble utarbeidet egen konsekvensutredning på dette. Det som er mottatt fra utbygger er et notat på en A4 side fra Norconsult. Rådmannen har derfor brukt noe ressurser på å utdype skatte- og avgiftsinntektene. Det må understrekes at kommunens samlede skatte og avgiftsgrunnlag som følge av utbygging ikke lar seg forhåndsberegne eksakt. For det første er regelverket komplisert og omfatter flere ulike ordninger. For det andre foreligger variable forhold som vil påvirke regnestykket: Den framtidige strømpris styres til enhver tid av markedet, konsesjonskraftprisen styres politisk av Olje- og energidepartementet, den faktiske produksjon avhenger av klima og nedbør og selvsagt vil omfanget av den utbygging som eventuelt skal skje påvirke inntektsgrunnlaget.

Skatte- og avgiftsgrunnlaget framkommer som følge av både utbygging av Einunna kraftverk og økt reguleringshøyde på Markbulia. Magasinet i Markbulia påvirker både inntekter fra nytt Einunna kraftverk samt Folldal kommunes inntekter fra øvrige kraftverk nedover Glomma vassdraget. Nytt Einunna kraftverk gir en mer effektiv turbin samt større fallhøyde ved at kraftverket bygges i fjell under vannstanden på Savalen.

Norconsult har i sitt notat datert 05.10.07 tatt utgangspunkt i utbygging med HRV 870.

Konsesjonsavgift: Dette er inntekter der staten i rundskriv har gitt retningslinjer for bruken. Konsesjonsavgift skal brukes til kraftfond og i henhold til standardvedtekter utarbeidet av Nærings- og handelsdepartementet skal fondet benyttes til næringsutvikling. Med dagens reguleringer mottok Follidal kommune i 2006 kr 435.263 som konsesjonsavgift til kraftfondet. Konsesjonsavgiftene beregnes på bakgrunn av antall naturhestekrefter som vinnes inn ved reguleringen. Med økt reguleringshøyde i Markbulia og nytt Einunna kraftverk har Norconsult beregnet en økning i naturhestekrefter på 3227. Dette gir en beregnet økning i konsesjonsavgift på cirka kr 77.448.

Konsesjonskraft: Konsesjonskraft er kraft som kommunen kan selge til markedspris. Inntektene vil variere betydelig, avhengig av strømprisene. Med dagens reguleringer mottok Follidal kommune for 2006 1,744 million som netto inntekt fra konsesjonskraft. Konsesjonskraftmengden som kommunen kan kjøpe utgjør inntil 10 % av innvunnet kraftmengde ved reguleringen og er beregnet til en økning i forhold til dagens situasjon på 1,7 GWh. Prisen for konsesjonskraft fastsettes av Olje- og energidepartementet (OED) hvert år. Norconsult har antatt en merverdi sammenlignet med OED prisen på 20 øre/kWh. I så fall gis en verdiøkning i forhold til dagens reguleringer på kr 340.000.

Naturressursskatt: Denne skatten betales på grunnlag av gjennomsnittsproduksjonen de siste 7 årene. Produksjonsøkningen anslås til 32,5 GWh pr. år. Maksimal skattesats til kommunen er på 1,1 øre/kWh. Disse forutsetningene gir naturressursskatt på kr 375.000 pr. år når produksjonsgrunnlaget har nådd full verdi etter 7 år. Som et tillegg til Norconsult sine beregninger er viktig å nevne at naturressursskatten inngår på lik linje med personskatt i inntektsutjevningen for skattesvake kommuner. Med den skatteinngangen som er i Follidal i dag, vil beløp mottatt som naturressursskatt gi reduksjon på 90 % av tilsvarende beløp mottatt som inntektsutjevning. Netto inntektsøkning for Follidal kommune vil derfor være kun 10 % av den naturressursskatten som mottas.

Eiendomsskatt: Eiendomsskatt beregnes etter takst med utgangspunkt i løpende 7 års middelproduksjon og tilhørende spotpris. Også her regnes innvunnet produksjon som grunnlag med anslag 32,5 GWh. Taksten er ikke regnet på, men øvre og nedre grense er i skatteloven fastsatt til henholdsvis 0,95 øre/kWh og 2,35 øre/kWh. Med anslag midt i mellom øvre og nedre grense (som er et meget omtrentlig og grovt anslag) fås skatt på 1,6 øre kWh, som gir et anslag på kr 520.000 for produksjonsøkningen.

GLB har i sin søknad lagt til grunn at økte skatter og avgifter til kommunen vil kunne bli i størrelsesorden 1,3 million, dersom det bygges ut for HRV 870. Norconsult sitt regnestykke er basert på en produksjonsøkning i et nytt Einunna kraftverk på 32,5 GWh. Dette var et tidlig anslag i utredningsprosessen. De beregninger som foreligger i konsesjonssøknaden går på en total produksjonsøkning i nytt kraftverk i fjell på 42,3 GWh for HRV 870, 41,2 GWh for HRV 869 og 38,1 GWh for HRV 867. Dette vil i så fall slå ut i form av noe høyere beløp for naturressursskatt og eiendomsskatt (inntekter der tallene påvirkes av GWh). For konsesjonsavgifter/kraftfond og konsesjonskraft er det naturhestekrefter som gir grunnlaget og anslaget her endres ikke tilsvarende. Puttes nye tall inn i regnestykket utført av Norconsult vil inntektene ved HRV 870 kunne bli cirka 200.000 mer enn anslaget på 1,3 million, og inntektene ved HRV 867 vil kunne bli cirka på nivået 1,3 million. Men videre er det viktig å ta med i regnestykket utslag som følge av inntektsutjevningen for skattesvake kommuner. For naturressursskatten vil kommunen grunnet tap av inntektsutjevning kun sitte igjen netto med 10 %. Korrigeres tallene til Norconsult for dette anslås at kommunens nettoinntekt som følge av skatter og avgifter vil kunne bli i størrelsesorden cirka kr 900.000 for HRV 867 og muligens nærmere 1 million for HRV 870.

Hva som skjer dersom GLB og ØKAS nektes konsesjon på videre utbygging i Markbulia er ikke utredet. GLB sine folk har opplyst muntlig at utbygging av et nytt Einunna kraftverk i fjell neppe er lønnsomt uten heving av magasinet i Markbulidammen. Einunna kraftverk må uansett fornyes. Det sannsynlige scenario dersom det ikke gis konsesjon på økning av HRV vil være at Einunna kraftverk fornyes der det står, og ikke bygges nytt i fjell. Mye av produksjonsøkningen for nytt kraftverk i fjell, er knytta opp mot at dette gir økt fallhøyde. Å fornye dagens kraftverk vil

gi noe produksjonsøkning som følge av at en ny og moderne turbin vil være mer effektiv, men da fallhøyden ikke økes blir produksjonsøkningen vesentlig mindre. Det foreligger ingen beregninger på hva en ny turbin i eksisterende kraftverk vil kunne gi i produksjonsøkning. Det antydes at ny turbin i eksisterende kraftverk og ingen økning av HRV i Markbulia vil kunne gi 5 – 10 % produksjonsøkning i forhold til dagens produksjon på 64 GWh. Det foreligger selvsagt heller ingen beregning på hva kommunen vil få i økte inntekter som følge av renovering av Einunna kraftverk der det i dag står. Det nærmeste en kommer et anslag på dette vil være å antyde et beløp i størrelsesorden tilsvarende økning i produsert kraft. I så fall blir økningen i kraftinntekter av mere bagatellmessig karakter.

Når nettoeffekten på eventuell konsesjon i Markbulia skal anslås vil det likevel være riktig å ta med i regnestykket en mulig renovering av Einunna kraftverk der det i dag står. Selv om ingen beregninger foreligger vil være rimelig å gjøre et fratrekk i beregnede nettoinntekter på eks. kr 100.000. Det vil i så fall bety at utbygging av alternativet med HRV 867 vil gi kommunen cirka 800.000 økning i netto inntekter framfor fornying av Einunna kraftverk der det i dag står (og uten økning av HRV). Og at HRV 870 vil kunne gi noe mer. Det må presiseres at dette kun er grove anslag, da faktagrunnlaget foreløpig ikke er beregnet ferdig.

Eventuelle andre inntekter og ytelser

I en kraftutbygging er kommunens skatte- og avgiftsgrunnlag fra konsesjonsavgift, konsesjonskraft, naturressursskatt og eiendomsskatt regulert av lover, forskrifter og rundskriv. I tillegg vil en kraftutbygging kunne gi mulighet for å framforhandle andre ytelser. Fortrinnsvis vil særlig være aktuelt å fokusere på forhold som har sammenheng med utbygginga som skal gjennomføres. Kommunestyret gjennomførte 15.10.08 en studietur til Skjåk kommune, der det ble gjennomgått hvilke private avtaler kommunen der hadde inngått i forbindelse med utbygginga av Øvre Otta.

Rådmannens saksvurdering

Den foreslåtte utbyggingen peker på en av vår tids store miljødilemmaer. På den ene side har man i Norge etablert et samfunn med en i global målestokk svært høy og økende levestandard med dertil hørende energiforbruk. Grunnet global oppvarming er ønsket om å dreie energiforbruket vekk fra fossilt brensel og over mot CO2 nøytrale energiformer. Utbygging av disse energiformene gjennom bl.a. vindkraft, småskala vannkraft, vannkraft med magasinering og skogbruk/bioenergi, kommer i konflikt med det klassiske naturvernets målsettinger på bevaring av økosystemer og artsmangfold. Det er nasjonal politikk å bygge ut allerede regulerte vassdrag framfor nye og urørte vassdrag. Selv om Folldal kommune skal ha sitt hovedfokus på lokale forhold, bør man også ha med seg de nasjonale prioriteringene.

Natur, miljø og kulturlandskap

Man har sett et økende engasjement av organisasjoner med plattform på nasjonalt nivå, som engasjerer seg mot utbygginger av ulike typer i Folldal. I tillegg til Marbulia kan nevnes utbygging av blant annet småkraftverk. Store kraftutbygginger påvirker nasjonale naturverdier og i et demokrati er det da naturlig og riktig at alle engasjerer seg. Likevel skal man ha med seg at miljøvernorganisasjonene fokuserer på sine hovedformål innenfor bevaring av naturverdiene, og selvsagt ikke har det samme fokus på næringsgrunnlaget for fast bosetting i Folldal eller andre utkantkommuner. Kommunen er det demokratiske organ som representerer lokalbefolkningen i Folldal, og det tilligger da kommunen å ha et helhetlig fokus der det i tillegg til vernefokusset også bevares et tilstrekkelig næringsgrunnlag for opprettholdelse av bosetting. Med tre villreinområder innenfor kommunegrensene og betydelige natur- og kulturlandskapsverdier for øvrig, vil det meste av både bosetting og næringsutvikling være en avveining mellom bruk og vern, der det tilligger kommunen et ansvar for å ivareta helheten. Kommunen har i sin høringsuttalelse til utredningsprogrammet varslet at hensynet til villreinstammen og hensynet til kulturlandskapet i Einunndalen er de to faktorer som vil bli tillagt størst vekt.

NINA sin utredning om villrein peker på at konsekvensen for villreinstammen i første omgang er neddemt beiteareal. Ved den mest omfattende utbygginga med HRV på 870 meter, går 3,07 km²

beiteareal tapt. Hva dette innebærer i form av redusert stamme er ikke tallfesta i NINA sin rapport. Videre pekes i rapporten på at Markbulia er i randsona til Knutshø villreinområde, og at selv om reinen bruker området i begrensa grad er området betydning som trekkvei likevel reell. Det nevnes i den sammenheng også behovet for utveksling av dyr i mellom de ulike villreinområder. Inngrepet er klassifisert med "middels negativ for HRV 870 meter og "liten til middels negativ" for HRV 869 og HRV 867. Forskjellen skyldes at ulike reguleringshøyder gir ulikt beslag på beiteareal. Rapporten konkluderer med andre ord med at inngrepet ikke får store eller meget store negative konsekvenser for villreinen, men at negative konsekvenser er av mere middels og "moderat" karakter.

Når det gjelder landskap og kulturmiljø konkluderer fagrapporten med at HRV kote 867 gir "middels negativ" konsekvens mens HRV 870 og 869 kun gir "liten negativ" konsekvens.

Dette begrunnes med at laveste reguleringshøyde gir et mindre vannmagasin og at samme manøvrering av kraftverket da vil gi større døgnvariasjoner. Det bemerkes fra rådmannens side at analyser av landskapsestetiske forhold legger til grunn at magasinet er fylt innen 15. juni og manøvreres kun med døgnvariasjoner etter dette. Dersom forhåndstapping eller andre forhold skulle gi sviktende fylling, vil det bli landskapsestetiske konsekvenser utover hva som er analysert i konsekvensutredningen.

Et moment som etter rådmannens vurdering ikke kommer klart nok fram når konsekvensutredningene fokuserer på hvert sitt deltema, er konsekvensen for "helheten" i Einunndalen. Einunndalen er slik den framstår i dag en levende seterdal med stort omfang av setring og utmarksbeiting. Samtidig befinner Einunndalen seg sentralt i leveområdet for Knutshø villrein-stamme. Store deler av Einunndalen er statsallmenning, noe som gir lokalbefolkning og allmenheten for øvrig svært god tilgang til jakt på rein, elg og småvilt, fiske og friluftsliv for øvrig. Einunndalen har også et potensial for økt satsning på reiseliv, knytta opp mot ovennevnte verdier i natur og kulturlandskap. Eksempel på slik satsning er seterkafeen ved Romsdalssetra. Et nytt og større kraftmagasin ved den østlige innfallsporten til Einunndalen vil endre helhetsinntrykket av Einunndalen. Mest påfallende vil dette være ved HRV 870 og 869. Disse alternativene vil påvirke viktige kultur- og naturlandskap beliggende langs Einunndalsvegen både ved Romsdalssetra og ved Moskaret. En magasineringsdam vil være et fremmedelement i forhold til opprinnelig naturtype men trenger ikke nødvendigvis å svekke landskapets opplevelseskvalitet for mennesker. Fundin, Marsjøen og Elgsjøen gir positive bidrag til mange menneskers livskvalitet i Folldal, særlig i form av fiskemuligheter. Det spesielle for Markbulia vil likevel være at magasinet skal tappes helt ned om vinteren. I tillegg er landskapet rundt de aktuelle strandsonene flatt. Inngrepet vil da etter rådmannens vurdering ha en annen karakter enn eksempelvis Fundin, både i forhold til risiko for blottlegging av store strandsoner, i forhold til potensialet for fiske, samt at man heller ikke bør underslå den negative følelsesmessige effekt av å ha en kunstig innsjø i landskapet som kun eksisterer om sommeren.

Alternativene HRV 870 og HRV 869 gir et større negativt bidrag til helhetsinntrykket for Einunndalen gjennom at inngrepene blir synlige fra Einunndalsveien, at seterveiene må legges om, at det må bygges en sikringsdam ved Moskardet og at kulturlandskapsverdiene særlig ved Romsdalssetra påvirkes negativt. Alternativet HRV 867 gir en dam som blir mer tilbaketrukket i landskapet i forhold til de mest brukte ferdsselsårer. HRV på 867 meter gir for de fleste fagrapporter mindre negative konsekvenser, men vil kunne gi større strandsoner gjennom større svingninger i vannstand på døgnbasis, da et mindre magasin i mindre grad vil dempe døgnsvingningene i kraftproduksjon.

Skatte- og avgiftsgrunnlaget

Netto økning i kommunale kraftinntekter på anslagsvis 800.000 — 900.000 vil påvirke den kommunale økonomi positivt, men er likevel ikke av en slik størrelse at pengene vil ha avgjørende betydning for kommunens eksistens eller nivået på tjenestetilbud. Beløpet er beheftet med en god del usikkerhet, men er trolig likevel et realistisk og relativt nøkternt anslag. Over tid vil kraftprisen kunne øke, noe som igjen vil øke kommunale skatter og avgifter. Men samtidig er det viktig å ha

med seg at også kommunens kostnader til å drifte et visst antall årsverk eller driftskostnader for en oppgave, også vil kunne endre seg inn i framtida.

Et perspektiv vil kunne være at kr 900.000 tilsvarer rammetilskudd og skatteinntekter kommunen vil motta for cirka 30 innbyggere. En del av mulig tilflytting til Folldal vil kunne være motivert ut fra naturverdiene og kanskje særlig jakt, fiske og rekreasjon i Einunndalen. Kraftutbygging vil i et slikt regnestykke både kunne gi plusser og minuser i kommunens driftsbudsjett for netto resultat på bunnlinja.

Krav om eventuelle tilleggsytelser dersom utbygging skal gjennomføres

Vedrørende konsesjon på Marsjøen

Kraftanleggene i Einunndalen består fra før av reguleringsmagasin i Elgsjøen, Marsjøen og Fundin i tillegg til Markbulidammen og Einunna kraftverk. Folldal Verk hadde inntil 05.01.90 konsesjon for Elgsjøen og Marsjøen. Da Folldal Verk skulle legges ned ble ny søknad om konsesjon trukket. Dermed hjemfaldt reguleringen til staten uten vederlag. I brev av 28.11.91 er GLB gitt en midlertidig tillatelse til å fortsette manøvreringen av Elgsjø- og Marsjø reguleringen inntil konsesjonssaken er avgjort. Som kjent er status i 2008 (19 år etter) at GLB fortsatt produserer og omsetter energi fra Marsjøen og Elgsjøen uten at kommunene Folldal og Oppdal mottar det skatte- og avgiftsgrunnlaget kommunene er berettiget, og uten at en oppdatering av konsesjonsvilkårene er gitt av NVE.

Konsesjon for Elgsjøen og Marsjøen ligger nå til endelig avgjørelse i Olje- og energidepartementet. Det er forventet at departementet når konsesjon gis fastsetter nye konsesjonsvilkår for Elgsjøen og Marsjøen. Deretter skal departementet som en del av konsesjonsbehandlninga ta stilling til om GLB skal pålegges å etterbetale skatter og avgifter fra 1990 og til dags dato til Oppdal og Folldal kommuner. Konsesjonsbehandlninga for Marsjøen og Elgsjøen foregår uavhengig av Markbulia saken, og det vil neppe gi uttelling å blande inn denne konsesjonssaken i Markbulia saken. Derimot er det intet til hinder for at Folldal kommune kan fremme privatrettslige krav mot GLB knyttet til den bruk av Marsjøen som har foregått på midlertidig konsesjon fra januar 1990. Rent logisk henger bruken av Marsjøen og Elgsjøen sammen med utbygging av nytt Einunna kraftverk, da det er dette vannet som sammen med Fundin magasinet benyttes for produksjon av kraft. Et privatrettslig krav bør formuleres slik at det ikke griper inn i sluttbehandlninga av konsesjonssaken på Elgsjøen og Marsjøen, men at Folldal kommune krever etterbetaling av beløp tilsvarende tapte skatter og avgifter inkludert rentekompensasjon, dersom dette ikke innvilges fullt ut av departementet.

GLB har full mulighet til å inngå en privatrettslig avtale om å betale ut mer til Folldal kommune enn det som departementet eventuelt fastsetter.

Rådmannen vil derfor foreslå at det framsettes følgende krav dersom kommunestyret tilrårer et av utbyggingsalternativene i Markbulia:

- Dersom departementet ved sluttbehandling av konsesjon for Elgsjøen og Marsjøen ikke gir full kompensasjon til Folldal kommune for tapte skatter og avgifter (inkludert rentekompensasjon) for perioden fra januar 1990 til tidspunkt for ny konsesjon, vil Folldal kommune som forutsetning for utbygging i Markbulia ha dette kompensert som et privat rettslig økonomisk oppgjør.

(...)

Andre ytelser

Kraftutbygginger svekker kommunens naturverdier, noe som vil kunne være en ulempe både i forhold til reiseliv og mulighetene for å få til fast bosetting. Det vil være et riktig grep at noe av dette kompenseres med de inntektsmuligheter som kraftutbygginga gir. Dersom kommunestyret tilrårer et av utbyggingsalternativene tilrådes at man samtidig ber om forhandlinger om et fond med formål å støtte natur- og friluftstiltak og kulturelle arrangement. Et slikt fond kunne for eksempel bestå av et årlig indeksregulert beløp, eller en prosentandel i forhold til inntekter.

Konklusjon

Den endelige konklusjon i en sak som denne er helt klart av politisk karakter. Administrasjonen ser det likevel som sin plikt å komme med en innstilling i saken, som et oppspill til politikernes debatt. Det foreligger fire alternativer:

- a) Ingen konsesjon på økning av HRV i Markbulidammen. Det sannsynlige scenario er da bytting av turbin og renovering av Einnuna kraftverk der det i dag står.
- b) Heving av HRV til 867 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell.
- c) Heving av HRV til 869 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell.
- d) Heving av HRV til 870 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell.

Så lenge Markbulia utbygginga forutsetter LRV på dagens nivå vil magasineringsdammen bli et mindre attraktivt naturelement enn eks. Elgsjøen, Marsjøen og Fundin. Om vinteren vil magasinet tømmes helt. En utvidet Markbulidam vil bli et større fremmedelement i landskapet og med færre positive bidrag i form av for eksempel fiske og opplevelseskvalitet, enn tidligere utbygginger i Einunndalen.

Utbygging av Markbulia er etter rådmannens vurdering ikke nødvendigvis et "ja/nei" spørsmål. De ulike utbyggingsalternativer har ulikt nivå på skadevirkninger. Og Einnunnavassdraget og Markbulia er allerede bygd ut med både kraftverk og magasin, et urørt vassdrag er derfor ikke ett av alternativene.

Forskjellen i produsert kraft mellom alternativene HRV 870, HRV 869 og HRV 867 er ikke særskilt stor. Både kommunens inntekter i form av skatter og avgifter og samfunnsnyttien ved inngrepet, endres i begrenset grad dersom det bygges ut for HRV 867 framfor HRV 870. Etter rådmannens vurdering gir både HRV 870 og HRV 869 mest negative inngrep i de deler av Einunndalen som benyttes av flest mennesker og der natur- og kulturlandskapsverdiene vil svekkes i størst grad. Gjennomføres ikke HRV 870 eller HRV 869 vil man blant annet kunne oppnå; Einunndalsvegen trenger ikke legges om, man unngår skjemmende strandsoner langs veien som er innfallsporten til Einunndalen, man unngår sperredam ved Moskardet, kulturlandskapet ved Romsdalssetra berøres ikke og konsekvensene for villreinstammen blir noe mindre. HRV 867 vil gi større døgnvariasjoner i vannstand, men strandsonene for dette alternativet vil være mer tilbaketrukket i forhold til ferdelsårer, og selve Einunndalen vil ikke endres like mye i forhold til slik den framstår i dag. Rådmannen vil derfor klart anbefale alternativet HRV 867 framfor alternativene HRV 870 eller HRV 869.

Markbulia er allerede utbygd, og er derfor ikke et urørt område. Utbygging av nytt Einunna kraftverk i fjell og ny dam med HRV 867 vil utnytte de inngrepene som allerede er utført mer effektivt enn dagens tilstand. Blant annet vil man få full effekt av fallet mellom Markbulia og Savalen. Og etter anleggsperioden vil et nytt kraftverk i fjell og nye kraftlinjer slik de er planlagt, i relativt stor grad kunne kombineres med opprettholdelse av natur- og miljøverdier i området. Selv om Einunndalen er et meget viktig område både nasjonalt og lokalt, vil ikke rådmannen være like tydelig på å fraråde utbygging av dette alternativet. Likevel er det slik at kommunens netto inntektsøkning som følge av utbygging (som drøftet i saken) er av relativt beskjeden karakter. Skal kommunen tilråde utbygging av HRV 867, må forutsettes et sterkt fokus på avbøtende tiltak og skånsom utbygging, samt at det er mulig å få akseptable løsninger på den kraftproduksjon som har foregått vannet fra Marsjøen magasinet siden 1990, uten at kommunen er tilført lovbestemte inntekter.

Nye saksopplysninger etter forvaltningsstyrets behandling

I etterkant av informasjonsmøte for forvaltningsstyret og formannskapet samt åpent informasjonsmøte på Rondeslottet 30.10.08 er mottatt noe utdypende informasjon og dokumentasjon fra GLB på e-post. Disse e-postene er journalført på saken og er tilgjengelige i saksmappa. Tilleggsopplysningene fra GLB dreier seg om følgende:

- 3D bilder som illustrerer eventuelle mellomløsninger mellom HRV 867 og HRV 869 og tilleggsinformasjon om alternativ HRV 868 i forhold til konsekvensgrad innenfor de ulike deltema.
- Dokumentasjon på nye tall om kommuneøkonomi som ble framlagt på informasjonsmøte med formannskap og forvaltningsstyre.

Alternativ med HRV 868 vil ikke bli ytterligere drøftet av rådmannen, som henviser til de vurderinger og den innstilling som administrasjonen har gjort i saken.

Når det gjelder skatte- og avgiftsgrunnlaget ønsker rådmannen å gi noen tilleggs kommentarer knyttet til nye tall framlagt av GLB. I nye tall framlegger GLB en total på 1,88 million for HRV 870 og 1,74 million for HRV 867. I konsesjonssøknaden er forutsatt et skatte- og avgiftsgrunnlag på cirka 1,3 million for HRV 870. At skatte- og avgiftsgrunnlaget har endret seg underveis har følgende hovedårsaker:

- Opprinnelige tall beregnet av Norconsult stammer fra et tidlig stadium i utredningsprosessen og forutsatte mindre GWh enn det som ble de endelige beregninger. Når netto produksjonsøkning av GWh øker, vil anslag på eiendomsskatt og naturressursskatt også øke.
- For konsesjonsavgiftene (kraftfond) og konsesjonskraft var i Norconsult sine beregninger kun tatt med naturhestekraftgrunnlaget i Einunna kraftverk, mens økning i naturhestekraftgrunnlaget nedstrøms Einunna kraftverk ikke var med.

De sist framlagte anslag på skatte- og avgiftsgrunnlaget fra GLB har følgende nøkkeltall:

	HRV 870	HRV 867
Konsesjonsavgifter (kraftfond)	140.000	135.000
Konsesjonskraft	615.000	600.000
Naturressursskatt	465.000	420.000
Eiendomsskatt	660.000	595.000
Sum	1.880.000	1.740.000

Det er viktig å understreke at beregningene bør gis noen fratrekk:

- Grunnet reduksjoner i inntektsutjevningen ved økt skatteinngang vil Folldal kommune sitte igjen med netto cirka 10 % av mottatt naturressursskatt. Nettoeffekten kan reduseres med cirka 418.000 for HRV 870 og cirka 380.000 for HRV 867. Videre er det slik at naturressursskatten er et gjennomsnitt på GWh for 7 år, og derfor vil trappes opp til toppnivå over en 7 års periode.
- Rådmannen er videre fortsatt av den oppfatning at det mest sannsynlige "nullalternativ" dersom det ikke gis konsesjon på heving av nåværende HRV i Markbulidammen, vil være fornying av turbin i eksisterende Einunna kraftverk. Ny og mer moderne turbin vil øke produksjonen noe ut fra dagens produksjon på 64 GWh. Dette vil også i noe grad øke kommunens kraftinntekter. I saksutredninga er gitt som meget grovt anslag et fratrekk på 100.000 for at dette nullalternativet også vil gi noe økte skatter og avgifter.

Dersom de nye tall fra GLB legges til grunn vil HRV 870 da kunne gi nettoeffekt på skatter og avgifter på cirka 1,35 million for HRV 870 og 1,25 million for HRV 867. Dette er noe høyere enn tall i rådmannens opprinnelige saksvurdering. Samtidig presiseres at skatte- og avgiftsgrunnlaget ikke lar seg beregne eksakt, da det hele tiden er under påvirkning av variable forhold. Den framtidige strømpris styres til enhver tid av markedet, konsesjonskraftprisen styres politisk av Olje- og energidepartementet og den faktiske produksjon avhenger av klima og nedbør. I alle regnestykker som presenteres vil det måtte ligge inne en del skjønn. Skatte- og avgiftsgrunnlaget vil uansett variere betydelig fra år til år (særlig grunnet svingninger i strømpris).

De nye anslag mottatt fra GLB avviker ikke så mye fra tidligere forutsetninger i saken at rådmannen vil tilråde at det brukes ytterligere ressurser på kalkyler på skatte- og avgiftsgrunnlaget.”

Alvdal kommune har i kommunestyret 27.11.2008 fattet følgende vedtak:

- ”1. Det oppfordres til at virkninger på vannkvalitet og fisk/fiske i Savalen undergis en grundigere vurdering/utredning, enn det som så langt er gjort i forbindelse med konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredninger. Slik vurdering bør gjøres av uavhengig faginstans.
2. Det forutsettes at ny kraftlinje (fellesføring 22 og 66 kV) bygges slik at de negative konsekvensene blir minst mulig, gjennom kamuflerende tiltak for å dempe visuelt inntrykk, og ved merking av ledninger for å redusere påflyvninger av fugl.
3. Det forutsettes at det etableres klare og forutsigbare avtaler mellom utbygger og den enkelte grunneier som berøres av kraftlinje og jordkabel, og at berørte grunneiere får tilstrekkelig kompensasjon for eventuelle ulemper, skader og innskrenkninger i bruk av areal som berøres av kraftlinje og jordkabel. Kommunestyret er tilfreds med at den siste strekningen inn til Alvdal transformatorstasjon legges som jordkabel.”

Vi refererer videre fra saksutredningen:

(...)

Saksvurdering

Alvdal kommune vil bli berørt av utbyggingen gjennom:

- Opprusting av eksisterende 22 kV kraftlinje og ny 66 kV kraftlinje fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon.
- Direkte overføring til Savalen, virkninger på vannkvalitet, fisk, isforhold mv.

I tillegg er en del alvdøler grunneiere/setereiere i det berørte området i Folldal kommune. Rådmannen anser dette som interesser av mer privat karakter, og forhold som i større grad ligger til Folldal kommune. Samfunnsmessige effekter i form av behov for arbeidskraft mv. som følge av stor aktivitet i anleggsfasen kan også ha en viss betydning (tidsbegrenset) for kommunene i regionen. I driftsfasen vil det ikke være behov for økt arbeidskraft, og rådmannen har derfor valgt å ikke kommentere dette i den videre saksvurderingen.

Overføring til Savalen

Overføring av vann fra Markbulia til Savalen kan ha innvirkning på bl.a. vannkvalitet, fisk, isforhold mv. i Savalen. Savalen er kilde for Strømmen vannverk, og er et attraktivt og mye brukt vann/område både for fastboende, hytteeiere og andre tilreisende gjennom hele året.

Konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredninger omtaler ulike virkninger på Savalen kun overflatisk, og det er ikke gjort selvstendige undersøkelser/utredninger på dette. Konsesjonssøknaden sier følgende om forurensning og vannkvalitet: "I anleggsfasen kan det være en viss fare for forurensning, f.eks. ved oljesøl og lekkasjer. I driftsfasen vil reguleringsmagasinet og kraftverket ha marginal betydning for vannkvaliteten. De første årene etter utbyggingen vil vannkvaliteten påvirkes noe gjennom erosjon fra neddemte områder, men erfaringer fra andre reguleringsmagasin tilsier at dette ikke vil være noe problem. Når det gjelder utbyggingens effekt på vannkvaliteten i Savalen, vurderes dette å ha ubetydelig til liten negativ konsekvens."

Det er på det rene at en utbygging som planlagt vil medføre et betydelig større areal som neddemmes og utsettes for regulering og erosjon som følge av dette. Døgnregulering med hurtige endringer i magasin vannstanden vil trolig øke omfanget av erosjon i reguleringssonen. Muligheten for en ikke ubetydelig massetransport fra dammen til nedenforliggende områder (Savalen) er derfor til stede. Neddemming av arealer med vegetasjon og humusdekke vil også gjennom nedbrytning av dette materialet nødvendigvis føre til et større innhold av organisk materiale i vannet nedstrøms magasinet.

Konsekvensgraden i forhold til vannkvalitet er vurdert av konsesjonssøker selv. Som nevnt er Savalen kilde for Strømmen vannverk, og for å sikre god drikkevannskvalitet fra Savalen også i

fremtiden, mener rådmannen det er behov for en grundigere vurdering av effekt på vannkvaliteten enn det som foreligger nå. En slik vurdering må gjøres av en uavhengig faginstans og ikke av konsesjonssøker selv.

Konsekvensutredningen sier følgende om isforhold i Savalen: "Nytt Einunna kraftverk er planlagt med utløp direkte i Savalen. Dette medfører at det ikke lenger blir åpen elv i Einunna ved nåværende utløp av Einunna kraftverk. Ved utløpet i Savalen må en regne med at området med usikker is øker som følge av større midlere vintervannføring og vesentlig større døgnregulering."

Mulige virkninger på fisk/fiske i Savalen er også kun overfladisk nevnt, men utbygger viser til undersøkelser etter utbygginga i 1955, og at denne hadde liten/ingen effekt på fisk og vannkvalitet i Savalen. Ifølge utbygger er tiltakene som er planlagt nå langt mindre enn de i 1955, og det antas derfor at tiltakene vil ha liten eller ubetydelig effekt nå (ref. åpent møte i Folldal 30.10.2008).

På bakgrunn av ovenstående mener rådmannen at det bør kreves en grundigere vurdering av effekt på vannkvalitet og fisk i Savalen.

Kraftlinje Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon

Eksisterende kraftlinje på 22 kV opprustes til en fellesføring med 22 kV og 66 kV linjer. Dette krever et noe bredere ryddebelte enn i dag, noe som vil legge beslag på ca. 130 dekar ut over eksisterende trasé. Som følge av større kraftlinje med høyere master og bredere ryddebelte vil det visuelle inntrykket bli sterkere. På de siste 2 km inn til Alvdal transformatorstasjon legges linja som jordkabel.

Norconsult har gjennomført beregninger av magnetfelt langs ny kraftlinje. Statens strålevern oppgir en mulig dobbelt risiko for utvikling av leukemi hos barn der gjennomsnittsverdien for magnetfelt i hjemmet er over 0,4 µT (mikrotesla). Ifølge Norconsults beregninger vil ingen boenheter bli eksponert over 0,4 µT i årsgjennomsnitt.

Rådmannen ser svært positivt på at de siste 2 km av kraftlinja legges som jordkabel, noe som vil være en forbedring i forhold til i dag. Dette vil i stor grad oppveie de negative konsekvensene av en større felleslinje på resten av strekningen. De ca. 130 dekar som beslaglegges i tillegg til eksisterende trasé er stort sett skogsmark, og ordinær skogproduksjon vil umuliggjøres på dette arealet. På strekninger som berører dyrka mark forutsettes det at denne kan drives som før. Rådmannen forutsetter for øvrig at det etableres klare og forutsigbare avtaler mellom utbygger og den enkelte grunneier som berøres av kraftlinja. Likeledes forutsettes at berørte grunneiere får tilstrekkelig kompensasjon for eventuelle ulemper, skader og innskrenkninger i bruk av dyrka mark og annet areal.

Når det gjelder synlighet er det presentert muligheter for "kamouflering" av kraftlinjer i form av material- og fargevalg for å dempe det visuelle inntrykket, samt merking av ledninger for å redusere påflyvninger av fugl. Store deler av traseen går i skogsterreng med gode skogsfuglbestander, og grunnlaget for slik merking synes derfor å være til stede. På bakgrunn av ovenstående mener rådmannen at det i tillegg til jordkabel på den siste strekningen, bør stilles krav om kamouflering av ny kraftlinje (fellesføring 22 og 66 kV) for å dempe det visuelle inntrykket. Videre bør ledningene merkes for å redusere påflyvninger av fugl."

Oppdal kommune har i brev datert 09.01.2009 uttalt følgende:

"Oppdal kommune har ikke fått tilsendt saken til uttale på vanlig måte, men har etter henvendelse til regulanten mottatt sakens dokumenter. Etter avtale med NVE er uttalefristen utsatt til januar 2009.

Det er innenfor denne tidsrammen ikke mulig å få til politisk behandling av saken.

Prosjektet ser i utgangspunktet ikke ut til berøre forholdene i Oppdal (Fundin og Elgsjøen) i vesentlig grad. Når det gjelder Fundin opplyses på s. 49 i konsesjonssøknaden at Fundinmagasinet blir tappet ned noe tidligere på vinteren sammenlignet med dagens situasjon. Det er ikke opplyst om hvor mye tidligere. Vi kan heller ikke se at det er vurdert hvorvidt endret tapperegime vil påvirke fisket i Fundin. Oppfylling og tapping om sommeren/høsten opplyses å bli som før. Vi kan ikke se at økonomiske konsekvenser for Oppdal kommune er belyst. Det er derfor på nåværende

tidspunkt ikke mulig å konkretisere hvilke krav om økonomisk kompensasjon Oppdal kommune eventuelt vil stille.

Uttale

Oppdal kommune forutsetter at forslag til nytt manøvreringsreglement blir sendt på særskilt høring før det eventuelt godkjennes. I saken må endringene i forhold til dagens situasjon beskrives, og konsekvensene av endringene må belyses. Det forutsettes at det ikke skjer endringer i tapperegimet for Fundin og Elgsjøen før nytt manøvreringsreglement er godkjent.

Oppdal kommune ber videre om at økonomiske konsekvenser for Oppdal blir belyst på en slik måte at det vil være mulig å vurdere hvorvidt det skal kreves økonomisk kompensasjon for tiltaket.”

Fylkesmannen i Hedmark har i brev av 08.12.2008 gitt følgende uttalelse:

”Fylkesmannen oppfatter økt regulering av Markbulidammen som det største inngrepet i denne saken, og det er lagt fram flere alternativ for denne delen av prosjektet. Vår uttalelse vil handle om denne delen av søknaden med mindre det er presisert noe anna.

(...)

Fylkesmannens vurderinger

Melding om tiltaket blei sendt ut fra NVE 15.03.07. Fylkesmannen la i sin uttalelse 25.05.07 til denne meldinga hovedvekt på villreinen, seterlandskap og seterdrift som viktige utredningstema i forhold til vårt ansvarsområde. Vi forutsatte at det skulle legges betydelig vekt på kulturlandskapet som utredningstema og at hele dalen skulle vurderes samla som seterlandskap.

Jordbruk og seterdrift

Tiltaket berører landbruksområder i kommunene Folldal og Alvdal. Begge disse kommunene er aktive landbrukskommuner, der seterhold, utmark, landskap og beitebruk er viktige elementer. De landbruksfaglige konsekvenser vurderes å være relativt godt utreda.

Det berørte området har mest verdi som beite og det finnes i dag ca. 20 setre. Av disse er 7 i drift med mjølkeproduksjon. På de resterende setrene er det noe beiting av sau, høsting av får og bortleie av arealene. 3 av setrene er ikke i drift. Det berørte området ligger i utkanten av tre organiserte beitelag. Det er først og fremst Kvitstenshøa beitelag og Fatfjellet beitelag som blir berørt.

Konsekvensutredninga viser nyttbart utmarksbeite (godt beite og svært godt beite) og jordbruksareal (dyrka mark og beitevoll) som blir demt ned ved fem ulike reguleringshøyder for ny Markbulidam. Utredninga gir en god oversikt over arealer, beiteverdier, dyrka mark, beitevoller og dyrkbar mark som blir demt ned eller berørt av de ulike alternativene for reguleringshøyde.

HRV 863 og HRV 867 vil i liten grad berøre arealer som har høy beiteverdi. Ikke noe dyrket mark vil gå tapt, og kun 2 dekar beitevoll går tapt ved HRV 867. HRV 868 vil føre til at Einunna får høyere vannstand, men elva vil fortsatt fremstå som ei elv. Ved denne reguleringshøyden vil ikke noe dyrket mark gå tapt, men 28 dekar beitevoll vil bli neddemt. Den store økningen i tapt areal, beiteverdier, beitevoller, dyrka mark og dyrkbart areal inntreer ved HRV 869 og HRV 870.

Ut fra de utredninger og den dokumentasjonen som foreligger, synes det å ligge en terskel for sterkt tiltakende negative konsekvenser ved HRV 869 og HRV 870. Dette gjelder i forhold til tap av areal, tap av føreheter, dyrka og dyrkbar mark.

Landskap

Gjennom registrering av utvalgte kulturlandskap i Hedmark, rapport 2/94 fra Fylkesmannen i Hedmark, blei det registret 12 spesielt verdifulle områder i Hedmark. Sammen med Vangrøftdalen /Kjurrudalen i Os kommune er Einunnaldalen det viktigste seterområdet i fylket, og i tillegg Norges lengste seterdal med aktiv drift. Seterdrift, beitebruk og jordbruksdrift har satt sitt preg på

landskapsbildet i dette området og aktiv landbruksdrift er grunnlaget for det verdifulle kulturlandskapet. I den seinere tid er seterturisme og småskala reiseliv blitt et viktig supplement for mange av gardbrukerne og ei viktig tilleggsnæring for å kunne opprettholde den tradisjonelle landbruksdrifta. Et attraktivt kulturlandskap er vesentlig i denne satsinga.

Områdene langs Einunna oppover fra Markbulidammen preges av elva med tilhørende elvesletter. Elveslettene er breiere i den øverste delen av Einunna ved Romsdalssetra. Konsekvensene for landskapsbilde og kulturlandskap er betydelig ved ei ytterligere oppdemming, men de ulike reguleringshøydene vil påvirke landskapet på forskjellig måte.

Ved de laveste reguleringshøydene vil de største konsekvensene oppstå som følge av døgnvariasjon i vannstand. Døgnvariasjonen avhenger av slukeevne, tappetid og tilløp, fra 55 cm ved HRV 867 til 26 cm ved HRV 870. Områdene som blir berørt er relativt bratte, slik at endringene i landskapet ikke blir så vidstrakte. HRV 867 og HRV 868 vil påvirke elveløpet, men elva vil fortsatt fremstå som ei elv. Storskala landskapet vil fremstå relativt likt, men med betydelige terrenginngrep på grunn av erosjonssonene som følger av døgnvariasjonen i vannstand.

Ei mye større neddemming ved høyere reguleringshøyde medfører at døgnvariasjonen blir mindre, og dermed blir erosjonssonene mindre ved HRV 869 og HRV 870. Samtidig vil ei regulering på dette nivået gi en mer dramatisk endring av landskapsbildet. Terrenget som blir berørt er flatere og vil omfatte et forholdsvis større areal. Einunna mellom Markbulidammen og Romsdalssetra vil ved disse nivåene i større grad fremstå som en sjø. Jo flatere terrenget er jo større er arealene som blir erosjonsutsatt i forhold til LRV og HRV. Erosjonssonene ved HRV 869 og HRV 870 vil være betydelige i omfang og godt synlige i landskapsbildet når vannstanden er nede på LRV. Ifølge utbyggerne vil imidlertid den reelle vannstand (optimal vannstand) i sommerperioden stort sett ligge på 0,5 m under HRV og skjule store deler av erosjonssonene sommerstid når konsekvensene for reiseliv og turisme vil være størst.

I konsekvensvurderinga er det for tema landskap og kulturmiljø lagt avgjørende vekt på erosjonssonene som oppstår som følge av døgnvariasjon i vannstand. Det er vurdert at konsekvensene for landskap og kulturmiljø, herunder kulturlandskap, er "liten negativ" for HRV 870 og 869, "middels negativ" for HRV 867 og "stor negativ" for HRV 863. Dette stiller Fylkesmannen seg undrende til. For Einunndalen som nasjonalt verdifullt kulturlandskapsområde vil alle alternativene ha negative konsekvenser i forhold til dagens regulering. Ved en regulering på HRV 869 og HRV 870 vil viktig kultur- og jordbrukslandskap beliggende langs Einunndalsveien bli sterkt påverka og gi store endringer innafor det området som er avsatt som viktig kulturlandskap, jf. rapport 2/94. Vår vurdering er derfor at effekten må vurderes som stor negativ.

Fylkesmannen la i sin uttalelse til utredningsprogram spesielt vekt på at Einunndalen må ses under ett og at konsekvensvurderinga må ivareta det helhetlige naturmiljøet og landskapsbildet. Når konsekvensvurderinga og videre utbygger i konsesjonssøknaden trekker den slutning at konsekvensene er minst ved høyest regulering, er Fylkesmannen av den oppfatning at forståelsen for områdets landskapsverdier ikke er tilstrekkelig ivaretatt. De store konsekvensene for kulturlandskapet kommer ikke godt nok frem i søknaden.

Jo større reguleringa blir, jo større blir endringene i landskapet. HRV 867 og HRV 868 vil påvirke elveløpet, men elva vil fortsatt fremstå som ei elv. Ved disse reguleringshøydene vil det ikke være behov for omlegging av Einunndalsveien. Ei utbygging vil også kunne få noen positive effekter for landbruket. HRV 868 vil kreve at det bygges ny veg og ny kjørebru til Romsdalssetrene. Dette tiltaket vil være en styrke for seter- og landbruksdrifta, samt reiselivsvirksomheten på disse setrene. Det vil i forbindelsen med utbyggingen bli etablert ny kraftlinje fra Markbulidammen og ned til Einunna Kraftverk. Dette vil kunne gi muligheter for strømforsyning til tilgrensende setre og hytter.

Totalt sett vil ei oppdemming til nivåene HRV 867 og HRV 868 kunne være akseptable mht. tap av ressurser knyttet til landbruksdrift og med hensyn til endring av landskapsbildet. Forutsetning for at disse nivåene er akseptable er at det gjennomføres avbøtende tiltak. Dette vil bl.a. omfatte:

- Krav om en normal sommervannstand i magasinet på 0,5 m under HRV
- Forsterkning av, og tiltak i erosjonssoner
- Ny vei og kjørebru over Einunna til Romsdalssetrene ved HRV 868

- Gode løsninger mht. strømforsyning til aktuelle setre
- Ny sti og gangbru ved gamle Markbulivegen/Byvegen

Villrein

NINA sin utredning om villrein peker på at konsekvensen for villreinstammen i første omgang er neddemt beiteareal. Ved den mest omfattende utbygginga med HRV på 870 meter, går 3,07 km² beiteareal tapt. Hva dette innebærer i form av redusert stamme er ikke tallfesta i NINA sin rapport. Videre peker rapporten på at Markbulia er i randsona til Knutshø villreinområde, og at sjøl om reinen bruker området i begrensa grad er området betydning som trekkvei likevel reell. Det nevnes i den sammenheng også behovet for utveksling av dyr i mellom de ulike villreinområder. Inngrepet er klassifisert med "middels negativ" for HRV 870 meter og "liten til middels negativ" for HRV 869 og HRV 867. Forskjellen skyldes at ulike reguleringshøyder gir ulikt beslag på beiteareal. Rapporten konkluderer med andre ord med at inngrepet ikke får store eller meget store negative konsekvenser for villreinen, men at negative konsekvenser er av mere middels og "moderat" karakter.

Fisk

Utredninga konkluderer med at Markbulidammen med berørte elve- og bekkestrekninger har en forekomst av fiskearter som er representativ for distriktet. Det er ikke påvist særlige kvaliteter i tetthet, vekst eller kondisjon, og ikke påvist viktige gyteområder innafor området. Økt regulering forventes å gi stor produksjonsøkning i magasinet i flere år før situasjonen går tilbake til dagens nivå i eksisterende magasin. Dagens fiskebestand vurderes som noe tett, og eventuelt tap av gyteområder ved de største reguleringshøydene kan være positivt for bestanden i magasinet. Fylkesmannen har ingen merknader til vurderingene i utredninga og søknaden. Vi vil imidlertid legge til at fiskere vil kunne oppleve endringene mer dramatisk gjennom de fysiske forandringene som beskrives og vurderes under landskap.

Flora og vegetasjon

Konsekvensene for flora og vegetasjon ved bygging av et reguleringsmagasin samt etablering av deponiområder, nye veger og kraftlinjer er utredet i to rapporter fra Miljøfaglig Utredning AS. For reguleringsmagasinet er det vurdert 5 ulike nivåer for høyeste regulerte vannstand i tillegg til 0-alternativet. Vegetasjon og flora er registrert, verdifulle naturtypelokaliteter og rødlistearter er spesielt omtalt og det er etter en standard metode gitt en vurdering av konsekvensene ved gjennomføring av de ulike utbyggingsalternativene.

Konsekvensutredninga synes i hovedsak å være tilstrekkelig til å vurdere tiltaket. Ifølge utredninga blei imidlertid et område med en antatt utsmelta palsmyrforekomst sør for Markbulidammen ikke funnet under feltarbeidet. Den er derfor sannsynligvis ikke vektlagt ved konsekvensvurderinga. Det aktuelle området er lett synlig på flybilder og burde vært nærmere undersøkt. Floraregistreringa synes i det vesentlige å være konsentrert om karplanter og beitemarksopp. Ifølge utredninga blei rødlistede moser og lav ikke funnet under feltarbeidet, men det går ikke fram hvor mye ressurser som ble brukt på å undersøke dette. Fylkesmannen har merket seg at utrederne konkluderer med at det foreligger "ingen beslutningsrelevant usikkerhet" for vurdering av konsekvensene for flora og vegetasjon av de ulike alternativene for reguleringsmagasinet. Derimot oppgis det å være liten til middels stor beslutningsrelevant usikkerhet når det gjelder vurdering av konsekvensene ved bygging av veger og kraftlinje og etablering av massedeponier. Dette tilsier at det bør utføres ytterligere biologiske undersøkelser ved detaljplanleggingen av disse tiltakene for å lokalisere dem slik at de negative virkningene blir minst mulig.

Berggrunnen i området består vesentlig av næringsrike, skifrige bergarter som gir grobunn for en artsrik flora med næringskrevende arter og følgelig ei rekke kravfulle, naturlig produktive vegetasjonstyper. Det har vært et betydelig beitetrykk i området. Dette har bidratt til å bevare særegne artsrike enger i flompåvirka arealer langs Einunna og bekker i området. De særlig viktige områdene ligger i myrområdet sør for Markbulidammen og ved Romsdalssetra, men i en regional målestokk er det meste av det aktuelle neddemningsarealet viktig voksesteder for kravfulle arter.

Allerede ei regulering til HRV på kote 863 vil ha betydelig negativ virkning på myrområdet sør for den eksisterende Markbulidammen, mens de samla konsekvensene er vurdert som middels negative. Ved regulering til HRV mellom kote 863 og kote 867 øker det neddemte arealet og antall ødelagte lokaliteter for rødlistede arter i området og konsekvensene blir middels til store negative. Ei regulering av HRV ut over kote 867 vil ha negativ virkning også for det viktige området ved Romsdalssetra, og sammen med en eventuell ombygging av Einunndalsvegen vil dette gi store negative konsekvenser for vegetasjon og flora.

Oppsummering

Neddemming av arealer vil alltid gi negative konsekvenser og i dette tilfellet få uheldige konsekvenser på et kulturlandskap som Fylkesmannen tidligere har vurdert til å ha nasjonal verdi. All økning av vannspeilet over dagens regulering vil ha betydelig negativ virkning på verdifull flora, og ved HRV 867 vurderes konsekvensene til middels til store negative gjennom neddemte areal og antall ødelagte lokaliteter. Ei regulering av HRV ut over kote 867 vil ha negativ virkning også for det viktige området ved Romsdalssetra, og sammen med ei eventuell ombygging av Einunndalsvegen vil dette gi store negative konsekvenser for vegetasjon og flora.

Disse negative konsekvensene må veies opp mot fordeler ei slik utbygging kan gi for andre samfunnsinteresser, som produksjon av "rein" energi og inntekter for kommunen, samt fordeler for enkeltbrukere og grunneiere gjennom utbedring av infrastruktur i området. Den mest dramatiske endringa i landskapsbildet og for villreinen vil inntre ved HRV 869 og HRV 870. Økt høyde på vannspeilet og erosjonssonene er de viktigste elementene i disse endringene, og dalbunnen får en mer eller mindre sammenhengende innsjø i stedet for ei elv.

Neddemming vil føre til tap og endring av areal. Arealene har verdi som elementer i landskapsbildet, verdifull flora, og utgjør en beite- og fôrressurs. Det neddemte areal vil utgjøre en liten del av de totale beite- og fôrressursene i området ved ei oppdemming til nivåene HRV 867 og HRV 868. Ytterligere oppdemming til HRV 869 og HRV 870 vil gi en markant økning i tap av beite- og fôrressurser. Dette gjelder særlig tap av jordbruksareal definert som beitevoller og dyra mark.

Konklusjon

Totalt sett vil ei oppdemming til nivåene HRV 867 og HRV 868 kunne være akseptable målt i tap av ressurser knytta til landbruksdrift og med hensyn til endring av landskapsbildet. Det forutsetter at det gjennomføres avbøtende tiltak. Områder med kravfull vegetasjon og arter på den norske rødlista vil uansett gå tapt, men tapet øker betydelig fra HRV 867 og oppover. For villreinen er alle nye inngrep og forstyrrelser i leveområdet bekymringsfullt, men utredninga gir ikke grunnlag for å si at dette tiltaket vil gi noen dramatisk effekt. Totalt sett finner Fylkesmannen ikke slike effekter på våre ansvarsområder at vi vil frarå at det gis konsesjon på ei økt regulering opp til HRV 867.

Ytterligere økt regulering gir større negative effekter og frarås. Dersom det likevel blir tilrådd konsesjon for regulering over HRV 867 må det vurderes kritisk hvilken regulering som tillates. Det vil være et stigende behov for avbøtende tiltak i takt med økt reguleringshøyde.”

Olje- og energidepartementet orienterte i brev av 16.10.2008 om følgende:

”Olje- og energidepartementet viser til søknad av 2. juni 2008 om konsesjon for økt regulering av Markbulidammen, bygging av nytt Einunna kraftverk og bygging av ny kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon i Folldal og Alvdal kommuner.

Østerdalen Kraftproduksjon har søkt om ervervskonsesjon for manglende fallrettigheter mellom eksisterende kraftverk og overføringen til Savalen og for neddemningsområdet i Markbulia. Dette fallet utbringer mer enn 4000 naturhestekrefter, og er dermed konsesjonspliktig ved overdragelse, jf. industrikonsesjonsloven (ikl.) § 1 første ledd.

Med henvisning til ikl. § 6 nr. 1 vil Olje- og energidepartementet meddele at statlig forkjøpsrett ikke vil gjøres gjeldende i forbindelse med selskapets erverv av ovennevnte fallrettigheter.”

Hedmark fylkeskommune har i Fylkestinget 08.-10.12.2008 gjort følgende vedtak:

- ”1. Hedmark fylkeskommune kan akseptere reguleringsalternativ HRV 867 under forutsetning at det gis vilkår til konsesjonen som mest mulig reduserer de negative virkningene på landskapet.
2. Hedmark fylkeskommune forutsetter at konsesjonsvilkårene innbefatter
 - 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det fram til medio september kun skal aksepteres døgnsvingninger opp og ned
 - tallfestet av døgnamplitude
 - krav til terrengmessige tiltak i områder der det oppstår brede strandsoner og forsumping, eksempelvis masseforflytning fra bunnen av magasinet for å etablere brattere strandsoner.
3. Hedmark fylkeskommune benytter seg ikke av sin forkjøpsrett for Østerdalen Kraftproduksjon AS sitt omsøkte erverv.”

Vi refererer videre deler av saksutredningen:

”Fylkesrådets vurdering og konklusjon

En reguleringsøkning vil påføre landskapet i området store endringer med en del negative virkninger for kulturlandskapet, og påvirker dermed også seterlivet og Einunndalen som turistattraksjon. Dette er fylkesrådet kritisk til. Einunndalen med sine betydelige natur- og kulturkvaliteter er så viktige for Hedmark som fjell- og seterfylke at en må sørge for å opprettholde verdiene i landskapet. Alle reguleringsalternativene vil ha negative konsekvenser for kulturlandskapet, men jo større reguleringsøkningen blir, jo større blir endringene i landskapet og tap av verdifullt kulturlandskap. Det minste alternativet begrenser de landskapsmessige endringene og tapet av kulturmiljø til et omfang som kan være akseptabelt når en tar i betraktning at deler av området allerede er berørt av utbygging, avbøtende tiltak kan dempe landskapsinngrepene, og at tiltakene kan ha positive samfunnsmessige virkninger. Større reguleringsøkninger gir konsekvenser som overstiger tålegrensen for kulturlandskapet.

Fylkesrådet konkluderer slik mht. konsesjonssøknaden og utbyggingsforslagene:

- Utbygging av alternativene HRV 869 og HRV 870 ved Markbulidammen frarådes sterkt. Disse to utbyggingsalternativene vil bli for synlige i forhold til hovedinnfarten til Einunndalen langs Einunndalsvegen, samtidig som kulturlandskapet ved Romsdalssetra vil bli svekket, og dermed påvirker verdien av et av Hedmarks 12 mest verdifulle kulturlandskap, og at neddemming av strandsonene i for stor grad vil prege helheten i Einunndalen.
- Alternativ HRV 867 med tilhørende utbygging av nytt Einunna kraftverk i fjell og kraftlinjer kan aksepteres. Einunna og Markbulia er allerede utbygd med både kraftverk og reguleringsdam, og en utbygging av HRV 867 vil gi en mer effektiv utnyttelse av det inngrepet som allerede er gjort. Forutsetningen er at det stilles vilkår til konsesjonen for å dempe negative effekter på kulturlandskapet, eksempelvis:
 - Det bør gis konsesjonsvilkår på 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det etter 15. juni kun skal aksepteres døgnsvingninger opp og ned. Også døgnamplituden må tallfestes i de konsesjonsvilkår som gis.
 - Der det oppstår brede strandsoner og forsumping, må det utføres masseforflytning fra bunnen av magasinet, slik at brattere strandsoner etableres.
- I henhold til Industrikonsesjonsloven har staten en primær forkjøpsrett og fylkeskommunen en subsidiær forkjøpsrett til fall som ikke er ervervet. I dette tilfellet gjelder det bare en liten del av det som her skal utnyttes. Det vil derfor være lite hensiktsmessig av

fylkeskommunen å erverve en andel i dette prosjektet ved å benytte seg av en formell forkjøpsrett. På bakgrunn av dette konkluderes det med at Hedmark fylkeskommune ikke vil benytte seg av sin forkjøpsrett for Østerdalen Kraftproduksjon AS sitt omsøkte erverv.

(...)

Fylkesrådets drøfting

For fylkeskommunen dreier dette faglig sett seg i hovedsak om en vurdering i forhold til hvilke helhetlige konsekvenser tiltaket vil kunne få, bl.a. for *kulturminnene og kulturlandskap et* i området. Dette bør være et viktig grunnlag for eventuelt valg av alternativ. Ut over dette må imidlertid fylkeskommunen også ta politisk stilling til om det kan være aktuelt å benytte sin *forkjøpsrett til fallrettighetene*.

Drøfting av konsekvenser og verdier

Einunndalen er slik den framstår i dag en levende seterdal med stort omfang av setring og utmarksbeiting. Den er av Norges lengste seterdaler og har fortsatt høy grad av aktiv setring sammenlignet med andre seterområder. Samtidig befinner Einunndalen seg sentralt i leveområdet for Knutshø villreinstamme. Store deler av Einunndalen er statsallmenning, noe som gir lokalbefolkning og allmennheten for øvrig svært god tilgang til jakt på rein, elg og småvilt, fiske og friluftsliv for øvrig. Området har også et potensial for økt satsning på reiseliv, knytta opp mot ovennevnte verdier i natur og kulturlandskap. Einunndalen er blant Follals viktigste "merkevareprodukter", som trekker turister. Videre ligger et av Hedmarks 12 mest verdifulle kulturlandskap også her, og delvis i området som blir berørt av reguleringsøkningen. Med sine natur- og kulturmessige landskapskvaliteter, er Einunndalen så viktig for Hedmark og Follal at man må sørge for at disse verdiene ikke blir ødelagt.

Et nytt og større kraftmagasin ved den østlige innfallsporten til Einunndalen vil endre helhetsinntrykket av Einunndalen. Det er konsekvensene av selve reguleringsøkningen som gir størst negative virkninger på landskapet. Nytt kraftverk i fjell og nye kraftlinjer slik de er planlagt vil etter anleggsperioden kunne kombineres med opprettholdelse av områdets natur- og miljøverdier i relativt stor grad. En reguleringsøkning vil påføre landskapet ved Markbulia og deler av Einunndalen store endringer med tap av en del kulturlandskap. Dette påvirker Einunndalen som seterområde, og kan påvirke Einunndalen også som turistattraksjon siden landskapsopplevelsen og seteranleggene er av de viktigste aspektene i den forbindelse. Søknaden viser til at utbyggingen vil ha meget stor negativ konsekvens for jordbruk og seterdrift. Den nevner også betydningen av landskapsopplevelsen for reiselivet, og at det er endringen i denne som er den mest alvorlige virkningen av tiltaket på friluftsliv og reiseliv.

Alvorlighetsgraden av konsekvensene for kulturlandskapet og landskapsopplevelsen kommer ikke godt nok fram i søknaden. Der vurderes konsekvensene for landskap og kulturmiljø som mindre jo større økningen blir. Dette mener fylkesrådet må være feil. Jo større økningen blir, jo mer er det som blir lagt under vann. Erstatning av beitemark ved hjelp av terrengmessige tiltak vil redusere den negative effekten for seterdrift og jordbruk, men kan ikke erstatte de kulturhistoriske verdiene ved kulturmark som går tapt. Det er tydelig at søknaden trekker konklusjoner om konsekvensene på kulturlandskapet ut fra en snever definisjon av "kulturlandskap" som ikke omfatter kulturhistoriske verdier. Tiltakshavers argument om at avbøtende tiltak demper de negative virkningene for kulturlandskapet, har derfor begrenset verdi. Videre er vurderingen av konsekvensene for kulturminneverdier og kulturlandskap svak også fordi søknaden sier lite om hva det kan bety for lokalmiljøet at enkelte kulturminner går tapt og kulturmiljøet forandres så dramatisk.

Vurdering av de ulike alternativene

En magasineringsdam vil være et fremmedelement i forhold til opprinnelig naturtype, men trenger ikke nødvendigvis å svekke landskapets opplevelseskvalitet for mennesker. Det spesielle for Markbulia vil likevel være at magasinet skal tappes *helt ned* om vinteren. I tillegg er landskapet

rundt de aktuelle strandsonene flatt. Inngrepet vil da ha en annen karakter og virkningene en annen utstrekning enn eksempelvis for Fundin. Dette gjelder både i forhold til risiko for blottlegging av strandsoner, i forhold til potensialet for fiske, samt at man heller ikke bør underslå den negative følelsesmessige effekt av å ha en kunstig innsjø i landskapet som kun eksisterer om sommeren. Mest påfallende vil endringen av landskap og helhetsopplevelsen av Einunndalen være ved alternativene HRV 869 og HRV 870. Disse alternativene vil påvirke viktige kultur- og naturlandskap beliggende langs Einunndalsvegen.

Dersom de negative virkningene på landskapet kan reduseres ved terrengmessige tiltak, kan området rundt dagens damanlegg kanskje tåle en viss reguleringsøkning uten at dette forringer landskapskvalitetene og kulturlandskapet vesentlig, siden Markbulia allerede er utbygd og siden setrene her ligger høyere opp i terrenget. Men med en stor reguleringsøkning, vil et større område bli vesentlig endret i tillegg til at det påfører Markbuliområdet en mer dramatisk forandring. Da vil et viktig område for førsteinntrykket av og et overblikk over deler av Einunndalen bli sterkt berørt. Med de største reguleringsalternativene risikerer man å redusere verdien av vesentlige kvaliteter ved Einunndalen betraktelig. Dersom man påfører endringer av landskapet omkring elva i dette området, overstiger konsekvensene av tiltaket tålegrensa for dette verdifulle kulturlandskapet.

I forhold til alternativ HRV 867, gir alternativene HRV 870 og HRV 869 et mer negativt bidrag til helhetsinntrykket for Einunndalen gjennom at inngrepene blir synlige fra Einunndalsveien, at seterveiene må legges om, at det må bygges en sikringsdam ved Moskardet og at kulturlandskapsverdiene påvirkes negativt. Alternativet HRV 867 gir en dam som blir mer tilbaketrukket i landskapet i forhold til de mest brukte ferdselsårer. HRV på 867 meter innebærer i de fleste fagrapporter mindre negative konsekvenser.

Det foreligger i praksis fire alternative vedtak:

- a) Ingen ytterligere utbygging av vassdraget, dvs. ingen økning av HRV i Markbulidammen.
- b) Heving av HRV til 867 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell.
- c) Heving av HRV til 869 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell
- d) Heving av HRV til 870 moh. Bygging av nytt Einunna kraftverk i fjell.

Alternativ a) betyr at ting i hovedsak blir som i dag. Alle de andre alternativene vil gi negative virkninger for kulturlandskapet og landskapsopplevelsen, og dermed også for blant annet seterdrift og turisme. Både HRV 869 og HRV 870 innebærer store landskapsmessige endringer, og at større deler av natur- og kulturkvaliteter legges under vann, sammenlignet med HRV 867. Alternativ HRV 867 vil gi større døgnvariasjoner i vannstand, og det kan gi bredere strandsoner da et mindre magasin i mindre grad vil dempe døgnsvingningene i kraftproduksjonen. Samtidig vil strandsonene for dette alternativet være mer tilbaketrukket i forhold til ferdselsårer, og utstrekningen av erosjonssoner er i utgangspunktet mindre med mindre reguleringsøkning. Selve Einunndalen vil ikke endres like mye i forhold til slik den framstår i dag ved HRV 867, siden for eksempel elveløpet beholder sin karakter og kulturlandskapet i stor grad opprettholdes. Av alternativene er det derfor HRV 867 som virker mest akseptabelt.

Konklusjonen blir derfor at fylkesrådet anbefaler alternativ HRV 867, dersom det skal skje en utbygging i vassdraget. Dette er også i tråd med den tilrådingen kommunen selv har gjort i forhold til utbyggingsalternativ.”

Riksantikvaren uttaler følgende i brev av 17.12.2008:

”Riksantikvaren viser til deres brev av 30.7.2008 med konsekvensutredning og konsesjonssøknad for Einunna kraftverk i Folldal kommune. Direktoratet har innhentet faglige merknader fra Hedmark fylkeskommune, jf. vedlagte brev og notat av 12.11.2008.

(...)

Merknader til konsekvensutredningen

For kulturminne- og landskapstema er fagutredning for landskap og kulturmiljø, fagutredning for jordbruk og seterdrift og kulturminneundersøkelsene grunnlag for vår vurdering. Riksantikvarens uttalelse baserer seg i stor grad på innspillet fra Hedmark fylkeskommune. Vi viser til vedlagte brev og notat for mer detaljerte merknader.

Landskapsutredningen behandler i for liten grad det historiske jordbrukslandskapet og belyser ikke godt nok i hvilken grad reguleringen fører til at spor etter tidligere tider blir lagt under vann. Dette får betydning for hvordan konsekvensgraden for alternativene behandles og resulterer i at det største reguleringsalternativet vurderes som minst negativt for landskapet.

Riksantikvaren vurderer at verdiene i Einnundalens landskap er i stor grad knyttet til seterlandskapet. Einunndalen er en ca. 30 km lang seterdal som fremdeles har aktiv setring. Her er mange setermiljøer som ligger oppe i liene, og der viktige tilhørende beitearealer bl.a. befinner seg i dalen langs elva. Einunndalen inngår i nasjonal registrering av kulturlandskap og er ett av tolv spesielt verdifulle områder i Hedmark og tatt med som et eksempel på seterlandskap.

Vurderingen av konsekvenser av nytt reguleringsmagasin synes å legge liten vekt på hva som skjer med landskapet slik det framstår i dag, med dagens bruk og med spor av fortidens bruk. Vurderingen som gjøres av konsekvenser for landskap, kan synes som en rent estetisk vurdering av hvordan reguleringsmagasinet framstår etter ny regulering, mens tapet av landskapsverdier som følge av tiltaket ikke blir vektlagt. I sammenstillingen av konsekvenser, nevnes for eksempel ikke at det prioriterte seterlandskapet Einunndalen ikke berøres i alt 867.

I konsekvensutredningen legges det etter vårt syn for ensidig stor vekt på bredden av sonen som påvirkes av regulering gjennom døgnet, mens totalarealet av erosjonsutsatte områder vektlegges mindre. Det nevnes at elvestrekningen langs Einunna i større grad opprettholdes og oppleves som elv i alt 867 enn alt i 869 og 870. Det synes likevel ikke å få vesentlig betydning for konsekvensgrad.

Riksantikvaren finner at konsekvensutredningene oppfyller utredningsprogrammet og at det framlagte materialet gir godt nok grunnlag for å vurdere tiltaket. Det må likevel stilles spørsmål ved de konklusjonene som trekkes om konsekvensgrad og sammenligningen av alternativene som gjøres i oppsummeringen.

Konsekvensutredningen og søknaden viser liten forståelse for den kulturhistoriske dimensjonen i landskapet og virkningen for denne, selv om dette uttrykkelig skal inngå i temautredningen.

Konsesjonssøknaden

Riksantikvaren vil peke på at alle omsøkte alternativer har negativ innvirkning på seterlandskapet i Einunndalen. Av de omsøkte alternativene er det alt med HRV 867 som gir minst negative virkninger for landskap og kulturminner. Alternativet vil føre til en viss neddemming av Byveien, anleggelse av ny dam i nærheten av fangstgroper og at et naust må flyttes fra reguleringssona. Alternativet vil i hovedsak spare det verdifulle landskapet innover Einunndalen og gi mindre negativ virkning på opplevelsen av setermiljøene og kulturhistoriske sammenhenger i landskapet.

Alternativ 870 og 869 frarådes, mens alt 867 kan aksepteres i forhold til kulturminneinteresser. Det forutsettes at det pålegges avbøtende tiltak i forhold til berørte kulturminner, herunder Byvegen, og for å minske negative landskapsvirkninger av erosjonssoner som følge av regulering gjennom året og gjennom døgnet.

Fylkeskommunen opplyser at det er gjennomført undersøkelser etter kulturminnelovas § 9 for reguleringsmagasiner, damsted m.m. Det gjenstår undersøkelser knyttet til veg til deponi, samt deponi og til kraftlinjetraseen. Disse undersøkelsene må gjennomføres så snart som mulig og etter avtale med Hedmark fylkeskommune.”

Sametinget har i brev av 19.11.2008 varslet om behov for befaring. I brev av 08.07.2009 har Sametinget gitt følgende uttalelse etter gjennomført befaring:

”Samiske kulturminner — etter befarings

Sametinget foretok befarings for kulturminner i aktuelle områder som berøres av tiltaket den 08.06-13.06.2009. Det ble under befaringsen *ikke* påvist automatisk fredete samiske kulturminner. Etter befarings samt vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner.

Det ble registrert to mindre varder og en reist helle innenfor det området som vil bli demt opp langs Markbulivegen, der bekken Follslåtten går i dag. Ingen av disse er automatisk fredete kulturminner:

- Lav varde bygd opp med to store skråstilte heller mot nord og sør. En mindre helle vender mot øst. Inni er det en reist helle som er støttet opp av mellomstore steiner. Varden er lokalisert på en relativt stor lyng- og mosebevokst flate med myr rundt. På flaten er det en del store steinblokker, og det er en del stein av forskjellig størrelse i bakken rundt varden.
- Sammenrast varde der steinen er omrotet. Den har vært bygd opp av mindre steiner, både flate og andre. I midten er det rester av en trestokk. Ved siden av ligger det en større helle som kan ha vært en del av varden.
- Reist helle. Den stående flate steinen er lokalisert på mose- og lyngbevokst flate ikke langt fra Markbulivegen.

Det er vanskelig å si hvilken funksjon den stående flate steinen eventuelt har hatt, men den kan ha fungert som et grensemerke eller stimerke. De to vardene har fungert som grensemarkeringer. Ingen andre varder eller stående heller ble funnet innenfor befaringsområdet. Registreringene er vist på vedlagte kart. Dessverre, på grunn av tekniske problemer, er ikke koordinatene tilgjengelig for øyeblikket.

Oppsummering

Sametinget har etter utført befarings ingen spesielle merknader til planforslaget og vi anser at undersøkelsesplikten i henhold til § 9 i Kulturminneloven er oppfylt hva gjelder samiske kulturminner.

Vi gjør oppmerksom på at dersom det likevel, under arbeid i marken, skulle komme fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (Kml.) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette pålegget formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Vi minner om at alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk freda ifølge kml. § 4 annet ledd. Samiske kulturminner kan for eksempel være hustuffer, gammetuffer, teltplasser (synlig som et steinsatt ildsted), ulike typer anlegg brukt ved jakt, fangst, fiske, reindrift eller husdyrhold, graver, offerplasser eller steder det knytter seg sagn til. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme fredet kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml. §§ 3 og 6.

Vi gjør forøvrig oppmerksom på at denne uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Hedmark fylkeskommune.”

Statens vegvesen har i brev av 06.10.2008 uttalt følgende:

”Det er søkt konsesjon for økt regulering av Markbulidammen og bygging av nytt Einunna kraftverk. Dagens dam i Markbulia skal rives og erstattes av en ny og større dam ca. 300 m nedenfor. Derfra skal det sprenges ny tunnel direkte inn på overføringstunnelen til Savalen. Det eksisterende Einunna kraftverk skal erstattes med et nytt kraftverk, bygget inne i fjellet. Det er også søkt konsesjon for å bygge ny kraftlinje fra Einunna kraftstasjon til Alvdal transformatorstasjon.

Vi kan ikke se at disse tiltakene får noen konsekvenser for riks- eller fylkesvegene i distriktet. Statens vegvesen har ingen merknader til konsesjonssøknadene.”

Bergvesenet uttaler følgende i brev av 25.08.2008:

”Bergvesenet med Bergmesteren for Svalbard (Bergvesenet) viser til de oversendte dokumentene i saken, mottatt 31.07.2008. Bergvesenet har gjennomgått papirene uten å finne noen konflikt med våre saksområder.”

Naturvernforbundet i Hedmark har avgitt følgende uttalelse i brev datert 28.11.2008:

”Generelt om prosjektet

Naturvernforbundet i Hedmark og Naturvernforbundet i Follidal anser planene for utvidelse av Einunna kraftverk som svært omfattende, og med store negative konsekvenser for natur, friluftsliv og kulturmiljø.

Ved regulering til kotehøyde 870 blir et areal på 3080 daa satt under vann, hvorav 2000 daa er jordbruksareal eller areal egna for jordbruk. Resten er for det meste verdifull myr, til dels med sjeldne og rødlista plantearter. Ved laveste vannstand (LRV) vil 1000 daa ligge blottlagt. Ny dam vil være 28 m høg og få en lengde på 305 m. I tillegg må det bygges en ny sperredam mot nabovassdrag på 150 m. 4,4 km av eksisterende veg må legges om eller flyttes. Det blir et deponi av tunnelmasse på ca. 150.000 m³.

Naturvernforbundet er prinsipielt for en opprustning av eksisterende vasskraftverk og en bedre utnyttelse av allerede utbygde vassdrag. I dette tilfellet mener vi likevel at det omsøkte prosjektet må avvises på grunn av de store tekniske inngrepa og følgene for biologisk mangfold og kulturmiljø. I tillegg til at store areal blir satt under vann, kommer effekten av den planlagte døgn- og ukereguleringa med raske endringer av vannstanden. Dette gir klare negative konsekvenser, med brede, permanente reguleringssoner, utvasking og erosjon og dårligere forhold for fisk og annen ferskvannsfauna.

Nærmere om negative konsekvenser av utbygginga

Einunndalen kjennetegnes i dag av et harmonisk og velholdt kulturlandskap i kombinasjon med rike naturområder, både på de store og intakte myrene langs elva og i liene som omkranser dalen. Einunndalen er den dalen i Norge som har flest intakte sæteranlegg. Sjøl om elva også i dag er regulert, framstår det meste av dalen som lite prega av tekniske inngrep. Den skisserte utbygginga vil dramatisk endre dette, både ved at store og viktige jordbruks- og myrområder blir demt ned og ved at vi får nye og langt større dammer.

Vi får også dramatisk store og svært synlige reguleringssoner (opptil 400 m breie). Døgnreguleringa i magasinet vil variere fra 26 cm til 113 cm etter hvilket alternativ som blir valgt, og gi svært synlige reguleringssoner gjennom det meste av våren, sommeren og høsten. Den største døgnreguleringa vil komme ved den laveste aktuelle reguleringshøyden (867 m).

I sum vil dette sterkt redusere landskapsverdien, naturopplevinga og verdien for friluftslivet. Kulturlandskapet og sætermiljøene vil også bli klart forringet ved så synlige inngrep.

Villreinens beiteareal blir redusert med 3-5 km², og utbygginga vil også skape konflikt med reinens trekkveger gjennom området. Videre vil utbygginga føre til neddemming av naturtyper med rødlistearter, og berøre hekkeplasser for våtmarksfugl. For fisk vil deler av viktige gyte- og oppvekstbekker bli demt ned — i tillegg til den negative effekten økt erosjon har på næringsdyr.

Det er for tida stigende oppmerksomhet omkring mulige metangassutslipp ved neddemming av organisk materiale. Metan har som kjent 21 gangar så stort oppvarmingspotensial som CO₂. Problemet ser ut til å være størst i grunne områder og der beitemark blir demt ned.

Naturvernforbundet mener at det omsøkte prosjektet er av en slik art at klimagassspørsmålet må utredes. At dette overhodet ikke er berørt i konsekvensutredninga og konsesjonssøknaden, mener vi er grunn nok til ikke å godkjenne søknaden nå.

Konklusjon

Økninga i kraftproduksjon ved det nye prosjektet anslås til 58 - 37 GWh avhengig av alternativ. Dette må vurderes opp mot en generelt god kraftsituasjon i Norge, usikker klimagevinst av

prosjektet (metan) og store negative konsekvenser for jordbruk, flora, fauna, landskap, kulturminner og friluftsliv.

Naturvernforbundet vil på bakgrunn av de kjente og de mer usikre negative konsekvensene be om at det ikke gis konsesjon for den omsøkte utvidelsen av Einunna kraftverk. Vi mener at miljøomkostningene både ved regulerings høyde 870 og 867 tilsier at konsesjon ikke kan gis.

Vi stiller oss samtidig positive til at en opprustning av eksisterende kraftverk med dagens regulerings høyde — ev. en flytting nedstrøms for å øke fallhøyden — utredes.”

Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO) uttaler i brev datert 01.12.2008:

”Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO) representerer de 13 største friluftslivsorganisasjonene i Norge med til sammen over ½ million medlemskap. En av hovedoppgavene for FRIFO er å ivareta allemannsretten og det enkle og naturvennlige friluftslivets vilkår i Norge, herunder naturgrunnlaget for å drive friluftsliv.

Selv om Einunna er regulert, framstår dalen som lite prega av tekniske inngrep. Einunndalen er i dag en viktig sæterdal med et velholdt kulturlandskap og rike naturtyper som blant annet inneholder flere rødlistearter. Til sammen gjør dette at dalen har store opplevelseskvaliteter blant annet for friluftslivet.

FRIFO er for opprusting av eksisterende kraftverk for å utnytte allerede utbygde vassdrag på en best mulig måte. Men i dette tilfelle mener vi at de omsøkte planene for utvidelse (uansett alternativ) vil få så omfattende negative konsekvenser for natur, friluftsliv og kulturlandskap, at vi mener at konsesjon ikke må gis.”

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Hedmark uttaler følgende i brev av 25.11.2008:

”Einunndalen er en naturperle. Berggrunn, kvartærgeologi og seterdrift har skapt et særdeles rikt biotopsystem som begunstiger et mangfold av arter. Men det er en naturperle under press. Selv om Meløyfloen naturreservat antas å sikre en viktig naturtype i området, har dette reservatet begrenset verdi dersom det blir liggende som en øy i et ellers nedbygget landskap.

Det foreslåtte reguleringsarealet har mange av de samme naturkvalitetene som Meløyfloen og vil kunne være et viktig bufferområde for mange av artene som krever stilleflytende elveloner og rikere våtmark i fjellnaturen. Området er i motsetning til Meløyfloen relativt lite belastet med husdyrbeiting. Også av den grunn er det et verdifullt supplement til reservatet lenger nord.

Den sårbare fjellnaturen i Einunndalen er meget tungt belastet med inngrep allerede. De kanskje aller fineste områdene for det biologiske mangfoldet forsvant ved etableringen av Fundinmagasinet. Både Marsjøen og nåværende Markbulidammen bidrar til å redusere arealet av rike fuglebiotoper. Det er etablert store hamninger med innmarksbeite, og det generelle beitetrykket fra stor- og småfe er stedvis høyt. I sommerhalvåret er det stor trafikk av turister i form av fritidsfiskere og fjellvandrere, noe som belaster fuglefaunaen jo mer ferdselen øker og arealene krymper. Dette betyr at mange sårbare fuglearter gjennom de siste tiårene har mistet store potensielle leveområder, og at de gjenværende har fått sin kvalitet redusert. Kort sagt, den nåværende Einunndalen som naturområde framstår som *rester av det som en gang var. God og framsynt naturforvaltning vil være å ta vare på disse restene; ikke å ødelegge enda en bit.*

Det foreslåtte neddemningsområdet er verdifullt for mange vadere og våtmarksfugler. Det er en potensiell biotop for dobbeltbekkasin, bergand og sjøorre. Det er leveområde for jaktfalk, fjellvåk og kongeørn, og det er hekkeplass for steinskvett og myrhauk (dokumentert hekkende i 1988). Alt dette er rødlistede arter.

Området huser ellers gode bestander av lirype. I smågnagerår er jordugle funnet hekkende, og i fjellbjørkeskogen nær elva er det til og med registrert gulsanger. I tillegg til gode forekomster av de alminnelige fjellartene. Alt dette indikerer at det er biologisk rike områder som er planlagt omgjort til sjøbunn.

I Norsk Rødliste fra 2006 heter det: ”Det er derfor nå viktig at Rødlista følges opp av alle samfunnssektorer med tiltak som kan forbedre tilstanden til flest mulig av de artene som er på

lista." Og: "En av de største truslene mot norske fuglearter innen de aktuelle tidsintervallene er endringer i arealbruken." En neddemming vil i så måte være et markant skritt i feil retning.

I Glommens og Laagens Brukseierforenings oppdragsrapport om fugl og pattedyr konkluderes det med at de negative følgende av en utbygging ikke vil være spesielt store. Dette er riktig kun i en ytterst snever og perspektivløs forstand. Den baserer seg på en "tar du den, så tar du den"-logikk, som i virkeligheten er den aller største trusselen mot norsk biologisk mangfold. Ett enkelt inngrep i seg selv behøver ikke være en fullendt katastrofe. Men i sammenheng med alle andre inngrep blir bildet et annet. Einunndalen er et skoleeksempel på at mange enkeltinngrep i sum reduserer naturkvalitetene betydelig.

På denne bakgrunn vil vi på det sterkeste fraråde enhver ytterligere utbygging av Einunnavassdraget. At det er noen kroner å tjene er etter vår mening langt fra verdt prisen at enda en del av Hedmarks vakreste seterdal skal ødelegges permanent. Vi vil påpeke at det foreslåtte inngrepet er irreversibelt, og at et forstørret damanlegg i Markbulia for all ettertid vil stå som et grelt monument over kortsynte beslutningstagere i noe som kunne ha vært unik fjellnatur."

Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN) har i brev av 06.03.2009 uttalt følgende:

"Vi viser til konsesjonssøknad for ovannemnte prosjekt, sendt på høring 30.07. med frist 01.12. Dessverre klarte ikkje SRN å gi merknader til søknaden innan fristen, dels pga. skifte av SRN-sekretær. Vi vurderer likevel dette opprustings- og utvidingsprosjektet som så omfattande og kontroversielt at vi gjerne vil gi uttale.

(...)

Merknader til utbyggars argumentasjon for å søke prosjektet

SRN meiner altså at prosjektet GLB har søkt om har store negative konsekvensar. Prinsipielt støtter vi synspunktet om å utnytte allereie regulerte vassdrag betre, særleg når det har små negative konsekvensar for landskap, friluftsliv og biologisk mangfald. I dette tilfellet meiner vi at prosjektet er sær kontroversielt ved at store areal med jordbruksland og verdifulle myrområde blir demt ned, i tillegg til at det blir nye tekniske inngrep som omlegging/nybygging av veg og nye, store dammar. Eit tilleggsmoment er at GLB legg opp til døgn- og vekeregulering av Markbulimagasinet, dvs. at dei vil drive effektkjøring med raske endringar av vasstanden. Dette gir store negative konsekvensar, med omfattande, permanente reguleringssoner, utvasking og erosjon og klart verre forhold for fisk og ferskvassfauna.

Vi vil også peke på at Folldal har blitt nasjonalparkkommune, og omfatter delar av leveområdet til den genetisk sett mest opphavlige og intakte villreinen, nemlig Knutshøstammen. Samtidig har regionen bidratt med store kraftutbyggingar tidligare, og det er viktig å sikre dei restane som framleis er relativt intakte.

Når det gjeld dei andre argumenta GLB bruker, stor etterspørsel etter ny kraft og at anlegget vil gi reduserte CO₂-utslepp, er vi ikkje utan vidare einig i dei. Kraftsituasjonen i Norge er for tida svært god. I gjennomsnitt har vi sidan 1991 eksport meir enn 3 TWh/år. Dei siste åra har overskotet vore større (10 TWh eksport i 2007 og ca. 13 TWh i 2008) og dette bildet vil trulig vare ved pga. mildare klima og meir nedbør. Samtidig har importkapasiteten blitt betre etter at kabelen mellom Norge og Nederland kom i drift, og er nå på over 25 TWh/år. Det betyr at vi fint kan greie eit tørrår med under 100 TWh i årsproduksjon, noe vi knapt vil oppleve i overskuelig framtid. I tillegg blir det stadig gitt konsesjon til nye vass- og vindkraftutbyggingar så produksjonskapasiteten auker også. Vi har altså ikkje noe stort behov for ny kraft.

At utbygginga vil føre til reduserte CO₂-utslepp baserer seg på fleire føresetnader som ikkje utan vidare er riktige. For det første tar denne tankegangen utgangspunkt i at forbruket ikkje går opp ved større produksjon. All erfaring viser at auka produksjon gir lågare pris, lettare tilgang til kraft og dermed høgare forbruk. For det andre er det ein føresetnad at ny vasskraftproduksjon erstattar fossil kraft, og slik er det ikkje alltid. For det tredje må ny vasskraftproduksjon i Norge

føre til at kol/gasskraftverk blir lagt ned i andre land (kontinentet), og dette blir neppe oppfylt i særlig grad.

Nærmare om negative konsekvensar av utbygginga

Einunndalen er karakterisert av eit harmonisk og velhalde kulturlandskap i kombinasjon med flotte naturområde, både på dei store og intakte myrene, langs elva og i fjell/åspartia som omkransar dalen. Dette er samtidig den dalen i Norge som har flest intakte sætermiljø. Sjølv om det allereie i dag er eit magasin ved Markbulidammen, framstår det meste av dalen som lite prega av tekniske inngrep. Den skisserte utbygginga vil dramatisk endre dette, både ved at store og viktige jordbruks- og myrareal blir demt ned, at vi får nye og langt større dammar samt nye og ombygde vegar/bruer. Vi får også dramatisk store og svært synlige reguleringssoner (opptil 400 m breie) pga. heving av magasinshøgda (HRV) med 10 m og pga. konsekvent døgn- og vekeregulering av magasinet.

Døgnreguleringa i magasinet vil variere frå 26 cm til 113 cm avhengig av alternativ. Døgnregulering er nytt, og vil forsterke den erosjonseffekten som kjem av å heve magasinet med 10 m. Totalt sett vil dette gi svært synlige reguleringssoner gjennom det meste av våren, sommaren og hausten, og vil også føre til usikker og dårlig is om vinteren. I sum vil dette sterkt redusere landskapsverdien, naturopplevinga og verdien for friluftsliv. Kulturlandskapet og sætermiljøa vil også bli klart forringa ved så synlige inngrep, og dette er negativt både for dagens og for framtidig reiseliv.

Villreinens beiteareal blir redusert med 3-5 km², særlig vår/forsommarbeite, og utbygginga vil også skape konflikt med reinens trekkveggar gjennom området. Omfanget av inngrep og forstyrningar i villreinområdet er nå så stort at nye tiltak kan gå ut over villreinens vekst og overleving. Vidare vil utbygginga føre til neddemming av sjeldne naturtypar og raudlista planteartar samt fjerne hekkeplassar for våtmarksfugl og artar knytt til tørre biotopar. For elgens trekkruiter vil det nye magasinet med auka regulering og døgnregulering utgjere ein ny barriere. For fisk vil delar av viktige gyte- og oppvekstbekkar bli demt ned i tillegg til den negative effekten auka erosjon har på næringsdyr og vekst. Elvestrekningen mellom ny Markbulidam og utløpet frå kraftverket er foreslått utan minstevassføring, dvs. at denne strekningen fortsatt vil forbli tom for fisk.

Det er etter kvart blitt sett større fokus på evt. klimagassutslepp ved neddemming av større areal med organisk materiale. Som regel vil ikkje slik neddemming endre karbonsyklusen i særlig grad, men kan bl.a. føre til at det blir danna metan i staden for CO₂. Metan har 21 gangar så stort oppvarmingspotensial som CO₂, dvs. at eit karbonatom bunde til metan vil gjere 21 gangar så stor skade klimamessig som eit karbonatom bunde til CO₂. Problemet er størst i grunne område og der beitemark blir demt ned. Temaet er ikkje nemnt i søknad og konsekvensutgreiing, og det er ein klar mangel ved prosjektet.

Manglar ved søknaden

I søknaden er nullalternativet - dvs. utbetring/restaurering av dam/kraftstasjon og inga endring av reguleringa - omtalt, men ikkje vurdert eller greidd ut. SRN meiner at NVE bør be om tilleggsutgreiing for å undersøke om dette alternativet er realistisk. I ein slik samanheng bør ein også vurdere effektivisering/oppgradering av kraftverket gjennom auka installasjon, utjamning av rørgater og evt. flytting av kraftstasjon (inn i fjell) for å få meir fall. Dette kan gi ein reell produksjonsauke utan særlig negative konsekvensar.

Potensialet for reiseliv i ein relativt intakt Sæterdal er heller ikkje undersøkt. Også dette aspektet er det relevant og interessant å vurdere nærmare med tanke på framtidige arbeidsplassar og inntekter. Vi ber derfor om at dette temaet blir undersøkt nærmare før konsesjonsspørsmålet blir avgjort.

Folldal kommune har fornybare bioenergiressursar i skogen som er lite utnytta. I ein situasjon der det er snakk om å bygge ned viktige delar av Einunndalen for all framtid til energiproduksjon, må det vere fornuftig å kartlegge muligheiten for å utnytte bioenergi til f.eks. fjernvarme. Furuskogen i kommunen har eit balansekvantum på 10.000-11.000 m³, og berre ca. 3000 m³ av

dette blir avverka årlig. I tillegg kjem bjørkeskog, nærmere mht. Utnytting av bioenergi kan gi god verdiskaping og dessutan lokal sysselsettingseffekt, noe vasskraftproduksjon ikkje gir.

Konklusjon

Auken i kraftproduksjon ved det nye prosjektet blir frå ca. 58 GWh til 37 GWh avhengig av alternativ. Dette må vurderast opp mot ein generelt god kraftsituasjon i Norge, usikre miljøgevinstar av prosjektet (CO₂-reduksjon) og store negative konsekvensar for jordbruk, flora, fauna, landskap, reiseliv, kulturminne og friluftsliv. SRN går på bakgrunn av dette mot heving av Markbulidammen og bygging av nytt Einunna kraftverk. Vi meiner at Einunndalen har langt større potensial for reiselivet som ein relativt intakt og harmonisk Sæterdal. Ein kunne alternativt tenke seg ei løysing med heving av magasinet til 863 m utan døgn/vekeregulering, men også dette alternativet har negative konsekvensar i form av neddemt areal og bygging av ny dam. Vi er positive til å ruste opp eksisterande kraftverk utan tilleggsregulering, og at flytting av kraftstasjonen for å utvide fallstrekningen kan greiast ut. ”

Opdal Jæger- & Fiskarlag uttaler følgende i brev datert 30.12.2008:

”Opdal Jæger- & Fiskarlag har i flere tiår leid fiskerettighetene i Elgsjøen av Statskog. Det følger med i leieforholdet en hytte som leies ut. Det selges også fiskekort i vassdraget på Drivstua-Hjerkin utmål.

Fiske i Elgsjøen er meget godt. Vannet reprodueres ved meget gode gyteforhold i tre småelver. Forutsetningen for gytevandring er full vannstand. Gytevandringen er normalt i tidspunktet medio september til medio oktober. Siden 2006 er vannstanden regulert ned ca. 2 meter. Det har siden medført en meget dårlig gytevandring. Det har også medført erosjonsproblemer som påvirker bunndyrsfaunaen og dermed fiskens næringsgrunnlag.

OJFL er interessert i å vite mer om aktuell magasindisponering av Elgsjøen som følge av planene om utvidet regulering av Markbulimagasinet. Vi ønsker også at det spesifiseres hva et ”nytt manøvreringsreglement” innebærer i forhold til det som har vært, når GLB tar over konsesjonen for regulering av bl.a. Elgsjøen fra Staten (Søknadens kap.2.3.5). Ut ifra forslaget ser det ut til at LRV og HRV blir som før. Hva sier et nytt manøvreringsreglement om magasindisponeringen gjennom et år? Vil Elgsjøen fylles opp senere på sommeren? Dette ønsker vi svar på.

Generelt vil OJFL kreve at manøvreringen/magasindisponeringen av Elgsjøen blir som før, selv om det blir større kapasitet i Markbulimagasinet.”

Nord-Østerdal Utmarktjenester/Savalen fiskeforening har i brev datert 26.11.2008 uttalt følgende:

”Savalen fiskeforening er svært bekymret over at tiltakshaver ikke har brukt faglig ekspertise i sin vurdering av konsekvensene for vannkvalitet, fiske og endringer i isforholdene generelt. Savalen Fiskeforening mener at tiltakshavers vurdering av konsekvensene for Savalen er svært subjektivt vurdert. Fiskeforeninga har en del spørsmål som er relevant for Savalen. Endringer i isforholdene er et problem på Savalen. Sist vinter var det to kjente tilfeller av at personer gikk gjennom isen. Og det kom inn rapporter om usikker is flere steder. Fiskeforeninga mener dette har en klar sammenheng med endringer i vannstanden og økt gjennomstrømning av vann i Savalen. Isfiske er en svært populær aktivitet på Savalen, og veldig inntektsbringende for fiskeforeninga. En endring i isforholdene vil gjøre forholdene for isfiske vanskeligere, noe som vil få konsekvenser for Savalen fiskeforening og turistnæringa generelt.

En er også interessert i å få klarhet i hvor mye mer vann som vil tappes via Savalen. Vil vannstanden gå opp og ned oftere, eller kan vi forvente oss en mer stabil vannstand i Savalen? Økt gjennomstrømning av vann kan få konsekvenser for bunndyr og andre vannlevende organismer som fisken lever av i Savalen, eller? Dette må vurderes av fiskefaglig ekspertise. Fiskeforeninga har flere ganger forsøkt å innhente informasjon fra kraftstasjonen på hvor mye fisk som forsvinner ned i tunnelen i forbindelse med nedtapping. Fiskeforeninga har ikke fått noe svar på dette, finnes det sikre data på dette?

Fiskeforeninga vil også ha ei vurdering av vannkvaliteten i Savalen. Ved økt materialtransport i vannmassene, vil dette få konsekvenser for gyting og fiskeyngel i Savalen? Erfaring etter at tappingen av Savalen begynte, er at flere gyteplasser for Røye er borte og at Ørreten har vanskelig for å komme opp i enkelte av bekkene for å gyte. Dette har en sammenheng med nedtapping av sjøen, som gjør at det lages direkte vannhinder for ørreten i sjøen. Dette på grunn av at et par av bekkene er lagt i stikkrenner som ikke har kontakt med vann. Etter ei befaring i sommer lovet Glommens og Laagens brukseierforening å se nærmere på dette, men Savalen fiskeforening har ikke hørt noe etter denne befaringen.”

Savalen Natur og velforening har i brev av 30.11.2008 uttalt følgende:

”Protest mot videre utbygging av Markbulidammen

Savalen natur og velforening etterspør en konsekvensanalyse for Savalenområdet. Dette fordi vi ikke vet hvordan en ytterligere vanngjennomstrømning vil påvirke bunnforhold i sjøen og miljøet rundt Savalen.

1. Savalen Natur og velforening frykter at områdene rundt Savalen vil bli enda mer tåkelagt, spesielt høst og vinter da en ytterligere vanngjennomstrømning trolig vil føre til at isen ikke legger seg overalt i sjøen. Trolig vil dette også ha påvirkning langs Glommadalføret da en ytterligere vanngjennomstrømning fra Savalen til Glomma vil føre til en enda lenger tåkeperiode langs riksvei 3. Spesielt mellom Alvdal og Tolga. Dette vil føre til at Savalen som turistdestinasjon vil bli mindre attraktiv og det blir farligere å ferdes langs riksvei 3.
2. Fisket etter røye på Savalen isen er viden kjent og svært attraktivt. Vi ser i dag at vanngjennomstrømningen har ført til at det plutselig kan oppstå åpne råker på steder hvor det tidligere har vært islagt. Slike råker er vanskelige å oppdage, noe som igjen gjør at det blir farlig og ferdes på isen ikke bare for fiskere og turgåere, men også for hjortevilt som vil krysse sjøen vinterstid.
3. Før Einunna ble ført over til Savalen var vannet klart i sjøen og bunnen fri for slam. Etter at vann fra Einunna ble ført over til Savalen ser vi at bunnforholdene spesielt i de sørlige deler av sjøen, men også i de nordre deler er blitt grå. Det virker som om det ligger et lag av slam på bunnen. En økt vanngjennomstrømning vil forverre dette ytterligere, noe som vil ha innvirkning på gyteplassene til røya.
4. En økt vanngjennomstrømning vil også føre til dårligere vannkvalitet da Savalen også er en drikkevannskilde for 60 husstander.
5. *Det er på tide å stoppe regulering av sjøer og elver i Norge. Det lille som er igjen av urørte elver og sjøer fortjener kommende generasjoner å få oppleve urørt etter oss. Vi ber derfor NVE å tenke alternativt og heller legge føringer for å restaurere linjenett og turbiner. Ikke bare i det nevnte området men også i andre deler av Norge. Selv om dette på kort sikt kanskje ikke er like inntektsbringende.*

Det burde heller satses mer på alternativ energi. Eksempelvis solenergi og bølgekraft. Derfor bør NVE heller bruke ressurser på å lære folk å bruke strøm på en måte som reduserer energiforbruket enn å ødelegge mer natur.”

Snøhetta og Knutshø Villreinemnd har i brev datert 08.12.2008 uttalt følgende:

”Mulige virkninger for villreinen i Knutshø villreinområde

Knutshø villreinområde har gode helårsbeiter for villreinen. Mye av berggrunnen er kalkrik og forvitret lett, og løsmassene gir næringsrike beiter.

Beiteundersøkelser som ble utført av NINA i 2001, viser at villreinområdet har 40 % vinterbeiter, 26 % vårbeiter, 7 % sommerbeiter og 18 % høstbeiter. Bare 9 % er uproduktivt areal. Samlet sett er fordelingen av sesongbeitene for villreinen bortimot optimale i Knutshø villreinområde. Nedising av vinterbeiter er heller ikke noe stort problem i dette området.

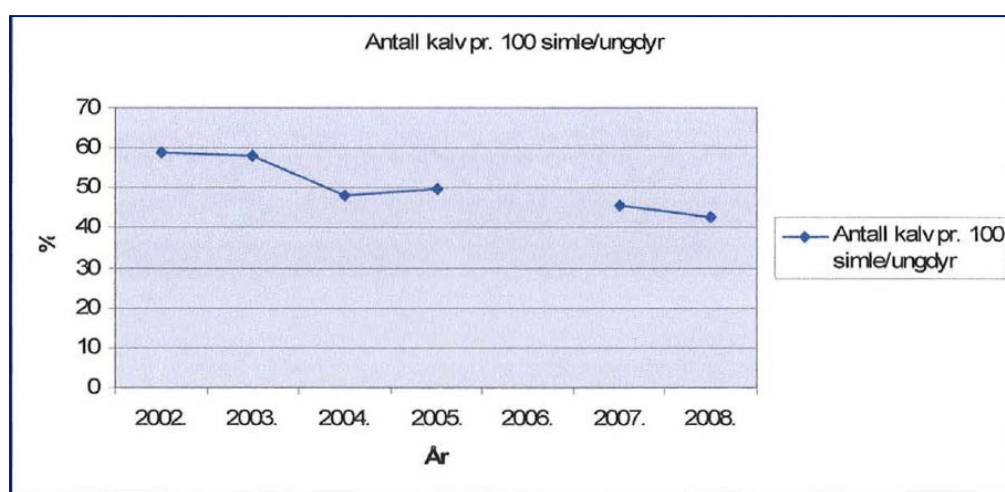
I Knutshø villreinområde er det derimot mange inngrep. Det er mange veier som går inn i de sentrale delene av villreinområdet, det er gjennomført flere kraftutbygginger, og det er flere områder med hytter. En del setrer blir også brukt som fritidshus.

Veiene i villreinområde medfører at fjellområdet er lett tilgjengelig, og det er derfor en del ferdsel og aktiviteter i dette villreinområdet. Sledehundløp og sykkelritt er eksempler på nye aktiviteter de siste årene. Det totale omfanget av inngrep og forstyrrelser i Knutshø villreinområde er nå forholdsvis høyt.

Villreinen i Knutshø villreinområde hører til den opprinnelige fjellreintypen som er forholdsvis sky, og har lett for å bli påvirket av forstyrrelser fra mennesker. Særlig gjelder dette simleflokker som vanligvis er skyere enn bukkeflokker.

Det er viktig å se på summen av de virkningene som ulike inngrep og forstyrrelser har på villreinen. Villreinen blir påvirket av svært mange faktorer, og det er summen av disse faktorene og reduksjon av leveområdet, som til sammen gir de målbare virkningene i form av redusert vekst, reproduksjon og overlevelse.

I Knutshø villreinområde har antall kalv pr. 100 simle/ungdyr i juni-juli gått ned siden 2002.



Antall kalv pr. 100 simle/ungdyr i juni-juli har gått ned fra 58,7 % i 2002 til 42,5 % i 2008. Dette er en forholdsvis stor nedgang. Tallene er hentet fra Norsk institutt for naturforskning (NINA), men rapporten fra NINA om Markbulia (rapport 302), tar ikke opp dette temaet. I Knutshø villreinområde viser tall som Knutshø villreinutvalg har utarbeidet, at slaktevektene også har gått ned for alle typer dyr unntatt voksen bukk, i perioden 2002-2007.

Tabellen viser slaktevekter for veide dyr i perioden 2002-2007:

	SK	BK	US	UB	VS	VB1	VB 2
Antall veid	14	18	8	8	51	31	20
Max vekt	20	28	42,5	37	47	65	102
Min vekt	11,5	14,2	25	20	27	37	60
Snitt 2007	14,8	16,5	30,8	30,9	34,6	48,8	81,8
Snitt 2006	17,2	18,6	31,2	32,5	34,4	47,7*	74,8
Snitt 2005	18,7	21,3	27,8	32,5	34,8	48,5*	79,8
Snitt 2004	16,8	19,1	25,4	32,2	34,0	54,9*	73,7
Snitt 2003	16,3	19,3	27,3	30,0	33,7	51,6*	71,8
Snitt 2002	19,9	20,8	33,0	38,3	36,1	53,6*	73,9

SK: simlekalv, BK: bukkekalv, US: ung simle, UB: ung bukk, VS: voksen simle, VB1*: voksen bukk felt på fritt under 50 kilo, VB1**: Voksen bukk felt på "Bukk under 60 kilo", VB2: voksen bukk felt på fridyrskort.

Villreinutvalgets kommentar til tabellen:

For enkelte år baserer statistikken seg på så få veide dyr i enkelte kategorier at det kan være vanskelig å si noe om slaktevektene. For kategoriene voksen simle og voksen bukk har man såpass mange veide per år at slaktevektene trolig er representative. 2007 utpeker seg med hensyn til kalvevektene, som er de laveste registrerte siden 2002, og med hensyn til vektene på voksen bukk, som er de høyeste siden 2002. Forklaringen på de høye voksenbukkevektene er trolig at flere bukker nå når opp i "voksen" alder som en følge av endringer i kvotesammensetningen.

Rapporten fra NINA om Markbulia tar ikke opp den negative utviklingen i slaktevektene i Knutshø villreinområde siden 2002.

Det gir grunn til bekymring at gjennomsnittlig slaktevekt for kalv har gått ned med 4-5 kg, samtidig som antall kalv pr. 100 simle/ungdyr i juni-juli, også har gått ned.

Når en tar i betraktning at Knutshø villreinområde har gode og næringsrike helårsbeiter for villrein, og at vinterbeitene er lite utsatt for nedising, er nedgang i antall kalv pr. 100 simle/ungdyr, og nedgang i slaktevektene for flere typer dyr, et signal om at omfanget av inngrep og forstyrrelser i villreinområdet nå kan være så stort at det går ut over villreinens vekst og overlevelse i dette området.

Markbulidammen ligger i randsonen av leveområdet for villreinen i Knutshø villreinområde.

Innfor området som blir berørt av en utbygging, er det gode beiter for villreinen. Her er det en blanding mellom lavbeite og grøntbeite som er viktig når villreinen går over fra vinter- til sommerbeite.

Bukkeflokker bruker gjerne områdene ved Markbulidammen til vår- og forsommerbeite. Bukkeflokker bruker også dette området om høsten, men det er ikke så vanlig. Det kan også være simle- og ungdryflokker i området, men det er heller ikke så vanlig. Det har også blitt sett at vinterflokker har krysset over Einunndalen ovenfor innoset til Markbulidammen, så det er grunnlag for å si at området også blir brukt som trekkområde.

En utvidelse av arealet på Markbulidammen fra 0,5 til 3,07 km², vil båndlegge beiteareal for villreinen. Det er mulig at båndlegging av beiteareal sammen med andre inngrep og forstyrrelser, kan påvirke vekst og overlevelse i negativ retning for villreinen i dette villreinområdet.

Utbyggingsalternativene 870, 869 og 867 HRV vil påvirke elva Einunna flere kilometer oppover fra den nåværende Markbulidammen. Hvordan dette vil påvirke isforhold og villreinens muligheter til å krysse elva om vinteren, er ikke klarlagt.

Konklusjon

Null-alternativet, dvs. ingen økning i reguleringshøyden på Markbulidammen, er det beste alternativet for villreinen.

De andre alternativene kan ha merkbar negativ effekt på villreinen i Knutshø villreinområde, og det er mulig at disse alternativene sammen med andre inngrep og forstyrrelser, kan påvirke vekst og overlevelse i negativ retning for villreinen i dette villreinområdet.

Det nest beste alternativet for villreinen er der reguleringshøyden øker fra 4,8 til 8 meter med HRV på 863 moh.”

Knutshø Villreinområde uttaler følgende i brev av 29.11.2008:

”Knutshø villreinutvalg organiserer tilnærmet alle grunneiere og jaktrettshavere i Knutshø villreinområde. Organisasjonens hovedoppgaver er bærekraftig forvaltning av villreinstammen i området og av villreinens leveområder. Forvaltningsplanen for villrein i Knutshø-området har som en hovedmålsetting at det ikke skal skje inngrep i området som kan virke til skade for villreinen.

Sammen med delstammene i Snøhetta, Rondane og Sølnekletten utgjør Knutshøstammens ca. 1500 vinterdyr siste rest av opprinnelig vill fjellrein i Europa. Villreinen vandret inn fra øst etter siste istid da stammene holdt til sør og øst for iskanten og utgjorde hovedføden for nomadefolkene som jaktet på den. Disse nomadene fulgte etter reinen da isen smeltet ned og ble våre forfedre. Norge er det eneste landet i Europa som har økosystemer i høyfjellet der villreinbestanden er

intakt. Norske bygdesamfunn viderefører en minst 40 000 år gammel jakt- og fangsttradisjon etter disse dyra. Hundrevis av fangstanlegg anlagt etter siste istid spor etter denne kulturen. Norge har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på villreinen og dens leveområder. Miljøverndepartementet har avgjort at Knutshø er et av Norges nasjonale villreinområder.

Knutshø villreinområde er avgrenset av bilveier på alle sider. Det totale leveområdet innenfor disse avgrensingene er 2.470 km², beregnet tellende areal er ca. 1.728,8 km² for selve Knutshøområdet, og 24,5 km² for jaktfeltene Naustervola og Fåset. Villreinområdets yttergrense er definert som grensen for det område en har kunnskap om at reinen reelt sett har brukt gjennom en lengre syklus på 20-30 år. Det tellende villreinareal ligger stort sett over skoggrensa. For Tynset og Rennebu følger grensen koten for 800 moh. I Folldal går grensen et sted mellom 900-1000 moh. I Oppdal og Dovre kommuner følger grensen skoggrensen som ligger et sted mellom 800-1100 moh. Jf. kartgrunnlag for beregning av tellende areal fra Knutshø Villreinnemnd. Det aktuelle utbyggingsområdet ligger innenfor tellende areal i Knutshø villreinområde.

Sikring av villreinens leveområder har stått sentralt ved opprettelsen av mange av våre store nasjonalparker og landskapsvernområder. Innen Knutshø villreinområde ligger hele eller deler av 6 verneområder. I 2002 ble Dovrefjell Nasjonalpark utvidet og omdøpt til Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark, samt at Knutshø landskapsvernområde (908 km²) ble opprettet. Hensynet til villreinen og dens leveområder er et av hovedformålene med opprettelsen og utvidelsen av verneområdene. Vernet dekker bare deler av villreinens leveområde og må utfylles av planer etter plan- og bygningsloven. For flere områder er det utarbeidet fylkesdelplaner som omfatter hele leveområdet, med mål å gi en mest mulig helhetlig arealforvaltning på tvers av kommunegrensene. I henhold til St.meld. nr. 21 2004–2005, Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand, er det et nasjonalt resultatmål at villreinens leveområder skal sikres. Kommuneplan for Folldal slår fast at Einunndalen er landbruks-, natur- og friluftsområde og dermed var planlagt til disse formål.

Forskning viser at rein reduserer bruken av tilsynelatende gode beiter dersom disse ligger i nærheten av større naturinngrep eller områder med mye ferdsel. Studier fra villreinområder i Norge viser at rein unngår å bruke arealer som ligger nærmere enn 5 km fra vei. På sikt kan mye forstyrrelse medføre at beiteområdene faller ut av bruk. Det er viktig at det gjennomføres en arealforvaltning i og i nærheten til villreinområdene slik at villreinens leveområder kan bevares for fremtiden. I denne sammenheng er det også viktig å være klar over at villreinen rullerer på beiteområdene. Reinen kan være "fraværende" i et område i både 10 og 20 år for så å returnere når lavmattene er vokst store. Ivaretagelse av områder som virker å være lite i bruk er viktig i et langsiktig perspektiv for å ikke tape beiteland.

Villreinen er en art med stort arealbehov og nomadisk arealbruk, som krever sammenhengende leveområder der reinen kan trekke mellom ulike sesongbeiter. Erfaringer fra flere villreinområder viser at bruken av delområder innen et villreinområde veksler og kan gjenta seg i sykluser. På bakgrunn av dette bør man være svært forsiktig med å legge reinens arealbruk registrert over ett eller få år til grunn for tiltak som kan hindre reinen i å ta opp igjen bruken av et område. Reinens leveområde er det området som har biologiske kvaliteter som tilfredsstillende reinens krav. Slike områder vil før eller siden tas i bruk som del av dens sykliske levesett. Det er i senere år vel dokumentert at utbygginger medfører at reinen skyr eller reduserer bruken av arealer i nærområdene.

I henhold til brev fra Miljøverndepartementet av 12.04.07 er det "en overordnet nasjonal målsetting at Norges unike fjellandskap skal tas vare på som leveområde for sårbare arter", samt "et nasjonalt mål at villreinens leveområder skal sikres." Knutshø villreinområde skal ha status som nasjonalt villreinområde, altså som et område som er spesielt viktig for artens framtid i Norge. Det påpekes også i samme brev at "Naturgitte muligheter for utveksling av dyr mellom villreinområder innen samme region bør være ivaretatt". Knutshø har noe utveksling av dyr med Sønkleppen, det antas at trekket mellom disse områdene foregår like sør for Markbuliområdet.

Innenfor villreinens leveområde i Knutshø ligger allerede Innerdalsmagasinet, Fundin, Elgsjøen, Marsjøen og Markbulidammen. Særlig Fundin har merkbart barriereeffekt.

Konklusjon

Ytterligere utbygging av Marbuliområdet vil forsterke de allerede mange negative inngrep i Knuthøområdet. Knutshø villreinutvalg mener de alvorligste negative følgene blir:

- Neddemningen av areal får betydning for tilgjengelig beiteareal. Tap av beiteareal på nærmere 3 km² ved regulering opp mot maks på 870.
- Lavereliggende deler av området som dette er i hovedsak brukt av bukkeflokker, spesielt i perioden vår/sommer da de søker etter tidlig groe. Bukkene er avmagret etter brunst om høsten og greier ikke å bygge seg opp gjennom vinteren. De er avhengige av tidlig grønn groe for å bygge seg opp igjen mot neste høst/paring og vinter.
- Magasinet vil få negativ barrierevirkning for villreins trekkveier sommerstid. Vinterstid pga. store isblokksoner som dannes ved nedtapping.
- Einunna og Elgsjøelva vil gå åpne vinterstid og dette kan virke som sperrer/ledegjerder i terrenget vinter og vår.
- Anleggsperioden vil generere betydelig uro for rein som nytter området. Bukkeflokkenes tradisjonsbruk av området kan derfor opphøre i kortere eller lengre tid.
- Mulige trekkveier mellom fjellpartia nord og vest for Markbulidammen og Einunnfjellet – Bjørnkletten vil måtte gå gjennom området som er tenkt utbygd. Ved en regulering opp mot omsøkt maksimum vil disse høyst sannsynlig opphøre.
- Planlagt kraftlinje lagt rundt Bjørnkletten kan gi en barriereeffekt for eventuelle reinstrekk fra nord til Bjørnkletten – Einunnfjellet (nedstrøms planlagt dam).
- Områdets funksjon som trekkområde i et større perspektiv er også reell sett i lys av behovet for utveksling av dyr områdene i mellom (innen vedtatte europeiske villreinregioner). Den planlagte reguleringa kan gi en negativ effekt i denne sammenheng.

Knutshø Villreinutvalg anbefaler at det *ikke* gis konsesjon for ytterligere utbygging i Markbulia. Utvalget anbefaler at konsesjonssøker moderniserer eksisterende kraftverk og overføringslinjer.”

Driftsplanutvalget for elg uttaler følgende i brev datert 30.11.2008:

”Driftsplanutvalget for elg i Folldal organiserer alle jaktrettshaverne i Folldal og forvalter derfor elgstammen på vegne av alle kommunens grunneiere.

De tre utbyggingsalternativene vil kunne ha litt ulike følger for elgen i området. Forskjellen skyldes at ulike reguleringshøyder gir ulikt beslag på beiteareal og noe ulik barrierevirkning.

Lauvskogsarealer, kantvegetasjon og vierområder viktige i elgens beiterasjon. Dette er arealer som blir berørt ved alle reguleringshøyder. Særlig er myrdraga i nedre del av området attraktive for elgen. Økt fyllingshøyde vil kunne gi barrierevirkning for elgens trekk mellom ulike beitelokaliteter i området og mellom sommer og vinterbeiter. Vinter og vår vil ismasser kunne gi liknende virkning. Utredningene til konsesjonssøknaden peker på at tapt beiteareal for villrein blir om lag 3 km². Det samme vil gjelde for elgen. Dette betyr tapt tellende areal for jaktrettshaverne i området og vil kunne redusere deres fellingskvote med opp til 1 dyr, når elgstammen i Folldal er ved bestandsmålet. Salgsverdien av dette vil kunne være mellom 10 og 20 000 kroner.

I tillegg ønsker Driftsplanutvalget å peke på at utbyggingen først og fremst er av økonomisk interesse for GLB og ØKAS, mens den for kommunen og befolkningen svekker grunnlaget for bosetting og bruk av naturverdiene. Naturverdier som gir lokalbefolkningen og allmennheten svært god tilgang til jakt på rein, elg, småvilt, fiske og naturopplevelser. Videre svekkes grunnlaget for reiseliv, sætring og utmarksbeiting.

Einundalen er allerede sterkt berørt av tunge kraftutbygginger. Dalen har en plass i folks bevissthet som en naturperle slik landskapet i hovedtrekk framstår i dag. Det er ingen grunn til at det skal åpnes for ytterligere inngrep og utbygginger som både vil båndlegge og ødelegge ytterligere arealer for all framtid. Driftsplanutvalget tilrår at det ikke gis konsesjon for utbygging i Markbulia.

Vi tilrår at Einunna kraftverk moderniseres for å ta ut økt effekt med dagens teknologi. ”

Statskog uttaler følgende i brev datert 10.11.2008:

”Statskog er grunneier i Folldal statsallmenning, gnr. 230, bnr. 1, som vil bli berørt ved alle alternativene om økt regulering av Markbulidammen. Vi berøres ikke direkte ved bygging av nytt kraftverk og ny kraftlinje.

Områdene som berøres i allmenningen brukes i dag til beiting, setring, dyrkingsparseller samt i forbindelse med jakt, fiske og friluftsliv. Allmenningen har bruksrettshavere fra Folldal og Alvdal og det er Folldal fjellstyre som forvalter bruksrettene sammen med jakt og fiske på vegne av de bruksberettigede.

Vi har gjennomgått de konsekvensutredninger som foreligger sammen med andre grunneiere, bruksrettshavere og fjellstyret. Ut fra dette kan vi vanskelig finne at en økt regulering vil ha noen positiv virkning for eiendommen. Vi kan se at en økt regulering og oppgradering av kraftverket og kraftlinje gir økt strømproduksjon som kan være positivt for utbygger og storsamfunnet, men hvorvidt dette oppveier de negative konsekvensene er vi usikre på.

Allmenningen forvaltes etter fjelloven og seterforskriftene. Ved neddemning av beiteareal, setervoller og dyrkingsparseller kan vi som grunneier måtte stille andre arealer i allmenningen til rådighet for bruksrettshavere som blir direkte berørt. Dette vil igjen kunne redusere andre bruksrettshaveres mulighet til å utnytte allmenningens ressurser, videre vil dette kunne være negativt for naturmiljøet på de nye arealene som blir tatt i bruk. En økt regulering vil derfor kunne ha stor innvirkning på alle bruksrettshavere samt den framtidige forvaltningen av arealene i allmenningen.

Det laveste alternativet berører allmenningen i mindre grad men vil føre til reduserte naturkvaliteter langs elva samt virke negativt på trekkveier for villrein og elg. Norge har internasjonale forpliktelser i forhold til vern om villrein og dens leveområder. En kan risikere at villreinen unnviker beiteområder som følge av reguleringen.

Ut fra dette finner vi ikke å kunne gå inn for noen av de forslag til ny regulering av Markbulidammen.”

Folldal Fjellstyre uttaler følgende i brev datert 04.11.2008:

”Med bakgrunn i det som kommer frem igjennom søknad og konsekvensutredninger, vil Folldal fjellstyre fraråde økt regulering av Markbulidammen. Vi viser her til innspill fra bruksberettigete og hensyn til utnyttelsen av statsallmenningen med ivaretagelse av natur og miljøhensyn.

Statsallmenningen og Einunna er allerede tungt berørt av vannkraftutbygginger og en ytterligere utbygging vil ikke være forenelig med de bruksberettigetes utnyttelse av området i fremtiden.

Området fra allmenningsgrensen og inn til Romsdalsetra er mye benyttet til friluftsliv og fiske da det langs elva er fine teltmuligheter og ofte benyttede fiskeplasser. I dette området er det ofte familier å se da området langs Einunna ligger lunt til i dalen, med lett adkomst og fine rastemuligheter.

For villreinstammen i Knutshø vil ytterligere inngrep medføre et redusert leveområde. Viktige vårbeiter og trekkmuligheter vil bli redusert. Dette er i konflikt med nasjonalt forvaltningsansvar overfor villreinstammen i Knutshø. Økt regulering vil også berøre viktige trekkveger for elgen i området.

Einunndalen med det rike kulturlandskapet som er skapt gjennom mange generasjoner med setring og beiting har ikke bare en regional med også en nasjonal verdi. En regulering vil gi store konsekvenser for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlisteart-forekomster, mange av disse finner vi ifb. kultur- og beitemark.

Utnytting av bruksrettene i statsallmenningen foregår gjennom aktiv seterbruk med mjølkeproduksjon og gjennom utmarksbeite. Aktiv setring og beitebruk er helt avhengig av at disse områdene ikke neddemmes da det nettopp er langs elvedalen de viktigste beitene ligger. Ved neddemning av dyrkingsparseller, setervoller, beiteområder og grusforekomster må statsallmenningen stille opp og framskaffe nye arealer til berørte bruksrettshavere, jf. fjelloven med tilhørende seterforskrifter. Dette kan virke negativt på andre bruksrettshaveres behov for arealer samt negativt på naturmiljøet.

Med økt satsing på tilleggsnæringer i jordbruket og økt satsing på reiseliv gir dette fjellområdet inntekter og ringvirkninger som vil komme Folldal og nabobygdene til gode i fremtiden. Bildet av "Norges lengste seterdal" vil bli forringet for de besøkende.

Økonomi er gjerne et tema i slike utbyggingssaker. Det blir fokusert på økte inntekter fra ulike skatter og avgifter fra reguleringene. Ved å se på økonomi må en også veie dette opp mot hva området gir av andre inntekter og goder i fremtiden.

Einunndalen er berørt av flere tunge kraftutbygginger opp gjennom årene og nå er det på tide å si stopp. Einunndalen har en plass i folks bevissthet som en naturperle slik landskapet fremstår i dag. Det er ingen grunn til at det skal åpnes for ytterligere inngrep og utbygginger som både vil båndlegge og ødelegge ytterligere arealer for all framtid."

Folldal Utmarksråd har i brev datert 01.12.2008 uttalt følgende:

"I regi av FUR er det nedsatt et "Kraftutvalg" med mandat å se nærmere på konsekvensene av forslaget om økning av magasinet og bygging av ny kraftstasjon i tilknytning til Markbulidammen/ Einunna kraftstasjon. Utvalget skal komme en innstilling i saken overfor representantskapet i FUR.

Utvalget består av følgende:

- Trond Berger Statskog SF
- Ole Sørhuus Einunndalsfelt 1
- Stein Olav Lilleeng Nedre Folldal Utmarkslag og Knutshø Villreinutvalg
- Egil Arne Tørhaug Folldal Fjellstyre

(...)

Jordbruk og seterdrift

(...)

Når det gjelder konsekvensutredningen ang. områdene nedenfor Markbulisetra og deres betydning som utmarksbeite, kjenner brukerne seg ikke igjen. Områdene betegnes til å ha lav kvalitet som utmarksbeite. Setereierne har gjennom svært mange år erfaring for at dette er beiteområder som både storfe og sau i stor grad benytter. Beitetrykket er stort i området, og det må være et signal om at beitet i området er av god kvalitet.

For setereierne virker det merkelig at dyra dag etter dag beiter på et utmarksbeite som har lav kvalitet, når det i de vidstrakte områdene omkring Markbulidammen finnes rikelig med alternative beiteområder.

Fra Skarvåsetra kan arealet øverst ved Slettfjellbekken være viktig.

(...)

Oppsummering/konklusjon

Det er enighet i Kraftutvalget om at den betydelige utvidelsen av Markbulidammen som ligger i søknaden til Glommens og Laagens Brukseierforening, vil få uheldige konsekvenser på en rekke områder for nærmiljøet, både når det gjelder folk og fe.

En utbygging vil gi negative konsekvenser for:

- landbruket gjennom bortfall av verdifulle beiteområder, både inn- og utmark, ulempe i forhold til dyrehold, både storfe og sau.
- landbruket med tilleggsnæringer som for eksempel turisme.
- turisme, "Norges lengste seterdal" (glansbildet vil falme), forringet bilde som vil møte de tilreisende.
- jakt/fiske/friluftsliv, bl.a. økonomisk tap ved tap av tellende areal vedr. jakt.

- landskapseffekten vurderes å være den mest alvorlige virkningen av tiltaket for friluftsliv og reiseliv.
- småvilt – bortfall av viktige biotoper for bl.a. rypa, konsekvensene lite belyst.
- villrein – ytterligere inngrep gir redusert leveområde, negativt på sikt. I konflikt med nasjonalt forvaltningsansvar overfor villreinstammen i Knutshø.
- elg – vil berøre viktige trekkveier for elgen i området.
- Flora og naturtyper – for alle reguleringshøyder vil det gi fra middels til store konsekvenser for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlisteart-forekomster.
- Vanntemperatur og lokalklima.
 - Negativt med hensyn til våren, kan forsinkes med et par uker, uheldig i forhold til beitebruk.
- kulturminner vil gå tapt ved oppdemmingen.
- forurensning og vannkvalitet - Oppsummert kan en si at det over lang tid vil være blakking av vannet og fare for ras som følge av reguleringen. Dette blir verre jo mer som blir demt opp.

Ved neddemming av dyrkningsparseller, setervoller, beiteområder og grusforekomster må blant annet statsallmenningen stille opp og framskaffe nye arealer til berørte bruksrettshavere, jf. fjelloven med tilhørende seterforskrifter. Dette vil igjen kunne virke negativt på andre bruksrettshaveres behov for arealer samt negativt på naturmiljøet i de ”nye” områdene som ev. blir tatt i bruk.

Einunndalen er berørt av flere tunge kraftutbygginger opp gjennom årene og nå er det på tide å si stopp. Et enstemmig representantskap i FUR går imot den omsøkte utbyggingen. Einunndalen har en plass i folks bevissthet som en naturperle slik landskapet fremstår i dag. Det er ingen grunn til at det skal åpnes for ytterligere inngrep og utbygginger som både vil båndlegge og ødelegge ytterligere arealer for all framtid.”

Alvdal Bondelag uttaler følgende i brev datert 01.12.2008:

”Saken dreier seg om flere forhold:

1. Økt regulering av Markbulidammen med tre alternativer på utbyggingsløsninger og reguleringshøyder

All regulering av denne fasen er i Folldal kommune, men da de berørte eiendommer har sitt egentlige hovedbøle i Alvdal og at de aller fleste av eierne er medlemmer i vårt lag, mener vi oss berettiget til å komme med kommentarer.

Grunneiernes meninger er vesentlig i slike saker, men også den totale argumentasjonen for eller mot prosjektet. All inngripen i vår natur har for ett eller flere elementer dramatiske og drastiske konsekvenser. Mange områder er allerede belastet med regulering. Vi vil se det fra vårt ståsted. Ytterligere neddemming som omsøkt vil ødelegge beite for de som i dag benytter seg av det og gi til større belastning på høyereliggende områder. I denne forbindelse tenker vi også på belastning for villlevende arter.

Med en hurtig varierende vannspeilhøyde, vil ikke dette magasinet som er tenkt, bli det vakreste skue. Det er med oppdemming av vannmagasinet at de største og/eller første synlige spor merkes. Grunneierne har gitt kommentarer til saken. Dette legger vi til grunn, men vil presisere at: Enhver inngripen i naturen, slik som her omsøkt, har store konsekvenser som må erstattes med full kompensasjon for tapt og belastet eiendom.

2. Bygging av nytt Einunna kraftverk

Det kommer som en konsekvens av punkt 1. Dette vil ikke by på store synlige konsekvenser. Sammenhengen mellom ny kraftstasjon og økt neddemming hører sammen.

3. Bygging av ny kraftlinje fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon

Under dette området befinner vi oss i Alvdal kommune og føler oss skikkelig berettiget til å kunne uttale oss. Alle kraftlinjer som pløyer seg gjennom skogene er et hinder for skogsdrift og til stor fare for viltet som har sitt tilhold i området. Slike inngrep må erstattes på en mye mer respektabel måte enn det har vært praksis for. Skogeieren får sin skog avstumpet for all tid dette er "båndlagt". Det vil også ta lang tid å etablere ny skog.

4. Økt vannføring i Savalen og Glomma (også i Alvdal kommune)

Hele saken med økt vannføring vil gi større vannføring i perioder, som da vil gi belastning på Savalen og etter det i Glomma. Med økt vannmengde vinterstid vil dette gi mer utrygg is i Savalen, sannsynlig større negative konsekvenser på fisken i sjøen. For Glomma sin del vil dette også ha de samme konsekvensene som for Savalen.

Vi vil ikke uten videre anbefale en ny rasering av norsk natur for så å eksportere kraft til god fortjeneste for kraftselskaper og ikke gi en skikkelig erstatning til de berørte grunneierne, direkte og indirekte, og norsk natur."

Folldal Bonde og Småbrukarlag har i brev av 02.12.2008 gitt følgende uttalelse:

"Sammendrag

Folldal Bonde og Småbrukarlag synes det er en dårlig ide å demme ned ytterligere areal i Einunn-dalen, Norges lengste sæterdal. FBS synes det derimot er en god ide å renovere Einunna Kraftverk ved å modernisere turbin og eventuell generator og flytte kraftverket slik at de siste 20 fallhøyde-meterene ned til inntaket til Savalenovertøringa kan nyttas. På den måten økes fallhøyden med 15 % og sammen med et mer moderne kraftverk kan kraftproduksjonen økes betydelig uten at mer areal settes under vann. FBS vil be om at NVE sørger for at konsesjonssøker presenterer dette "null-plussalternativet" fullt ut. Dette alternativet ligger inne i utredningene som "860-10. nytt".

Ulemper for jordbruksdrift

En rekke forhold vil kreve at Norge (og resten av verden) vil måtte ta i bruk større arealer til matproduksjon; allerede 1000 mill. mennesker som er underernærte, økt befolkning, klima- endringer som vil umuliggjøre matproduksjon i marginale områder, økt kjøpekraft og endra mat- vaner i befolkningstunge land som Kina og India. I en slik situasjon vil det være uansvarlig å ikke verne om og ta i bruk matproduksjonspotensiale i vårt eget land. Ytterligere neddemming i Norges lengste sæterdal vil ødelegge for alltid de mest produktive beitemarkene i dette området. Høgeste alternativ for heving av Markbulia vil legge 3000 daa under vann. På disse arealene kan det i dag høstes 27000 tte og ved å kapitalisere opp denne fornybare for-produksjonen for evigheten, vil det også økonomisk bli en betydelig ressurs. Dessuten vil 700 daa dyrkbar jord gå tapt.

Landskap

HRV 870-alternativet vil på sommerregulering med 1,5 m nedtapping gi ca. 31 % av dammens areal som erosjonssone. Dette tilsvarer ca. 1000 daa. Sjøl med avbøtende tiltak, vil det bli svært skjjemmende områder i porten til det som er Norges lengste sæterdal. En skal ikke ha mye fantasi for å tenke seg at turister ikke vil besøke Einunn-dalen for å oppleve erosjonssoner forårsaket av menneskelige inngrep.

Grønn turismesatsing

Sætereierne ved Kjøllhaugsetra har fulgt opp tydelige offentlige signaler og satsa på sæterturisme. Mye av grunnlaget for denne satsinga er tradisjonskost basert på råstoff som produseres på sætra. En kan lett forestille seg at når de beste beitemarkene ned mot Einunna blir satt under vann, blir forut-

setninga for denne satsinga revet vekk. Videre er Einunndalen et av 20 prioritert verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark. Årsaken til det er ikke bygging av vannmagasiner, men nettopp århundrelang sæterdrift med utmarksbeiting.

Av hensyn til natur, villrein og kulturlandskap er det oppretta flere verneområder i Einunndalen; Flåman naturreservat, Meløyfloen naturreservat og Knutshø landskapsvernopråde. For oss i FBS er det en umulig tanke at sentrale myndigheter skal tillate et massivt inngrep som det her er ønske om.

Folldal er nå godkjent som nasjonalpark-kommune samt at Nasjonal Turistveg Rondane er nylig åpna. I en oppkava tilværelse kan en lett tenke seg at det ligger store muligheter for Folldal som en fjellkommune å satse på verdifullt kultur og naturlandskap som merkevare. Det at Rondeslottet og Høgronden ligger innafør kommunens grenser tydeliggjør denne muligheten.

FBS vil be NVE sørge for at konsesjonssøker utreder nærmere hvordan ytterligere neddemming og tunge inngrep i Norges lengste sæterdal vil redusere mulighetene for vellykket satsing på økoturisme i kommunen generelt og sæterturisme i Einunndalen spesielt. Dessuten vil vi be om at når vilkårene for dagens Markbuliaregulering og Savalenoverføring skal rulleres, at det legges inn et vilkår slik at det gjentatte ganger i løpet at turistsesongen settes på vatn i Einunnfossen med sine 60 fhm. Dermed kan Hedmarks høgste vannfall kan oppleves i all sin prakt.

Hensynet til villreinens leveopråde

Norge har et internasjonalt ansvar for å ta vare på villreinens leveopråder. Norge er faktisk det eneste landet i Vest-Europa som har villrein. Villreinstammen i Knutshø er av de genetisk mest autentiske i landet og slik sett er det et særlig ansvar å sikre leveoprådene mot varige inngrep. Overvåkingprogrammet for villreinen i Knutshø viser en tydelig trend at kondisjonen og produksjonen har en tydelig negativ utvikling. Fra å være et av de aller beste villreinområdene mht. kalveproduksjon er Knutshø nå helt i bunnsjiktet. En ting er i alle fall helt sikkert at sammen med andre inngrep, også kraftutbygginger andre steder i Einunndalen, vil en ny reguleringsdam på 6 km ikke være et før var-tiltak. Når hensynet til noen ørretspirevipper i Lena-elva kullkaster planene om kraftutbygging der, så må i alle fall hensynet til villreinen i Knutshø veie like tungt og gi det samme utfallet!

Neddemming av nedre del av Einunndalen i lys av massiv krafteksport

FBS er usikker på om det er vedtatt nasjonal politikk å legge deler av Norges lengste sæterdal under vann samtidig som det er massiv eksport av elektrisk kraft til utlandet i størrelsesorden 10 TWh i fjor og hittil i år. Dersom det hadde vært slik at det hadde vært stor skort på energi i regionen eller i landet og andre fornybare energikilder ikke var tilgjengelig, kunne søknaden kommet i et noe annet lys. Situasjonen er derimot den at bygda har unytta årlige bioenergiressurser i skogbruket tilsvarende min 20 GWh. Utnytting av dette råstoffet ville gitt en helt annen langsiktig og lokal verdiskaping og sysselsettingseffekt enn neddemming av 3000 nye daa i Einunndalen. ”

Folldal Sau og Geit uttaler følgende i brev datert 01.12.2008:

”Folldal Sau og Geit ønsker primært ingen økt regulering av Markbulidammen. Alle de tre alternativene fører til at beiteopråder for storfe og sau går tapt. For FSG er det beiteinteressene som kommer i fokus. Det er viktig med et allsidig beitebruk. Der hvor storfe og småfe beiter i lag, for å kunne ivareta artsmangfoldet i områdene. FSG frykter at en utbygging av Markbulidammen kan føre til redusert beiting i omkringliggende områder pga. at de attraktive beiteopråder vil havne under vann. Planen gir ingen gode avbøtende tiltak for tapet av beiteareal.

Ved HRV 870 vil også fulldyrka areal gå tapt, dette bør dersom dette alternativet blir valgt bli erstattet.”

Marsjøålia beitelag har i brev av 27.11.2008 gitt følgende høringsuttalelse:

”Marsjøålia beitelag kommer i kontakt med prosjektet nedstrøms en eventuell ny dam. Dersom prosjektet blir bygd med fortsatt minstevannføring, lik null nedstrøms dammen, er det helt nødvendig å få til et permanent sperregjerde hele veien fra Marsjøåa og opp til ny dam, da elveleiet med en større dam vil framstå som helt tørr og etter hvert gro til.

Dette med tørt elveleie skaper også i dag problemer med at beitedyra delvis trekker over elveleiet og da kommer på avveie. Med nytt kraftverk og ny dam vil det være langt færre dager med vannføring nedstrøms dam enn i dag og forlengelse av det sperregjerdet som er i dag, slik at det blir sammenhengende fra dammen og ned til Marsjøåa, er etter vår mening å betrakte som avbøtende tiltak.

Et annet forhold er traseen for framføring av høyspent til Markbulidammen. Visuelt vil en tradisjonell høyspentlinje være svært sjenerende for landskapsbildet sett fra Marsjøålia, og vi synes derfor at forslaget om å legge denne i gjennom den gamle tunnelen er ei god løsning. En annen trasé for høyspentlinje mer gjømt i terrenget enn den som er foreslått bør også vurderes. Det vil si nærmere Einunna enn det som forslås i tilsendt kartskisse.”

Kvitstenhøa Beitelag uttaler følgende i brev av 25.11.2008:

”Beitelagets areal vil reduseres ved en utbygging. Ved de to største utbyggingsalternativene blir det et ganske betydelig tap av beite av svært god kvalitet langs Einunna.

Ismasser som ligger på erosjonssonene kan gi et kaldere klima, og utsatt spiring hos beiteplantene på 2 – 3 dager, i en sone på 10 – 15 meter fra magasinet. Dette kan føre til utsatt beiteslipp for beitedyra, og er spesielt negativt for sauene som på denne tida produserer mjølk.

Deler av området langs elva som blir demt ned er ganske flatt. Beitelaget er bekymret for at disse vil bli en sump når vannstanden er lav. Det er fare for at beitedyr kan sette seg fast i slike områder med dårlig bæreevne.

Kvitstenhøa beitelag kan ikke finne noen fordeler for beitelaget ved økt utbygging av Markbulidammen og vil derfor fraråde at det blir gitt konsesjon.

Dersom konsesjon allikevel blir gitt, vil beitelaget kreve avbøtende tiltak for å bedre det beiteområdet som blir igjen og forhindre forsumping langs reguleringsmagasinet. ”

Glåma/Folla Beitelag uttaler følgende i brev datert 28.10.2008:

”Glåma/Folla beitelag har i dag sperregjerde for beitedyr langs kraftgate i Follia.

Distansen anslåes til 3 km. Gjerdet kan bli berørt av utbyggingsplaner i dersom det er behov for å brekke kraftgaten i området utover dagens bredde.

Flytting av dagens gjerde er et mindre inngrep, men for et lite beitelag er ikke dette ubetydelig. Det vil da bli stilt krav fra beitelagets side at utbygger flytter gjerdet eller dekker de kostnadene dette evt. vil medføre.

Ber om at dette, tross omfanget, tas til etterretning.”

Advokat Thallaug på vegne av flere grunneiere/setereiere har gitt følgende uttalelse ved brev datert 28.11.2008:

I. Ved brev av 31. mai 2007 til Glommens og Laagens Brukseierforening meddelte jeg at flere grunneiere/setereiere som blir berørt av Markbuliaprojektet har gjort henvendelse til meg og bedt om min bistand i saken. Jeg har nå i alt 36 parter, og vedlegger partsliste.

II. På bakgrunn av regulantenens forslag til utredningsprogram i 2007, hadde jeg et møte med 20 av mine parter i mai 2007. Etter dette fremmet jeg på vegne av partene flere synspunkter som vi ba klarlagt gjennom utredningsprosjektet. Jeg viser til mitt brev av 31. mai 2007 hvor ønsker spesifiseres.

III. Utbyggernes konsesjonssøknad, ekspropriasjonssøknad m.m. har jeg nå drøftet med mine parter — både enkeltvis og i fellesmøte 12. november 2008 i Folldal. I dette møtet var det i alt 23 grunneiere til stede.

IV. Jeg vil oppsummere synspunktene fra grunneiere/setereiere slik:

1. Økt regulering eller ei?

Markbulidammen er regulert fra tidligere. Hvorvidt det skal tillates ytterligere regulering, og i tilfelle i hvilket omfang, var det enighet om at det fikk bli opp til den enkelte grunneier/setereier å fremme sine synspunkter direkte overfor NVE eller andre organer med uttalerett til NVE.

Ut ifra sine grunneierinteresser og beiteinteresser ønsker ikke mine parter - som klart utgangspunkt - noe inngrep i disse rettighetene.

Områdets generelle verdi tilsier også at reguleringshøyden ikke endres.

Flere av mine parter uttrykker sterk uenighet når det gjelder blant annet vurderingen av beitekvaliteten ved Markbulisetra, jf. søknadens side 12 og side 102.

2. Reguleringshøyde

Mitt formål med møtet var å klargjøre eier og brukerinteressenes krav/ønske *dersom* økt regulering ble tillatt — og etter hvilket alternativ:

a. Reguleringshøyde – hvilket alternativ?

Det var ulik oppfatning hos de enkelte ut ifra sine egeninteresser. De faktiske inngrep og de estetiske virkninger blir ulike mellom de berørte grunneiere/setereiere.

Det var derfor enighet om at hver enkelt også her forfekter sitt synspunkt med hensyn til reguleringshøyde.

De 4 grunneiere ved Markbulisetra som får båndlagt mest grunn ved reguleringen mener bestemt at kote 870 må danne grunnlag for reguleringen.

b. Manøvreringsreglement

Mine parter har sterkt fokus på vannstanden i magasinet sommertid.

Det må vektlegges ved fastsetting av manøvreringsreglementet at vannspeil og fyllingsgraden er så nær HRV som mulig. Det ligger i dagen at dette tilgodeser de estetiske hensyn, og også hindrer erosjon.

Det er nevnt i konsesjonssøknaden at magasinet i sommerperioden "disponeres med utgangspunkt i en demning på 0,5 meter i forhold til HRV", jf. søknaden side 47 - 48. Dette tilsier i utgangspunktet at høyt vannspeil og høy fyllingsgrad er noe grunneierne ser som positivt. Det bes overveid om denne arbeidslinje til regulanten om uttaksnivå skal tas inn i manøvreringsreglementet. Mine parter vil være tjent med det. Jeg viser for øvrig til vedlagte uttalelse fra Einundalsvegens styre som klart påpeker virkningene av en for stor høydeforskjell mellom høyeste regulerte vannstand og sommerlig middelvannstand.

Flere av mine parter har merket seg at utslaget av døgnvariasjonen i magasinet blir mindre ved den største regulering, og mener at dette må vektlegges ved konsesjonsbehandlingen.

Det er videre forutsatt et samordnet manøvreringsreglement fra Fundinreguleringen og reguleringen av Markbulia. Mine parter legger til grunn at manøvreringsreglementet ikke endres for Fundin. Markbuliområdet er mer sårbart enn området ved Fundin, og derfor må det gjennom reglementet sikres at verdiene ved Markbulia blir tatt vare på.

3. Tiltak for å redusere skadevirkningen av reguleringen

a. Rydding

Det kan ikke ses at det i konsesjonssøknaden er angitt rydding av kratt, røtter og kvist i magasinet. Jeg legger til grunn at regulanten ble pålagt en slik plikt.

b. Fisket

Det synes fornuftig å utsette spørsmålet om reguleringens virkning for fisket før det tas endelig standpunkt til tiltak. Sikring av gytebekkene er viktig allerede fra tiltakets start.

c. Flytting av masser i erosjonssonen og forsterking av kanter

Dette er et viktig tema for mine parter, og de er fornøyde med at regulanten er innstilt på å foreta slike tiltak — både på det neddemte området og i området over HRV.

Det forutsettes at dette formaliseres i konsesjonsvedtaket. Jeg regner med at grunneierne/setereierne blir med i rådslagningen om tiltakenes omfang og karakter.

4. Søknad om ekspropriasjon

Under forutsetning av at de nødvendige konsesjoner til regulering blir tillatt, har mine parter ikke innsigelser mot selve ekspropriasjonssøknaden.

Det legges til at det under ervervsfasen tas sikte på minnelige forhandlinger som også innebærer konkrete praktiske tiltak som kan redusere skadevirkningene for de enkelte grunneiere/setereiere — innenfor ekspropriasjonsreglenes rammer.

Dette gjelder også skade og ulemper i anleggsperioden. Flere av grunneierne har tatt dette opp med meg.

5. Enkelte forhold som er tatt opp

- a. Ønske om bygging av bru over magasinet som sikrer ferdsel langs "byvegen". "Byvegen" er en trasé opprinnelig anlagt som pilegrimsveg.
- b. Det forutsettes at det kan tilføres vann til Slettfjellveita.

6. På bakgrunn av at det er ulik oppfatning om hos mine parter for så vidt gjelder

- Om det skal skje regulering eller ei
- og i tilfelle reguleringens omfang

finder jeg det riktig å legge ved de kommentarer/brev/innsigelser jeg har mottatt. Dette er kopi av:

1. Brev fra Folldal fjellstyre til NVE av 4. november 2008 med bilag
2. Brev fra Øyvind Søvik av 12. november 2008
3. Uttalelse til NVE fra Einunndalsvegen AL av 27. november 2008
4. Uttalelse fra setereierne i Markbulia av 10. november 2008
5. Uttalelse fra Tronslien Gård ved Per Tronslien av 6. november 2008
6. Uttalelse fra Jan Greve av 20. november 2008
7. Uttalelse fra Einunndalsfelt I Utmarkslag av 24. november 2008
8. Uttalelse fra setereiere og hytteeiere på Romsdalssetrene av 19. november 2008
9. Uttalelse fra Arnulv Husum av 28. november 2008

7.

I medhold av vassdragsreguleringslovens § 6, nr. 1 kreves dekning av mine parters utgifter til juridisk bistand fra det tidspunkt det ble gitt melding etter bygningslovens § 33 ved at det ble lagt ut et forslag til konsekvensutredning. Jeg ble i april 2007 engasjert av grunneierne på bakgrunn av det fremlagte forslag til utredningsprogram.

Jeg forutsetter at jeg kan sende a kontooppgave over mitt tilgodehavende direkte til konsesjons-søkerne.”

Per Tronslien har først sendt en egen uttalelse til advokat Thallaug for Tronslien gård, datert 06.11.2008:

”Min venn, fiskebiologen, har under besøk på setra, gjentatte ganger poengtert at vi må stille krav og ønsker, på ett tidlig tidspunkt. Dessverre har jeg ikke fulgt opp rådene godt nok, og føler nå at vi er i tidsnød. Vi fire grunneiere i Markbulia burde hatt ett felles konsept ovenfor utbygger, og jeg tillater meg derfor å sette opp ett forslag.

1. I utgangspunktet var vel de fleste, lite glad for utbyggingen, men vi må forholde oss til at den kommer. Forslaget om å stoppe på 867, er av flere grunner en dårlig løsning.
 - a. Myra mot Moskaret, vil få store sumpområder, som vil virke skjemmende.
 - b. Elva inn til Romsdalsetra, er i dag lite attraktiv som fiskeelv. Ved utbygging til 870, vil det bli en vakker smal sjø, og trolig ett spennende fiskevann. Med muligheter for anlegg av telt og badeplass, som også kan være positivt for virksomheten på Romsdalsetra. Bru over elva, vil utvilsomt være ett pluss i alle sammenheng. Gangbru ved Byveien blir kjempebra for turfolk og fiskere.
2. Utbygging på 870, gir oss som grunneiere, muligheter for å stille krav til strandsonene.
 - a. Løsmasser fra myra mot Moskaret, doses opp mot vegen langs Einunnfjellet, og mot vegen til Ryengsetra.
 - b. Det samme gjøres mot Markbulisetrene, og langs elva inn til Romsdalsetrene. Landskapsarkitekt utarbeider en plan for bearbeiding og tilsåing av ny strandsoner. Dette vil gi gode beiteareal, og fine fiskeplasser.
3. Markbulidammen er ett godt fiskevann, med fine gjytebekker.
 - a. Utbyggingen vil ødelegge disse, og det må derfor lages en plan, for å sette egnede bekker i stand til å fungere som gjyteplass. Bekker som går gjennom veger, må utformes slik at fisken ikke skremmes fra å passere.
 - b. I tillegg må det settes ut egnet fisk, som opprettholder Markbulidammen som ett godt fiskevann.
 - c. Min venn, fiskebiologen, sier at grunneiernes rettigheter følger det større vannet, uten å berøre de nye grunneiere. Vi bør derfor ha eksklusiv rett til garnfiske, og fiske med oter. Nye grunneiere må søke Folldal kommune om rett til båt plass. For øvrig selges fiskekort, som tidligere.
 - d. Det søkes Folldal kommune om felles plass for fire båtnaust. Plasseres på ett egnet sted mot Markbulisetrene. Utbygger planerer tomtene.
4. Utbygger legger strøm til setrene i Markbulia. Hver seter får ett årlig kvantum, gratis strøm.
5. Vegen opp Moskaret og inn til Dammen, blir ofte brukt tidlig vår, og sen høst. Dette medfører ekstra slitasje, noe som må beregnes inn i fremtidige avtaler.
6. Grusryggene langs elva, nedenfor Romsdalssetra, beskyttes, slik at de er tilgjengelige for fremtidige bruk på Einunndalsvn. Etter uttak bør de ryddes, planeres og tilsåes. Vegen må opprettholdes for å hente grusen, og for å gi fiskere adgang til elva.
7. Det hevdes fra flere hold, at utbyggingen vil ødelegge den fine seterdalen. Dette tror jeg er en feilvurdering. Utbygging på 870, vil tvert imot bli vakker, når sjøen er fylt opp. For Romsdalsetra, vil det utvilsomt være ett stort pluss, som vil tiltrekke seg nye kundegrupper. Det de fleste regner som Einunndalen, blir ikke berørt i det hele tatt, bortsett fra det nevnte område ved Romsdalsetra.

8. Beiteområder for storfe og sau: Noen attraktive områder, av mindre omfang, blir neddemt. Som tidligere nevnt, må disse flyttes til ny strandsoner, og tilsåes som nye beiteområder. Det er viktig at landskapsarkitekt, med sin fagkompetanse, planlegger og beskriver dette.
9. Beite og trekkveger for rein og elg:
 - a. Betydningen for rein, vil ut fra årlige observasjoner, være liten. En flokk beiter på Tronslisetra, sein høst eller tidlig vår. Av og til trekker de langs Einunnfjellet, og bruker da stort sett vegen, både frem og tilbake. Det er svært gode beiter, på moserabbene langs vegen. Observasjonene er gjort i en tiårsperiode, i løpet av fem mnd. om sommeren.
 - b. Trekkvn for elg, blir derimot sterkt berørt. Spesielt fra Bjønnkletten til Skarvåsen. Fra Skarvåsen til Ørnkletten, svømmer trolig elgen over, uten problem. Trolig finner de nye trekkveger, ganske raskt.

Konklusjonen fra grunneiere i Markbulia, bør være en positiv holdning, til utbygging på 870, under forutsetning at utbygger utfører de foreslåtte tiltak og leveranser.”

Ole Sørhus, Hans Einar Thompson, Lars Einar Skarpsno og Per Fredrik Tronslien har også sendt en felles uttalelse datert 10.11.2008 til advokat Thallaug:

”Momenter fra setereierne i Markbulia som bør komme til uttrykk i høring om konsesjonssøknaden

Magasin:

- Dersom det velges å gi konsesjon til utbygging er det ut fra vår lokalkunnskap om topografien i Markbuliaområdet helt avgjørende at høyeste utbyggingsalternativ på kote 870 velges for å redusere forsumping og skjemmende strandsoner. Enhver lavere utbygging vil være ekstra skjemmende for Markbuliaområdet der hoveddelen av magasinet vil ligge.
- Det må stilles krav til utbygger at avbøtende tiltak med flytting av masser i erosjonssoner, forsterkning/sikring av kanter må gjelde hele neddemt område på et hvert utbyggingsnivå.
- Det må stilles krav til rensking av bunnvegetasjon i hele neddemt område.

Regulering:

- Sommerhalvår: Døgn-/ukesvariasjon på regulering max 0,5 meter på alle utbyggingsalternativ. Ellers bør LRV uansett ikke gå under 860 av hensyn til fisket.
- Revisjon (Sjekk av tunnel m/nedtapping av magasin) tillates kun tidlig på våren før oppfylling starter.

Jordbruk/seterdrift:

- Vi krever ny konsekvensutredning innen punkt 3.13 Jordbruk og seterdrift. Denne består av alt for mange feil og mangler, og konkluderer på en helt annen måte enn det vår lokale kunnskap og erfaring fra flere tiår med beitebruk har gitt oss. I tillegg er det ikke tatt hensyn til at dyrkbare arealer i Markbulia blir neddemt.

Fiske/friluftsliv:

- Krav om tilrettelegging av tilstrekkelige gyteplasser i magasinets tilstøtende bekker.
- Utbygger må pålegges å sørge for at rettighetshavernes utøvelse av garnfiske også kan fortsette på en enkel lettvinnt måte i framtida.
- Gangbru i forbindelse med gamle Markbuliveg/Byvegen som er kjørbare for snøscooter og kan nyttes til driving av beitedyr. Viktig for vintertrafikk, beitebruk og stangfiske/friluftsliv.”

Einunndalsvegen AL har sendt uttalelse datert 27.11.2008 til advokat Thallaug. Nedenfor refereres denne uttalelsen:

”Einunndalsvegen AL er et veglag (andelslag) bestående av setereierne i Einunndalen som eier og drifter Einunndalsvegen og tilliggende veger.

Omsøkte konsesjon berører veglaget direkte og indirekte. En forutsetter at eventuelle vegutbedringer og -omlegginger som er beskrevet i søknaden skjer i samråd med veglaget. Ved en event. utbygging er standpunktet til veglaget at Einunndalsvegen langs elva forsterkes og utbedres langs eksisterende trasé. Dette pga. grunnforhold, seinere snøsmelting og opptørking om våren langs den foreslåtte nye trasé.

Einunndalsvegen driftes i det vesentlige på basis av bompengefinansiering fra eiere og andre trafikanter. Vi er helt avhengige av en god standard på veien for å tilfredsstillende den nødvendige landbruksbaserte trafikken. Alle inntekter blir derfor brukt på det nødvendige vedlikehold og oppgradering.

På bakgrunn av de landskapsmessige konsekvenser frykter vi en svekkelse av bruken av veggen av andre brukere, noe som igjen direkte vil svekke vår mulighet til å opprettholde vegstandarden. Likeledes vil en svekkelse av beitegrunnlaget, spesielt for mjølkebesetningene i området, kunne gi de samme konsekvenser.

Dersom konsesjon blir gitt er det av stor betydning at reguleringsregimet i sommermånedene bli slik at nedre grense for sommervannstanden *blir så nær opp mot HRV som mulig* på grunn av det flate terrenget i området. Relativt små senkinger i vannstanden i forhold til HRV gir svært lange og skjjemmende brakksoner.

I flg. Konsesjonssøknaden vil ved 1 m senking fra

- 870 til 869 m gi 24,1 % eller 740 daa
- 869 til 868 m gi 19,7 % " 460 daa
- 868 til 867 m gi 15,5 % " 290 daa
- 867 til 866 m gi 21,5 % " 340 daa av neddemt areal som brakksoner

Søkeren ønsker minstevannstand iflg. søknaden på 868,5 m ved HRV 870 i sommermånedene. Dette vil gi minimum 31,6 % brakksoner (el. 970 da). Ved tilsvarende beregning ved 867 m HRV blir brakksonen 28,6 % (el. ca. 350 daa). (Se tabell 2.14 Areal og volumtabell for Markbulimagasinet. Side 47 i søknaden.) Disse brakksonene vil for det meste ligge i forsumpa områder og derfor gjøre store deler av bassenget utilgjengelig langs strandsona. I tillegg vil de være en risiko for beitedyr.

Det er ellers nødvendig å sette inn avbøtende tiltak for å delvis oppveie negative konsekvenser ved å legge til rette for at eventuelt magasin skal gi positive effekter, så som rensking av busker og kjerr, anlegging av båtstøer og "drenering" av senkinger for at fisk skal overleve under vintertapping.

Veglaget har rettigheter til grusuttak på statsallmenningens grunn i "eskeren" langs Einunna som blir berørt av en eventuell utbygging til HRV 870. Det er sparsomme grusforekomster av tilfredsstillende kvalitet i Einunndalen. Som avbøtende tiltak bes i tilfelle regulanten pålegges å knuse opp overskudds-sprengmasse fra tunneldrift på et egnet sted og som stilles til disposisjon for veglaget.”

Einunndalsfelt I Utmarkslag v/Ole Sørhuus har sendt følgende uttalelse, datert 24.11.2008, til advokat Thallaug:

”Einunndalsfelt I er primært imot utbygging da en utbygging vil forringe området med hensyn til jakt av både småvilt og storvilt.

Men dersom tillatelse til utbygging blir gitt mener vi at høyeste alternativ (870) vil være det beste av estetiske hensyn med mindre forsumping og mindre døgnvariasjon av vannstanden. Vi mener dessuten at det ved 870 alternativet ikke vil være behov for så mye som 1 meter lavere sommervannstand som omsøkt.

Avbøtende tiltak

Det må stilles krav til utbygger at avbøtende tiltak på flatere områder må gjelde hele neddemmet område og ikke bare innover mot Romsdalssetrene.

Det må stilles krav til rensking av bunnvegetasjon i hele det neddemte området.

Det må legges til rette for at magasinets tilstøtende bekker fortsatt vil fungere som gode gyteplasser.

Det må videre legges til rette for gode båtstøer.

For avbøtende tiltak med hensyn på jakt og fiske vil gangbru over Einnunna ved "Byveien" være til hjelp.

For Einunndalsfelt I vil det totale jaktområdet bli redusert med nærmere 3.000 dekar som vil gi reduserte leieinntekter.

Trekkveier for spesielt elg vil bli berørt og gode biotoper for rype vil bli neddemt ved en utbygging."

Arnulv Husum, som er leder for Einunndalsvegen AL, har som grunneier også sendt en egen uttalelse til advokat Thallaug, datert 28.11.2008:

"Primært går jeg i mot en økt regulering av Markbulidammen med utgangspunkt i de landskaps- og jordbruk/beitebruksmessige samt viltmessige konsekvenser en ytterligere utbygging vil gi. Viser til de underliggende konsekvensutredninger. For elgens vedkommende blir relativt viktige trekkveier sterkt påvirket, noe som ikke kommer så klart fram av rapporten.

Dersom konsesjon blir gitt er det av stor betydning at reguleringsregimet i sommermånedene bli slik at nedre grense for sommervannstanden *blir så nær opp mot HRV som mulig* på grunn av det flate terrenget i området. Relativt små senkinger i vannstanden i forhold til HRV gir svært lange og skjemmende brakksoner.

I flg. Konsesjonssøknaden vil ved 1 m senking fra

- 870 til 869 m gi 24,1 % eller 740 daa
- 869 til 868 m gi 19,7 % " 460 daa
- 868 til 867 m gi 15,5 % " 290 daa
- 867 til 866 m gi 21,5 % " 340 daa av neddemt areal som brakksone

Søkeren ønsker minstevannstand iflg. søknaden på 868,5 m ved HRV 870 i sommermånedene. Dette vil gi minimum 31,6 % brakksone (el. 970 daa). Ved tilsvarende beregning ved 867 m HRV blir brakksonen 28,6 % (el. ca. 350 daa). (Se tabell 2.14 Areal og volumtabell for Markbulimagasinet. Side 47 i søknaden.)

Dette er svært dramatiske konsekvenser. For egen teig vil denne brakksona utgjøre hele det neddemte arealet på 109 daa og brakksona for en utstrekning på rundt 300 meter mot vannkanten ved laveste tillatte sommervannstand ved HRV 870 m. De samme forhold gjør seg gjeldende også for de tilstøtende teiger.

Disse brakksone vil for det meste ligge i fra før forsumpa områder og derfor gjøre store deler av bassenget utilgjengelig langs strandsona. I tillegg vil de være en risiko for beitedyr og være barrierer for viltet. De vil gjøre det umulig å drive tradisjonelt fritidsfiske fra land og også et framtidig garnfiske vil være problematisk.

Det er ellers nødvendig å sette inn avbøtende tiltak for å delvis oppveie negative konsekvenser ved å legge til rette for at eventuelt magasin skal gi positive effekter, så som rensking av busker og kjerr, anlegging av båtstøer og "drenering" av senkinger for at fisk skal overleve under vintertapping.

Likeså må en eventuell konsesjon gi begrensninger i minste vannstand om vinteren tilsvarende dagens HRV på 859 meter for å gi fisken et minimum av beskyttelse.

Sekundært standpunkt er at dersom konsesjon skal gis går jeg inn for alternativet HRV 870 under forutsetning av at kravet til sommervannstand bli så nært opp mot HRV som mulig. Svingningene i sommervannstanden trenger da ikke å bli så store og en kan da også tillate en høyere minstevannstand om vinteren. En kan da oppnå å få et brukbart fiskevann, noe som kan være med og

oppveie noe av de negative sidene opp mot viltinteressene. Samtidig vil de landskapsmessige konsekvenser bli sterkt redusert.”

Seter og hytteeiere på Romsdalssetrene uttaler følgende i brev datert 26.11.2008:

”For oss som seterbrukere på Romsdalssetra ser vi store negative konsekvenser ved en eventuell oppdemning av Markbulidammen, spesielt ved de største alternativene.

I dag drives det med mjølkeproduksjon og sau på to av setrene. Fra neste sommer vil det også være sau på Randmælsetra. Så til sammen vil det slippes ca. 600 sau og ca. 25 storfe i området. Eventuell oppdemning vil føre til store tap av beiteressurser. De beste beiteområdene som ligger langs elva vil bli neddemt og delvis forsumpet. Ved alternativ 870 vil også dyrka jord bli neddemt. Det er langs elvesletta de beste beiteområdene finnes både for sau og storfe. Dette bekreftes også av den faglige utredninga om jordbruk og seterdrift av Yngve Rekdal. Han sier det så sterkt at oppdemning til kote 870 vil ta det meste av beitegrunnet bort for seterdrifta her. Det som da blir igjen av utmarksbeite, vil være av langt dårligere kvalitet og er et dårlig utgangspunkt for mjølkeproduksjonen på setra.

Vi er også redde for at reguleringa vil ha innvirkning på klima i området, ved at det blir senere vår og dermed senere beiteslipp.

To av seterbrukerne har drevet med seterkafe i 3 sesonger med svært godt resultat. Siste sesong er den beste, med ca. 2600 besøkende og ca. 40 overnattingsdøgn. Så hvis denne positive utviklingen fortsetter, vil kafedriften være en viktig tilleggsnæring. Produktene til kafeen lages for det meste av mjølka som produseres på setra. Så dersom mjølkeproduksjon blir borte, blir også grunnlaget for drifta av seterkafeen borte.

Kafeen åpnes siste helga i juni. Pga. at produktene til kafeen lages på setra, må det flyttes med mjølkekua ca. ei uke før åpninga av kafeen. Derfor vil senere seterflytting, slå svært negativt ut for kafedriften.

Kulturlandskapet rundt setra i dag er meget attraktivt og spesielt. Hengebrua må også sies å være spesiell, da det ikke finnes mange av dette slag. Området rundt setra er noe av innfallsporten til Einunndalen, og førsteinntrykket besøkende i dalen får. Ved eventuell oppdemning, med døgn og ukesreguleringer vil det bli store erosjonssoner. Dette vil ødelegge det flotte kulturlandskapet som eksisterer i dag, og vil etter vår oppfatning bli mindre pent. Vi er redde for at dette vil slå negativt ut for trafikken gjennom Einunndalen, og besøket på seterkafeen.

På grunn av ovennevnte konsekvenser ønsker vi ikke at det blir gitt tillatelse til økt regulering av Markbulidammen.

Skulle det bli gitt tillatelse til utbygging, er det viktig at tiltak som er foreslått for å dempe skadevirkningene ved de ulike alternativer, blir gjennomført.

Når det gjelder alternativ 867 vil dette i liten grad berøre oss på Romsdalssetrene. Tiltak som må settes inn ved alternativ 868, 869 og 870: Bygging av kjørebru og veg til setrene, det presiseres at denne må bygges for trafikk av tyngre kjøretøyer, som mjølkebil, dyrebil og tyngre landbruksmaskiner.

Ved de to største alternativene 869 og 870 må en inn med tiltak for å heve nivået på dyrkamark og kulturbeite. Også aktuelt med dyrking av nye arealer som erstatning for tapt beite. Toalettanlegg som er oppført i forbindelse med satsinga på seterturisme må flyttes likeså mjølkebu.

Blir gitt tillatelse til økt regulering, håper vi at vi unngår de to største alternativene, da disse medfører store tap av beiteressurser og en sterk forringelse av kulturlandskapet i området.

Ellers regner vi med at det blir et positivt samarbeid om løsninger på forskjellige praktiske tiltak underveis.”

Interessegruppa for ivaretagelse av Einunndalen, har kommet med følgende innspill i brev av 26.11.2008:

”Vi viser til bl.a. folkemøte i Follidal 30.10.2008, på "Rondeslottet", angående Glommens og Laagens Brukseierforening samt Østerdalen kraftproduksjon sine planer om økt regulering i Markbulia og nytt Einunna kraftverk.

Folkemøtet avdekket stor skepsis til GLBs planer om utbygging, samt til kommunens velvilje angående økt regulering av Markbulia.

Det som tidligere er gjort av inngrep i området og det som er under planlegging må ikke hver for seg betraktes isolert. Alt dette må ses under ett mht. de konsekvenser dette måtte medføre samlet både i kortere og lengre perspektiv. Spesielt med bakgrunn i at prosessen ikke lar seg reversere.

GLB har latt utarbeide konsekvensutredninger for området mht. kulturlandskapet og arts-mangfoldet. Konsekvensene er i det vesentlige satt til middels og mildere. Dette til tross for at NINA v/Per Jordhøy har uttalt at en utbygging vil ha *vesentlig negativ* effekt for villreinen.

På møtet uttalte GLB bl.a. at de var ydmyke når det gjaldt villreinen. Er man ydmyk når man vet at utbygging påvirker villreinens leve-/trekkområder, og samtidig er klar over at man allerede har begått inngrep som har medført negative konsekvenser?

Oppdemming av Elgsjøen, Marsjøen og Fundin, herunder demningen i Markbulia, er inngrep som opp gjennom årene har fragmentert leveområdene og forandret trekkrutene til villreinen. Vi skal heller ikke glemme Innerdalsmagasinet og tørrleggingen av Orkla som geografisk ligger svært nært. I denne prosessen må en heller ikke glemme at det planlegges flere store hyttefelt både i Follidal og Tynset. Alt dette er faktorer som samlet vil få svært negative konsekvenser for området og villreinen spesielt.

I 2004 stoppet Fylkesmannen i Hedmark et planlagt hyttefelt i Alvdal, nabokommunen til Follidal i øst. Disse planene ble stoppet av Fylket nettopp på grunn av villreinen.

I Miljøjournalen Nr. 7 2006 ("Hyttboom i villreinens rike") uttalte Miljøvernministeren mht. tempoet i utbyggingen:

Dette er veldig beklagelig og ganske alvorlig. Vi må vurdere ytterligere innstramming av regelverket for vern av villreinen.

Videre i artikkelen står det:

Miljøverndepartementet ba i mars berørte kommuner og fylker om å lage overordnede utbyggingsplaner for de nasjonale villreinområdene. Disse planene skal også inkludere utbygging av randsonene som bidrar til ferdsløst inn i villreinens leveområder. Når disse planene foreligger vil Miljøvernministeren vurdere om staten i tillegg skal utforme nasjonale regler. Statsråden bekrefter at det kan bli snakk om egne regler i Plan- og bygningsloven for hyttebygging i villreinområder. Ja, det er aktuelt. Dette blir en totalvurdering, men det er klart at vi må sørge for å holde våre internasjonale forpliktelser i forhold til villreinen, sier Miljøvernministeren.

Ni nasjonale og europeiske villreinområder ble foreslått av Norsk institutt for naturforskning i rapporten "Villrein og samfunn". Her hevdes at egne regler bør sørge for at negativ påvirkning av villreinen reduseres. Blant disse områdene er Knutshø villreinområde. I "Villreinen, Årbok med aktuelt stoff fra Fjell-Norge" hever Riksrevisjonen pekefingeren:

Arealutviklingen i Norge er på flere områder i strid med Stortingets mål om en bærekraftig arealdisponering. Strandsonen, *vassdragsbeltene, snaufjellet og store sammenhengende naturområder* bygges fortsatt ned. Byggingen av fritidshus er sterkt økende.

Undersøkelsen, Dokument nr. 3:11 (2006-2007) som ble overlevert Stortinget 3. juli 2007, viser at bygninger og aktiviteter bygningene medfører skaper vanskelige levekår for villreinen og kan medføre at den blir fortrengt.

Områdene som blir berørt er et av landets mest nedbørfattige! GLB lover så pent at alle vannmagasiner skal *være* fylt innen en gitt dato. En lovnad som heller ikke i dag overholdes. En ytterligere utbygging av Markbutidammen vil vanskeliggjøre dette. En må regne med at Elgsjøen, Marsjøen og Fundin/Unndalsvannet og spesielt den delen av Unndalsvannet som ligger i Oppdal kommune blir tørrlagt over en mye lengre periode enn i dag.

Har GLB allerede planer om igjen å prøve å føre elva Tunna over i Savalen, for å slippe unna problematikken med for sein fylling av tidligere nevnte magasiner?

Norge har allerede et stort kraftoverskudd, og eksporterer kraft i stadig økende grad. Denne form for regulering vil da kun bli for å oppnå økt profitt. Grunnlaget for å importere kraft og videre utbygging av vassdrag er derfor ikke til stede.

På vegne av Interessegruppa for ivaretagelse av Einunndalen krever vi at utbyggingen av Markbulia stanses!"

Storsteigen videregående skole, har uttalt seg til søknaden i brev av 27.11.2008:

"Bakgrunn

Storsteigen er en fylkeskommunal videregående skole med utdanningsprogrammet naturbruk, med hovedretninger heste- og hovslagerfaget og landbruk/gartneri. Vi har de siste åra opplevd en økende elevsøkning, og inneværende skoleår har skolen over 90 elever. Skolen bruker aktivt sin seter i Einunndalen (Meløya). Hit sendes hver sommer 10 hester, ca. 200 sau, ca. 35 ungdyr, ca. 35 melkekyr og ca. 75 melkegeiter. Når det gjelder geiter utgjør dette både skolens egne dyr og dyr fra Universitet for miljø og biovitenskap (UMB-Ås) som vi samarbeider med. Om høsten deltar elevene i øvingsundervisning på setra og i området ellers. Foruten tradisjonelle landbruksfag utgjør Einunndalen en viktig skolearena for oss innen emner som kulturlandskap, fjelløkologi, vilt- og fiskeforvaltning, naturvern/naturforvaltning samt geofag med utgangspunkt i de mange kvartærgeologisk spor og forekomster i området. Hvert år har også elever fra en svensk samarbeidsskole opphold på setra som ledd i å gjøre seg kjent med norsk seterdrift og høyfjellsnatur.

Området fremstår derfor for oss i dag som en svært verdifull øvingsarena med mange typer ekskursjonsmål.

Selv om skolen har størst interesse og bruk i området omkring Meløya, vil området i Markbulia også ha interesse siden dette er innfartsporten til Einunndalen og derfor viktig for helheten og som det første møtet med en av Norges viktigste og heldigvis ennå levende seterdaler.

Bærekraftig utvikling

Et viktig prinsipp innen naturforvaltning er en bærekraftig bruk og forvaltning av våre naturressurser. Dette innebærer at sårbar villreinstamme (som ganske opplagt allerede er berørt av tidligere kraftutbygginger m.m. i området) må vies særlig hensyn ved siden av dyreliv og planteliv ellers med sine rødlistearter.

Sentrale myndigheter har pekt på at bærekraftig utvikling også innebærer å ta vare på verdifulle kulturlandskap. Det vises bl.a. til Lars Peder Brekk sin presentasjon under åpningsforedraget på konferanse om fisketurisme 10.11.08 på Lillehammer, der regjeringens strategi for reiselivsnæringen kort ble presentert, bl.a. med *Norge som et bærekraftig reisemål som innebærer faktorer som levedyktige lokalsamfunn og ivaretagelse av natur- og kulturlandskapet*.

Vi peker spesielt på at Einunndalen framstår som et nasjonalt viktig kulturlandskap der oppdemning direkte vil berøre deler av området (dette er også omtalt i konsekvensutredninger). *Vi er stolte av at Storsteigen kan bidra i dette kulturlandskapet med sin aktive setring og ser det som viktig at utbyggingsinteresser og samfunnet for øvrig også finner det verdifullt at kulturlandskapet ikke bit for bit forringes ved ulike inngrep. Vi ser med uro på at Einunndalen gradvis spises opp av vannkraftreguleringer.*

Naturens tålegrense

Et annet viktig prinsipp innen naturforvaltning er å unngå at naturens tålegrense overskrides slik at kvaliteter varig forringes. At lokaliteter for rødlistearter ødelegges er en slik overskridelse og villreinen kan fort komme nær denne grense.

Vi forstår at det kan virke fornuftig å bygge ut videre der det allerede er vannkraftutbygd, og Einunndalen er langt fra noen uberørt vannkraftdal. *Vi synes imidlertid at det er en grense for hvor mye et område bør belegges med vannkraftutbygging. Området har allerede gitt store vannkraftverdier til samfunnet, og vi mener at området er i ferd med å nå tålegrensen for denne type utbygging. Særlig med tanke på at området er omkranset av nasjonalparker, landskapsvernområder og natur-*

reservater og derfor innehar store naturkvaliteter i tillegg til den før omtalte kulturlandskapsverdien. Selv om vannkraft i utgangspunktet virker ”ren” og miljøvennlig vil det være en grense før de negative virkningene på miljøsida blir større enn fordelene. Vi tror at denne grensen er i ferd med å nås for Einunndalens vedkommende og at området har bidratt nok til vannkraft.

Reiseliv

Vi synes at områdets framtidige potensial for reiselivet har fått for liten fokus innen konsekvensutredningene, siden det kun er beskrevet dagens bruk. Reiselivet etterspør neppe store inngrep som vannkraftmagasiner vil være, men heller et aktivt kulturlandskap og en mest mulig bevart høyfjellsnatur med det mangfold av arter, geofaglige elementer og kulturminner som dette fjellområdet er så rikt på. Dette er en av Norges lengste seterdaler med oppunder 30 aktive setrer, dette er i seg selv unikt. Samtidig framstår området som lett tilgjengelig. Derfor tror vi at reiselivet i området vil være en økende interesse i framtida. Vi mener at det er en grense for hva som tåles av naturinngrep før området kan framstå som mindre interessant.

Konklusjon

Helhetlig sett med sine natur- og kulturverdier framstår Einunndalen som svært viktig og interessant område for oss som lærested for ungdom, kommende næringsutøvere og forvaltere. *Ut fra de framsatte momenter vil vi derfor sterkt fraråde en utbygging som medfører økt vannmagasin i Markbulia, men om konsesjon blir gitt for et av de konsesjonssøkte alternativene vil det laveste regulerte vannstand-alternativet være å foretrekke.”*

Jan Greve har 30.11.2008 sendt kopi til NVE av sitt brev til advokat Thallaug der han uttaler følgende:

”Jeg takker for sist og et konstruktivt og interessant møte på Grimsbu Turistsenter 12. november. Har mottatt ditt brev datert 14. november 2008 med utkast til punkter som må tas opp med utbygger ved evt. innvilgelse av konsesjonssøknaden. Jeg ser til min glede at du har tatt med ønsket om bru over Einunna/Markbulidammen der den gamle ”Byveien” gikk, og supplerer med informasjon om denne i dette brevet. Men, så savner jeg et punkt om jakt m.m.

Vedr. ”Byveien” så er den opprinnelig en gammel ”pilegrimsrute” som kom sydfra via Kjølle i Grimsbu og gikk så opp til ”Gammelsætra, over Slettfjellet og ned forbi Søndre Bjørnåsen. Videre over Einunndalsveien og Skarvåsen og så nordover via Markbulia og mot Rødalen i Alvdal/Tynset kommuner og videre til Trondheim. Den er bl.a. funnet inntegnet på kart fra 1826! Ved passering av elven Einunna, der den renner ut i Markbulidammen, ble det anlagt en hengebro for at man skulle komme seg over elven! Denne broen gjorde også adkomsten til sætrene i Markbulia enklere, og den gamle veien dit gikk fra Moskaret på østsiden av Skarvåsen og over ved hengebroen. Hele ”Byveien” har selvfølgelig også vært meget benyttet som ride- og kløvvei for folk som skulle nordover til Trondheim. Broen ble nok flere ganger skadet/tatt av vårflom, og ble overflødig ved den siste oppdemming med kjørevei over damkrone og langs ”foten” av Einunnfjellet. Det vil bli ett viktig og flott kulturelt løft for en evt. utbygger av Markbulidammen ved å finansiere en tilbakeføring av broen og Pilegrimsveien slik den ble benyttet i gamle dager og igjen kan benyttes i fremtiden. Og til gagn for alle brukere av området i dag!

Vedr. jakt så nevnte jeg dette på møtet den 12.11. Selv har jeg i mange år benyttet det unike jaktterrenget i Einunndalens område ”Einunndalsfelt 1 Syd”. I de siste 10-år som leietaker av småviltjakten i dette feltet. For storviltjakt på elg har den i moderne tid turnert mellom tre lag, hvert bestående av 10 rettighetshavere i ”E-felt 1” for jakt i hele feltet. Det er klart at en evt. ytterligere oppdemming av Markbulidammen vil innvirke på jaktterrenget og få stor betydning for utkommet av både småvilt og storvilt. Spesielt for elgjakten der det dreier seg om trekkdyr som søker opp fra lavlandet til rike fjellbeiter i Einunndalen, og deres ”trekkruer” går nordover Skarvåsen og nederste del av Einunna. For villrein er også dette området viktig tilholdssted og beite. For småvilt vil betydelig terreng på nordsiden av Skarvåsen og i området mellom Skarvåsen og Einunnfjell gå tapt idet både hekking og beiting blir umuliggjort her. Alt i alt vil verdien for jakt

i Einunnalsfelt 1 bli kraftig svekket, avhengig av hvilken grad oppdemming man evt. gir konsesjon for.

Som du forstår av dette er jeg, og mange med meg, sterkt imot enhver form for ny oppdemming. Har etter hvert fått et forhold til vakre Einunnaldalen, som jeg opplevet for første gang i 1947! Ingen vil bli rike av evt. økonomisk erstatning, men vi vil alle bli fattigere! Hva med våre forpliktelser overfor etterslekten? Har noen tenkt på det?"

Per Marlow har sendt følgende uttalelse på e-post 30.11.2008:

"Som grunneier og på vegne av hytteeiere ved Savalen (Savalen syd/vest) ønsker vi å bli hørt i forbindelse med den pågående planlegging:

1. Vi har fått opplyst at den delen av Savalen som ligger ved utløpet av tunnelen er ansett som ikke del av reguleringsområdet fordi forslaget ikke endrer forholdene her. Dette ønsker vi nærmere begrunnet. Vi ønsker en bekreftelse på at ny situasjon med eventuelt øket/endret vannføring ikke medfører endringer.
2. Vi er særlig bekymret for vinterforholdene. Vil f.eks. åpent vann og vannstrømmer gjøre isen ytterligere mer usikker, og eventuelt i hvilke områder? Vi er redd en øket vintervannføring forverrer dagens situasjon. Vi ønsker ikke å bo ved en elv, verken med mht. støy eller å se større svarte vintervannflater.
3. Dersom det blir ytterligere større flater med åpent vann kan dette endre mikroklimaet vinterstid med høyere fukt, nedising og lett forringelse av bygninger. Dette kan igjen medføre større vedlikeholdsutgifter og verditap.
4. Ferdsel på isen kan bli mer utrygt, isfiske og rekreasjonsområdet samt nytteferdsel og adkomst til hytter på Øya Svarthugget. Vi ønsker ikke flere nesten -drukningsulykker for mennesker og dyr enn det vi allerede har opplevd. Vi ønsker en bekreftelse på at dagens forhold ikke endres med sikker ferdsel.
5. Vi vil ha en bekreftelse på at vannstand for alle årstidene følger de lover og regler som er bestemt for Savalen."

Øyvind Søvik har gitt følgende innspill, oversendt i e-post av 25.11.2008:

"Undertegnede finner det nødvendig å komme med en uttalelse i tilknytning til at NVE har mottatt en søknad fra Glommens og Laagens Brukseierforening og Østerdalen Kraftproduksjon AS om konsesjon etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven for økt regulering av Markbulidammen og bygging av nytt Einunna kraftverk.

Jeg er eier av fritidshus, gnr./bnr.: 77/1. Fritidshuset vil som følge av et eventuelt vedtak om økt regulering bli liggende under HRV. Dette medfører at jeg er i mot forslaget om økt regulering av Markbulidammen og bygging av nytt kraftverk.

Jeg vil også, gitt at forslaget om økt regulering av Markbulidammen likevel skulle bli vedtatt og planene iverksatt, varsle om at jeg da vil reise krav om erstatning for de totale tapene som jeg vil bli påført. Gitt en økt regulering, forventer jeg at mine krav blir imøtesett og søkt løst i minnelighet."

Eigil Leifseth har ved e-post av 01.12.2008 sendt følgende uttalelse:

"Jeg tillater meg med dette å komme med innspill i forhold til villreinstammen i Knutshø/Alvdal Vestfjell sett i forhold til utbygning av Markbulia.

Klippet fra Direktoratet for naturforvaltning

"Økt plassbehov

Når forskerne kombinerer klimamodeller med kunnskap om hvilke områder villreinen bruker i dag, tegner det seg et dystert bilde.

Gjennom fem år med overvåkning av GPS-merkede dyr på Hardangervidda, har forskerne funnet at det er de mest uforstyrrede delene av vidda som blir brukt. Menneskelig aktivitet og ulike former for inngrep i naturen fungerer som barrierer og hindrer dyrenes vandringer mellom beiteområder. Dette har over tid redusert villreinområdenes størrelse kraftig.

Samtidig som barrierene er mange, er reinsdyrflokkene helt avhengige av å forflytte seg mellom vinterbeiter, sommerbeiter og kalvingsområder. I løpet av året bruker flokkene derfor store områder. Når klimaendringene slår til, venter forskerne at beiteforholdene blir vanskeligere og at reinen vil ha enda større behov for plass til å forflytte seg til områder der det er mulig å beite.

Dette gjør at villreinen framover vil ha større krav til arealer og trekkorridorer som er uten inngrep. Ransonene rundt dagens villreinområder vil dermed bli viktigere i årene som kommer, og konfliktene mellom reinen og utbyggingsinteresser kan ventes å øke.”

Jeg viser til avsnitt fra søkers dokumentasjon egen dokumentasjon:

Ad Villrein

”Tap av aktuelt beiteareal for rein i forbindelse med en heving av inntaksmagasinet til kote 870 utgjør nærmere 3 km². Dette er negativt for reinen i Knutshømrådet, selv om reinen her totalt sett har god beitetilgang. Å beregne nøyaktig hva det vil utgjøre i redusert bæreevne for bestanden er imidlertid vanskelig. Annet tap av areal vil skje i forbindelse med steinbrudd og massedeponi, samt selve damkonstruksjonen. Dette er av relativt lite omfang og i større grad utenfor viktige funksjonsområder for rein. Utbyggingen vil også kunne utgjøre en hindring for trekkveger gjennom området. De alternative reguleringshøydene 869, 867 og 863 gir fortsatt relativt stor oppdemming i den østlige og sørlige delen av magasinet, men markert mindre oppdemming vestover i den lange, smale armen sammenlignet med alt. 870. Jo lavere reguleringshøyde desto mindre vil ulempen for villreinen være, ved at mindre areal går tapt og at trekkhindringen over dalen trolig også blir mindre. Isolert sett er de største negative konsekvensene av utbyggingen for rein knyttet til neddemming og tap av viktig beiteareal. Områdets funksjon som trekkområde er også reell, og kan bli negativt påvirket ved utbyggingen”.

Jeg har så klippet fra Fylkesmannen i Hedmark om avslag for utbygging av Halvoråsen hyttefelt (dette området må betraktes som relativt nært og burde dermed ut fra mitt synspunkt behandles ut fra de samme restriktive regler.)

Vedlagt utklipp fra Fylkesmannen:

”Fylkesmannen har lagt meldinga fram for sine avdelinger til uttalelser og har noen kommentarer.

Ut fra våre erfaringer med rådende krav til infrastruktur og standard, er fylkesmannen på generelt grunnlag betenkt over å starte utvikling av store nye hytteområder i viktige naturområder. Halvoråsen er et område som fortsatt har relativt lite inngrep og ligger et stykke unna andre større hytteområder. Området har betydelige naturkvaliteter som kan forringes av stortilt hyttebygging. I forbindelse med kartleggingen av biologisk mangfold i kommunen er det registrert at det frodige området har innslag av høgstaudevegetasjon og rik forekomst av skjegg- og strylaver. Skogområdene omkring Savalen brukes av villrein, og det er flere lokaliteter av betydning for rovfugl. Dette er forhold som er definert som nasjonale verdier, og fylkesmannen må vurdere om de er forenlige med videre hyttebygging. I utgangspunktet tilsier dette at det ikke bør legges til rette for vesentlig økt aktivitet i området.

Utbygging av Gardvikåsen på Alvdals side av kommunegrensa har vist at det kan være praktiske problemer med å bygge ut i dette området, blant annet når det gjelder vannforsyning. Fylkesmannen vil derfor frarå at kommunen åpner for utbygging i et slikt omfang som meldinga antyder. Kommunen oppfordres til å styre den videre satsingen på hytteutbygging ved Savalen

til de etablerte områdene ved nordenden av Savalen. Dersom et konkret planforslag for Halvoråsen likevel blir lagt fram, forutsetter vi at forholdet til biologiske verdier er nøye vurdert og at alle forhold omkring vann- og avløpsspørsmålene er avklart.”

Jeg har selv hytte øverst i Gardvikåsen. I løpet av den korte tiden vi har hatt hytta, har jeg sett rein i skogsbeltet nedenfor og i Gardvikåsen tre ganger (i løpet av 1,5 år). Sist nå i høst en flokk på minst 100 dyr i Halvoråsen under egen jakt på storfugl. Andre som ikke ferdes utenfor de vanligste veiene og stiene i området, har ikke sett rein i løpet av 30 år. Dette er da folk som ikke går så mye utenfor de vanligste stiene og veiene i området.

Jeg har snakket med grunneiere som sier at det er kjent at det går rein i skogsområdet mellom Savalen – Gardvikåsen - Einunndalen – Rødalshø. Dette har foregått i ”alle” år. Enkelte hevder at dette er rein som går fra Alvdal Vestfjell inn i området vi her snakker om, for senere å trekke tilbake samme vei. Denne reinen skal så ha trekkrute i skogsbeltet mellom disse områdene. Mitt innspill går på om det faktisk er forsket på om dette er tilfellet, og om det i det hele tatt er hensyn til disse reinsdyrene og ikke bare reinen som er fast i Knutshø. Med tanke på Norges ansvar i forhold til å ta vare på villreinen som art, vil jeg be om at det i alle fall før en endelig beslutning settes i gang forskning på bred basis i forhold til om denne utbyggingen vil kunne føre til vesentlig mer skade enn det en har vurdert ut fra kun den faste reinstammen i Knutshø. (Hvis noen vil hevde at rein ikke passerer vei, så vet jeg at det er skutt rein i Knutshø som har gått fra tamreinområder i Gudbrandsdalen (Vågå tamreinlag), inn i Knutshø. Her kan en vise til ved øremerker av minst ett dyr historisk. Ref. artikkel til Bjørn Brendbakken i Villmarksliv for et par år siden).

Jeg mener videre at naturen forringes ved en slik videre utbygging. Knutshø og området nord for Alvdal og Follidal har tidligere avgitt så mye av sine områder til kraft – hytte og veiutbygginger. Vi vet ikke hva som er terskelen for villreinen får ødelagt sine naturlige områder, men området har for stor verdi til å settes på spill i forhold til kortsiktige økonomiske interesser selv om dette ligger i tiden med tanke på at det er ”en ren kraft”.

Viser til tabell fra søknad – Konsekvensgrad:

Villrein –

Alt 870: Middels negativ

Alt 869: Liten til middels negativ

Alt 867: Liten negativ

0-alt: Ubetydelig til liten negativ

Klippet fra utredning:

”For elg har planområdet liten verdi. Når det gjelder villrein, har området generelt sett liten verdi, men tidlig i jakta vil myrområdene ha middels stor verdi. Verdivurderingen blir derfor *middels stor verdi*. Virkningen av tiltaket i forhold til storviltjakt vil i sum være *begrenset*. Konsekvensene vil være *små negative*.

Jeg vil med dette foreslå at konsesjon for utbygging avslås med begrunnelse av Norges ansvar i samband med å opprettholde en livskraftig villreinstamme. Dette innbefatter avslag på Alt 870, Alt 869, og Alt 867. I stedet støtter jeg ”null alternativet” med fornyelse av eksisterende utstyr uten at det påvirker omgivelsene i større grad.

Alternativt foreslår jeg at vedtak utsettes inntil det er forsket på om det er overgang og samband mellom reinstammene i Alvdal vestfjell og omhandlet område eller om det er en egen stamme som i hovedsak benytter skogsområdet som er nevnt over (Savalen – Gardvikåsen - Einunndalen – Rødalshø). Ut fra utredningsarbeidet som er lagt på nett er det ikke en eneste referanse til at reinsdyrene i dette området kan være deler av en stamme som ikke vanligvis blandes med stammen i Knutshø. Dermed mener jeg at utredningsmessig er mangelfullt. Jeg vet at dyrene jaktmessig forvaltes som en stamme, men dette har liten betydning for hvor faktisk dyrene oppholder seg. Hvis det er tilfellet at det ikke er forsket konkret i dette området, mener jeg at dette er et vektig argument til å avslå hele søknaden (med unntak av Null Alt).”

Ulf Kristiansen har i e-post av 23.11.2008 vedlagt en avisartikkel han har skrevet om utbyggingen:

”NVE har mottatt søknad frå Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon AS om utvidelsesprosjekt av Markbulia-Einunna i kommunene Folldal og Alvdal, Hedmark. NVE arrangerer derfor offentlig møte torsdag 30. oktober kl. 19.00 på Rondeslottet forsamlingshus i Folldal.

Søknaden er lagt ut til offentlig gjennomsyn i kommunene Folldal og Alvdal til høringsfristen går ut 1. desember 2008.

Ovenstående melding fra NVE på Internett avstedkommer følgende innlegg fra undertegnede, som er godt kjent i det området søknaden gjelder. Kanskje andre ønsker opplysninger om utbyggingen også?

Utvidelsesprosjektet omfatter en økning av reguleringshøyden i eksisterende magasin med 10 m, noe som sammen med nytt kraftverk, skal gi 32 GWh ny kraft pr år, hvorav 50 % er sommerkraft. Utvidelsesprosjektet omfatter steinfyllingsdam; 24 m (8 etasjer) høy og 300 m bred, kraftledninger og anleggsveier til steinbrudd, masseuttak, deponier m.m. På oversiden av demningen vil vannspeilet strekke seg 6 km vestover dalen og 3 km sørover og dekke 3 kvadratkilometer dalbunn. På nedsiden blir det steindeponier og veier.

Einunndalen, som magasinet ligger i, regnes som Norges lengste seterdal med i alt 50 seter etablert på 1700 tallet med 30 i aktiv drift. Dalen er klassifisert som ett av 12 prioriterte kulturlandskapsområder i Hedmark. Floraen i utbyggingsområdet er lite undersøkt, men elvekanter, myrer og kulturmark i Einunndalen betegnes generelt som verdifulle områder med sjeldne artsforekomster. (Fra søknaden.)

Ved det mest omfattende alternativet vil utbyggingen berøre ca. 10 km av elva ovenfor og nedenfor dammen i forhold til dagens situasjon og i tillegg området mellom Markbulia og Moskardsetra, der det må anlegges demning.

Begrunnelse

GLB begrunner søknaden bl.a. med 1) at den foregår i et allerede utbygget vassdrag og 4) at prosjektet anses å gi relativt små, negative miljøkonsekvenser. De øvrige - at det er en lønnsom utbygging, at det er stort behov for kraft lokalt og at det har flomdempende effekt, kommenteres ikke her.

”foregår i et allerede utbygget vassdrag”

Det er både riktig og galt. Kraftanlegget, Markbulidammen og de kunstige sjøene øverst i vassdraget er inngrep, men mellom disse har elva rent urørt, som den alltid har gjort. Riktignok underlagt reguleringsbestemmelser for minstevassføring m.m. Nedenfor dammen er vannet borte over en strekning før kraftverket, men elveleiet og naturen rundt er det samme. Med andre ord så har ikke vassdraget mistet sitt preg av uberørthet, der det slynger seg gjennom Einunndalen.

”prosjektet anses å gi relativt små, negative miljøkonsekvenser”

Det spesielle med dette prosjektet er at terrenget, som vil bli berørt av oppdemningen, er så flatt. Forskjell i oppdemmet areal ved maksimal oppfylling, som utgjør 3,07 km² vannflate (kote 870), og arealet ved én meter lavere vannstand (kote 869) utgjør 700 dekar (700 000 m²) eller 100 fotballbaner med internasjonale mål. Om vannstanden er 2 m lavere er forskjellen 880 dekar, hvilket utgjør enda flere fotballbaner. Problemet er ikke fotballbanene, men det at dette området blir utsatt for forsumpning og forråtning med avgivelse av CO₂ og metan, som begge er skadelige miljøgasser. På grunn av skiftende vannstand blir strandsonene utsatt for utvasking av humus og vegetasjon, noe som på sikt vil skape brede og skjemmende reguleringssoner rundt hele reservoaret (400 m på det meste). Fordi magasinet er grunt vil vinddrevne bølger i tillegg kunne blakke vannet.

Dammen er tenkt tappet ned med 15 m om vinteren og fylt opp igjen til ”sommersesongen”.

På dammens nedside, som i dag kan karakteriseres som urørt natur, nærmest villmark, vil det bli steindeponier med adkomstveier, samt muligens trasé for kraftlinje.

Utbyggingens bidrag til elforsyningen

Vinterkraften vil gi ca. 16 GWh, som tilsvarer oppvarming av ca. 800 boliger, hvilket isolert sett er et stort tall. Bidraget på 32 GWh pr. år utgjør imidlertid ikke mer enn 0,3 promille av den årvisse elkraftproduksjonen på ca. 120 TWh. Sammenlignet med et sparepotentiale på 4 TWh innenfor boligoppvarming blir også produksjonsøkningen liten.

Fornybar kraft og ikke-fornybar natur

Det vektlegges med rette at produksjon av vannkraft er fornybar og ”evigvarende”. Det uheldige er at det går utover naturen, som er ikke-fornybar.

Den delen av dalen som berøres av utbyggingen er klassifisert som nasjonalt viktig kulturlandskap (Direktoratet for naturforvaltning) og dalen er ett av 12 prioriterte kulturlandskapsområder i Hedmark og regnes av fylkesmannen som det viktigste. Det er vel unødvendig å skrive at Einunna, som slynger seg avgårde i dalbunnen er en viktig del av dette. I dalsidene ligger det i tillegg fire mindre naturreservater, som viser hvordan is og vann har formet landskapet under istiden.

Konklusjon

Selv om ny dam og kraftstasjon vil gi inntekter til lokalsamfunnet i utbyggingsfasen og driftsinntekter senere, er fordelene det gir mindre enn betydningen av å bevare naturen og seterulturen i Einunndalen, som har tradisjoner tilbake til 1700 tallet.”

Marita Nyheim har uttalt seg både i e-post av 27.11.2008, vedlagt et avisinnlegg, og i brev av 29.11.2008:

E-post av 27.11.2008:

”Jeg er rystet over at et helt utrolig vakkert område av Norsk natur nå står i fare for å gå tapt på grunn av vassdragsutbygging.. NVE har et ansvar for å ta vare på vårt lands skatter, i dette tilfellet den fantastiske Einunndalen i Folldal i Nord Østerdalen. Utbygging her vil få så store uhyggelige konsekvenser for natur, geologi og historie det er vanskelig å fatte hvis man ikke har sett og opplevd området. I området som vil bli berørt ved en eventuell nivåheving av Markbulidammen, er det en helt spesiell og fantastisk natur, geologiske spesialiteter og mulige arkeologiske skatter. Folldal kommune har nå, tydeligvis blendet av økonomisk gjeldskrise, gitt konsesjon til oppdemming av Markbulidammen i Einunndalen. Dette er forringelse av en del av norsk natur, vårt land må se sin plikt å ta vare på!

Jeg er tidligere innbygger i Folldal, og bidrar i denne saken som privatperson, da dette området ligger mitt hjerte veldig nært.

Jeg legger ved et informerende innlegg om stedet og anmoder NVE om å stoppe planene om utbygging av Markbulidammen, og legge dette spøkelset død en gang for alle!”

Avisinnlegg:

”Jeg blir rystet ved tanken på kraftutbygging i Einunndalen!

Det er nærmest som en vond drøm at noe slikt kan planlegges og jeg håper ikke marerittet kommer ved gjennomføringen av disse planene. Jeg har vært mye på Romsdalssetra om somrene, og der kunne jeg sitte i en egen stedlig ro og nyte synet av elva som sakte gled nedover det vakre vide dalføret. Romsdalssetra er i dag et stoppested for turister, hvor de kan nyte seterliv, ekte seterkost og en fantastisk natur. Utsynet her vil, ved utbygging av Markbulidammen, vil være en sandørken store deler av året. Naturinngrep som dette ødelegger kjærkomne verdier for hele landet.

Når man kommer kjørende opp Morkaret, over Bjønnåsen, åpner dalen seg. Denne inngangsporten viser seg som et maleri av et fjellandskap. Einunndalen er for mange uoppdaget land, de fleste nordmenn har til gode å oppdage dette stykke av fantastisk norsk natur. La dem møte et

vakkert landskap! Terrenget her er meget flatt, og konsekvensene ved nedtapping av vannmagasinet vil være at et skjemmende ørkenlandskap blir første møte med den elles vakre fjelldalen på våren og store deler av sommeren, ved tapping av magasinet, eller hvis det ikke har fylt seg opp etter vinteren. I sommer var jeg på Marsjøen i juli, da var det nærmere en meter igjen før denne regulerte sjøen i samme dal ble full... Det er viktig å huske på at dette også er et av Norges desidert mest nedbørsfattige områder... Jeg kan ikke med beste vilje forstå at ekstra strøm til noen få husstander, og tre – fire årsinntekter til kommuneansatte skal være drivkraft til å voldta dette fjellandskapet!

I tillegg til å huse villrein og andre spennende arter av dyr og planter, renner Einunna, ei flott fiskeelv fredfullt gjennom dalen som også rommer et levende seterliv om somrene. Den nederste delen av Einunna som trues med å demmes opp er en strekning med gode fiskemuligheter. Einunndalen er også et historisk og geologisk meget spennende område.

Geologisk sett går bilveien i dag oppå en helt fantastisk morenerygg. Denne vil ødelegges ved gjennomføringen av oppdemningsplanene. Gjennom hele dalen ser vi spor etter isens bearbeiding av landskapet. Langs vassdragene er de mest interessante områdene for forfedres liv og virke, være seg fiske eller bosetning. Her har vært gjort funn fra tusenvis av år tilbake. Deler av pilgrimsleden "Byveien" vil bli oversvømt, den vi i stolthet ble klar over for en kort stund tilbake. Jeg ble i alle fall stolt, og tenkte med barnlig fryd på hvilke fornminner som måtte befinne seg i dette området. For ikke lag tid tilbake ble det gjort funn av en mulig samisk urgrav i nærområdet, så sannsynligheten er stor for at det her også er mye uoppdaget forhistorisk materiale.

Folldal må nå tenke seg om og heller nytte dette fantastiske potensialet til det fremtidens mennesker trenger – nemlig ekte opplevelser i en natur som rører ved sjelen og identiteten vår! Det virker på meg som om Folldal nå har bygd seg inn i et uføre og tar valg basert på iveren etter å få noen lettjente kroner. Dette blir som småpenger å regne. Ødeleggelsene står ikke i forhold til kraftutbyttet og leieinntekter og debatten rundt antall kilowatt blir for meg patetisk, da penger ikke kan betale for ødeleggelsene av naturen i dette området. Dette blir som å bytte et gullbelagt palass på Rivieraen med en gammel utbrukt rustholk av en bil...

Vi har sår etter fremskrittet fra før i denne naturperlen av en fjelldal. Både Marsjøen, Elgsjøen og Fundin og Markbulidammen er allerede kunstige sjøer. Vær så snill, hjelp oss å ikke besudle Einunndalen mer! Forvaltning krever ansvarlighet for ettertiden. Jeg skjønner ikke det manglende engasjement fra kommunens befolkning i denne saken...?!!!! Einunndalen er kronjuvelen i kommunens fjellområder, det sted vi ønsker turistene skal nyte synet av...

Mange stiller seg bak kommunens klarsignal, jeg står og måper og fryser på ryggen av denne typen for meg uforsvarlig forvaltning av betydelige verdier. Se hva dere har! Ikke la dere blendes av tall og krav om større energiforbruk. Det finnes andre alternativer! Kanskje må man flytte ut for å se verdiene vi har i Folldal, det unike og vakre? Bruk Einunndalen, benytt verdiene til fjellområdene i fremtidsvisjoner for bygda, men da må dere ikke drepe de potensielle verdiene!

FORVALTERE OG INNBYGGERE - VERN OM EINUNNDALEN !!!

Brev datert 29.11.2008:

"Det er en nasjonal plikt å ta vare på Norges mest attraktive fjellområder. Einunndalen er et slikt helt unikt område. Folldøler sender besøkende for å oppleve denne dalen, busslaster med turister reiser gjennom denne eksotiske dalen, og stopper kanskje på Romsdalssetra for å smake seterkost. Her kan de gå i lett terreng opp på fjell som for eksempel Kvitsteinshøa. Dette fjellet er en attraksjon i seg selv, da det på toppen stikker opp et fjellparti med kritthvit kvart. Utsynet fra disse fjelltoppene er helt fantastisk. Her kan man skue over runde fjelltopper og daler med setrer, kuer og geiter på jorder, ved elva og i lier. Her kan man sitte og føle seg på toppen av verden og nyte synet av elva som svinger seg stille og flott nedover dalen og ender i Markbulidammen, som ligner et naturlig vann slik den ligger i dag. Dette er en del av vårt sårbare områdes aller mest dyrebare perler. Turistnæring og landbruksnæring nyter godt av dette området. Einunndalen har smykket seg med å være Norges lengste seterdal i drift. Her er det vilje til å ta vare på gamle tradisjoner og samtidig vise nye generasjoner en del av vår kulturarv, historie, dyr, eksotisk natur og opplevelser som når inn til det indre i mennesket - ro i sinn og sjel. La dette området ligge uberørt og legg lokk

på alle alternativene for nivåheving av et vannmagasin i den aller vakreste fjellheimen vår! Ingen alternativer for utbygging er aktuelle i dette området hvis forvaltning av vårt land ikke overstyres av gjeld, vinning og pengemakt. Her snakker vi om store hjerteskjærende skader og minimalt utbytte!

Jeg håper NVE er sitt ansvar bevisst i denne saken og hindrer utbygging av Einunna-vassdraget!”

Strømmen Vannverk har oversendt sin uttalelse i e-post av 15.10.2008:

”Strømmen Vannverk A/L har Savalen som drikkevannskilde, og er bekymret for hvordan denne reguleringen vil påvirke Savalens drikkevannskvalitet. Vannverket består av rundt 60 abonnenter og berører ca. 150 personer.

Strømmen Vannverk A/L registrerer at det er utarbeidet en konsekvensanalyse for ny reguleringskonsesjon, og ber i den sammenheng om å få innsyn i denne.

Det er tidligere utarbeidet en rapport vedrørende Savalen som drikkevannskilde, som konkluderer med at det er vann tilført fra Einnundalen som påvirker vannkvaliteten i størst grad. Dette innebærer at økt tilførsel av vann fra Einnuna vil føre til økt forurensningstrykk på Savalen.

Rapporten, "Savalen som drikkevannskilde for Strømmen vannverk" en sårbarhetsvurdering, er utarbeidet av Interconsult as datert 27.10.2008 etter anmodning fra Mattilsynet.

Er ny reguleringspåvirkning av Savalens vannkvalitet berørt i konsekvensutredning? Hvordan kan dagens vannkvalitet sikres i framtiden.”

3. september 2009 ble det gjennomført sluttbefaring i prosjektområdet. Det er vanlig å åpne for at befaringsdeltakerne får anledning til å komme med tilleggsuttalelser i etterkant av sluttbefaringen.

Per Fredrik Tronslien har benyttet seg av denne muligheten og har 04.09.2009 sendt inn et innspill han tidligere har sendt til Østlendingen:

”Naturvern utløser store ord og meninger som ikke alltid er like riktige og realistiske. De siste 10 år har jeg oppholdt meg mye på Tronslisetra. Med den bakgrunn ønsker jeg å gi mitt syn på utbyggingen.

1. Det hevdes at Einunndalen blir ødelagt. Det mener jeg er feil. Den store Markbulidammen blir lite synlig for de som kjører Einunndalen. Markbuliveien er en blindvei, sidevei til Einunndalsveien.
2. Beiter og dyrket jord blir borte, hevdes det. Dette er sterkt overdrevet, og kan av utbygger reetableres som nye strandsoner. Problemet er ikke mangel på beiter, men mangel på beitedyr.
3. Trekkveier for rein forstyrres. Dette er uriktige påstander. En flokk besøker Tronslivangen vår og høst. De går en tur frem til Moskarstjønna etter veien, og beiter på moserabbene langs veien. For øvrig er det ikke ofte å se rein, den trives best i høyfjellet. Redusert kalvetall bør få rovdyrtilhengere til å tenke. Beite og trekkveier er neppe årsaken.
4. Utbygger og organisasjoner har foretatt undersøkelser om fornminner og truet plante- og dyreliv, uten at det er konstatert store problemer.
5. Alternative utbyggningshøyder: 867 gir betydelig mindre vannmengder, og derfor ønsker/krav om mer regulert ned. 870 betyr øket produksjon, og dermed økonomi for å bearbeide sjøbunn og strandsoner. Behovet for regulering blir mindre, og vi slipper store sumpområder.
6. Ingen seterhus blir berørt av utbyggingen. Kun en hytte og ett båtnaust, som kan reetableres i ny strandsoner.
7. Det største området mot Moskaret benyttes lite av vilt og beitedyr. Med høyeste vannstand blir det en flott sjø, med Markbuliveien i strandsonen langs Einunnfjellet.
8. Noen er skeptiske til oppfylling av høyeste nivå. Ut fra observasjoner blir det neppe noe stort problem. Store vannmengder passerer nå tidvis ubenyttet over demningen. Ekstrem tørke kan ingen forutse. Brukere av Einunndalen, utbygger og storsamfunnet vil ha nytte av høyeste utbygging.”

Snøhetta og Knutshø Villreinnemnd har også benyttet seg av muligheten til å komme til tilleggsuttalelse i e-post sendt 11.09.2009:

”Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) stilte spørsmål, med bakgrunn i villreinnemnda sin høringsuttalelse, omkring data for villreinbestanden i Knutshø villreinområde for 2008, evt. 2009, og villreinnemnda ser det derfor nødvendig å supplere høringsuttalelsen i forhold til dette.

Slaktvekter er en av flere indikatorer for tilstanden for en bestand. For Knutshø kan denne statistikken for enkelte år være basert på få veide dyr, og kan derfor være noe usikker. Likevel vil nemnda minne om at slaktvekten for kalv har hatt en bekymringsfull nedgang. Viser videre til vår høringsuttalelse her. Har ikke klart og skaffe til veie tallene for 2008 her.

Kalveandelen i bestanden er en annen indikator for tilstanden i stammen. For Knutshø har det siden 1996 vært gjennomført årlige kalvetellinger, og kalveandelen har vanligvis ligget omkring 50 kalver pr. 100 simle/ungdyr med mindre variasjoner. Data for dette er gitt i vår høringsuttalelse av 0.12.08. For 2006 ble kalvetellingen mislykket, og vi mangler derfor tall her. Gjengir derfor opplysninger fra de siste 3 årene:

År	Kalveandel	Kommentar
2007	46,5	Da laveste registrerte tall siden tellingen begynte i 1996. Særdeles vellykket telling mht. antall dyr funnet.
2008	42,5	Kalveandelen usedvanlig lav - lavest av alle overvåkningsområder for året. Særdeles vellykket telling mht. antall dyr funnet.
2009	45,6	Foreløpige tall.

Det foreligger ingen konkrete forklaringer fra forskerhold på hvorfor kalveandelen og kalvevekten i Knutshø her går såpass markert ned, men det er en bekymringsfull trend som vi må følge nøye med. Generelt kan vi si at en samla effekt av forstyrrelser, tekniske inngrep og begrensinger i naturmiljøet vil kunne gi målbare effekter på villreinen i form av redusert vekst, reproduksjon og overlevelse. Og da kan man jo selvfølgelig stille spørsmålet om det er dette som nå har skjedd i Knutshøområdet.

Det er en stor utfordring at villreinens leveområder går på tvers av både kommune- og fylkesgrenser, og mange ulike aktører ønsker å ta i bruk arealer i randsonen til villreinens leveområder eller områder innenfor villreinområdene. Dette stiller store krav til planverktøy og forvaltning, og at forvaltningen skjer mer helhetlig og etter "føre-var-prinsippet", som er et langsiktig forvaltningsprinsipp, for å ivareta villreinens leveområder.

Snøhetta og Knutshø villreinnemnd vil til slutt minne NVE om de sentrale føringer som er gitt via stortingsmeldinger om å sikre leveområder for villreinen, og om at Norge har internasjonale forpliktelser om å ivareta de siste europeiske villrein fjell. Dette må være forpliktelser som også må komme til uttrykk i forbindelse med den videre behandlingen av søknaden om konsesjon for utvidelse av prosjektet Markbulia - Einunna.”

Norges Naturvernforbund har i e-post 12.09.2009 oversendt et avisinnlegg de har skrevet etter sluttbefaringen:

”Det har etter Einunndalstreffet i juli og NVE-befaringen 3. september vært mye medieomtale av kraftutbyggingsplanene til GLB i Markbulia. Det er bra at det er blitt oppmerksomhet omkring saken. Fakta om konsekvensene av ytterligere neddemming i Einunndalen er det viktig å få fram, om nødvendig gjennom flere utredninger.

I forbindelse med NVE-befaringen presenterte Naturvernforbundet og Samarbeidsrådet for naturvernsaker (SRN) krav om at det må gjøres tilleggsutredninger om både botanikk og villrein, i tillegg til at en opprustning av kraftverket uten ny oppdemming må utredes. Siden adm.dirktør i GLB, Are Mobekk i et innlegg i Arbeidets Rett 9. september påstår at fagutredningen på naturtyper og flora holder seg godt innenfor det som kreves i konsekvensanalyse, er det nødvendig å komme med noen kommentarer.

Undersøkelsene har vært konsentrert til det sørlige området, og det er ikke brukt mye tid på området ellers. Datoene mener vi også har vært noe ugunstig floramessig. Det er her snakk om å demme ned nærmere 2500 dekar. Mer enn 150 dekar av dette er beitemark. I beste fall er det brukt 50 timer på feltundersøkelsen relatert til flora, dvs. 50 dekar i timen.

I tilknytning til Einunndalstreffet i juli ble det påvist 2 rødlistearter, Marinøkkel og Småsøte, som ikke er nevnt i konsekvensutredningen. Vi er nokså sikker på at det kan bli funnet flere rødlistearter i området dersom det blir gjort mer grundige undersøkelser. Vår konklusjon er at det ikke er tilstrekkelig kunnskap om artsrikdommen og lokaliteter av rødlista arter i influensområdet, og vi fastholder vårt krav overfor NVE om tilleggsutredninger. Vi er også kjent med at det kommer krav om en grundigere vurdering av fugl i området, bl.a. med bakgrunn i at det er påvist at Myrhauk hekker i Markbulia. Myrhauk er den arten på som Miljøvernministeren har gitt ordføreren i Folldal et særskilt ansvar for å ta vare på.

Når det gjelder konsekvensene for villrein, konkluderer Snøhetta og Knutshø villreinnemnd i en høringsuttalelse med at det er mulig at alle utbyggingsalternativene kan ha en merkbar negativ effekt på villreinen. Sammen med andre inngrep og forstyrrelser, kan utbygging påvirke vekst og overlevelse i negativ retning for villreinen i dette området. Det er viktig nettopp å se på summen av de virkningene som ulike inngrep og forstyrrelser utgjør. I Knutshø villreinområde, som Einunndalen tilhører, er nedgang i kalveantall og slaktevekter på kalv to faktorer som kan signalisere en mulig negativ utvikling. Rapporten fra NINA, som følger konsesjonssøknaden, tar ikke opp dette temaet. Naturvernforbundet holder fast ved at det også for villrein er nødvendig med bedre kunnskapsgrunnlag.

NVE har signalisert at det kan ta lang tid før det kommer en avgjørelse i konsesjonssøknaden. Vi forutsetter at NVE benytter tiden til å innhente opplysninger som gjør at en får bedre oversikt over konsekvensene av ytterligere neddemming i Einunndalen. Det går kanskje også an å håpe på noe mer ydmykhet fra GLB i forhold til naturverdiene i Einunndalen enn innlegget til Are Mobekk tyder på. Når Mobekk hevder at GLB selvsagt tar problemstillingene rundt rødlistearter på alvor, så forplikter det til mer enn å lene seg tilbake og hevde at alt er godt nok utredet. Det bør vi sammen holde oss for god til.

Naturvernforbundet mener at planene for en utvidelse av Markbulidammen kan gi store negative konsekvenser, i praksis sannsynligvis uopprettelige skader for natur- og miljø. Det minste en må kreve er at GLB bidrar til at det gjøres så grundige utredninger som mulig før det fattes vedtak i saken.”

Mikael Engvoll og Jens Hammer har kommet med følgende innspill datert 07.12.2009:

”Undertegnede viser til mange protester fra Folldøler, bl.a. Villreinutvalget — forvaltning av fjellet og reiseliv, Naturvernforbundet og enkeltpersoner.

Folldal er som tidligere nevnt Norges nedbørfattigste område. Selv om nedslagsfeltet er forholdsvist stort betyr dette lite når nedbøren er så minimal. Naturen har selv behov for noe av denne nedbørmengden. Dette viser seg når eksisterende magasiner skal etterfylles. Det tar lang tid.

I denne sammenhengen vil vi få peke på manøvreringsreglementet for Marsjøen og Fundin samt også Elgsjøen. Når eventuell utbygging av Markbulia ferdigstilles må et nytt manøvreringsreglement være på plass for hele vassdraget. Det vil være av stor interesse og betydning at vi Folldøler, andre brukere og interessegrupper får ta del i utformingen av et slikt reglement.

Når det gjelder Fundin og Marsjøen har vi vonde opplevelser når det gjelder harde nedtappinger. Mye av sommeren går med til å fylle opp magasinene. I denne sammenhengen vil vi vise til unormale nedbørmengder, slik tilfellet var sist sommer. I et normalår, da nedbørmengden er beskjeden, vil det sannsynligvis medføre større ulemper og skader enn hva tilfellet har vært i år.

I Manøvreringsreglement for regulering av Savalen, Unndalen (Fundinmagasinet) mv. og for delvis overføring av Glomma til Rendalen (Fastsatt ved kgl.res. 26. august 1966. Endret ved kgl.res. 11. november 1976) kap. 11. Overføringene pkt. 6 står det:

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for almene interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til

å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.

Etter vår oppfatning medfører den voldsomme nedtappingen ulemper og skader for

- bygdefolkets friluftsområder; spesielt fiske og fiskebestand. Det er vanskelig å få fiskebåt på vann først langt ut på sommeren.
- Einunnadalens betydning for turistnæringen; Lav vannstand utgjør et trist og lite vakkert syn.
- det biologiske mangfoldet; bl.a. villrein, fugl og dyreliv for øvrig samt flora.

En så vakker og unik dal (Norges lengste sæterdal) må for all del tas vare på.

Ifølge Aftenposten 20. august 2009 har strømforbruket de senere årene sunket. Bruk av ny teknologi vil tilsa at kraftbehovet ytterligere vil kunne reduseres. Hva produksjonskapasiteten i Einunna angår, må den i nasjonal sammenheng sies å være og i overskuelig framtid bli beskjeden uansett utbyggingsalternativ. Prisen man må betale for kraftkronene i form av tapte eller forringede naturressurser/-opplevelser vil imidlertid være betydelige. Hva verre er, prosessen vil være irreversibel ved utbygging av kraftmagasinet.

Vi poengterer enda en gang at ved utbygging av Markbulidammen, er utarbeidelse av et manøvreringsreglement for Markbulia/Einunna i Follidal kommune maktpåliggende for å sikre at ulemper og skader blir så små som mulig.”

Naturvernforbundet i Hedmark har krevd tilleggsutredning på fugl i brev av 12.12.2009:

”Verden mister plante- og dyrearter raskere enn på millioner av år. I Norge står nær 2 000 arter i fare for å forsvinne fra norsk natur. Miljøvernministeren har derfor sendt postkort til landets ordførere med én "ansvarsart" til hver. I alt sendte Miljø- og utviklingsminister Erik Solheim 430 kort. På hvert kort er det bilde av en art som finnes i den aktuelle kommunen. Teksten på kortet forteller om arten og hva den trues av. Mange kort sier også noe om hvor i kommunen arten finnes, og i hva slags type leveområde den lever. Denne postkortaksjonen fra statsråden skulle bevisstgjøre politikerne sitt ansvar for å ivareta artsmangfoldet, for å ivareta en lang rekke arter som er i faresonen. Etter befaringen er det kommet fram at myrhauken er ansvarsart for Follidal kommune.

http://naturvern.imaker.no/data/f/1/32/78/5_2401_0/Postkort-til-Folldal.pdf

Naturvernforbundet i Hedmark mener det er uakseptabelt om man i Follidal kommune ødelegger enda mer av denne truede arten sitt leveområde.

Naturvernforbundet var ikke klar over dette på forhånd under sluttbefaringen med NVE, men det er et godt eksempel på hvor lite det er tatt hensyn til fuglene i konsesjonssøknaden, og særlig rovfuglene blir stemoderlig behandlet i de forskjellige utredninger og fagrapporter. Myrhauken står på Norsk Rødliste 2006 som sårbar, det vil si at arten ifølge kriteriene har minst 10 prosent sannsynlighet for utdøing innen 100 år.

I informasjonsbrosjyren om konsesjonssøknaden blir fuglelivet avspist med noen få linjer. Det er ikke tatt med at myrhauken dokumentert hekket i 1988, og sannsynligvis hekket i 1990 og 1991. I 2008 ble den stadig observert i området uten at hekking ble dokumentert. Myrhauken er i hekketida knyttet til myr- og heiområder i fjellet, med vierkratt av varierende høyde. Den er en av våre sjeldneste rovfugler, den norske hekkebestanden er anslått til 50-100 par i smågnagerår.

I Hedmark har arten en nordlig utbredelse, selv om den også kan sees i hekketida på Hedemarksvidda nordover til Birkebeinerveien. *De sikreste områdene for arten synes å ligge i Follidal*, men arten hekker eller sees i hekketida også i Tolga, Tynset og Os. Arten er kresen i valg av leveområde, den velger gjerne de mest produktive fjellpartiene som tilholdssted. Det er trolig derfor vi finner de fleste parene nord i fylket, der Trondheimsfeltets rike berggrunn gir høy planteproduksjon og god tetthet av byttedyr. Arten hekker neppe årlig i Hedmark. I gode gnagerår kan bestanden trolig ligge i intervallet 5-15 par.

Det hekker kongeørn, jaktfalk og fjellvåk i vekslende år. De er svært vare for forstyrrelser og en må regne med at de vil gi opp sine hekkelokaliteter sjøl i rike smågnagerår. Hubroen har en tradisjonell hekkeplass like ved det planlagte kraftverket der det også er planlagt store massedeponier. Jordugle hekket innenfor det planlagte oppdemte arealet i 2008. Dvergfalk og tårnfalk

som hekker i området vil miste sine jakt- og hekkeområder. Storlom og de fleste andearter som er avhengig av en stabil vannstand vil ikke kunne gjennomføre en vellykket hekking. Det foreslåtte neddemningsområdet er verdifullt for mange vadere og våtmarksfugler. Det er en potensiell biotop for dobbeltbekkasin, bergand og sjøorre. Det er som nevnt leveområde for jaktfalk, fjellvåk og kongeørn, og hekkeplass for steinskvett og myrhauk. Alt dette er rødlistede arter.

Området huser ellers gode bestander av lirype. I smånagerår er jordugle funnet hekkende, og i fjellbjørkeskogen nær elva er det til og med registrert gulsanger. I tillegg til gode forekomster av de alminnelige fjellartene. Alt dette indikerer at det er biologisk rike områder som er planlagt omgjort til sjøbunn.

Det er skuffende at det i konklusjonen i fagrapporten for fugl og pattedyr, bagatelliseres følgene for fugler ved en utvidelse av magasinet. Når det blir påstått at det berørte området ikke er unikt i forhold til tilsvarende områder i det nordlige Hedmark, har en glemt at Einunndalen er en av Norges fineste seterdaler med sitt helt spesielle kulturlandskap. I Glommens og Laagens Brukseierforenings oppdragsrapport om fugl og pattedyr konkluderes det med at de negative følgene av en utbygging ikke vil være spesielt store. Dette er riktig kun i en ytterst snever og perspektivløs forstand. Isolert sett kan hvert enkelt inngrep virke beskjedne, men det er denne bit for bit utbyggingen som etter hvert vil ødelegge den verdifulle norske naturen.

Til slutt vil vi kreve at konsesjonsmyndighetene er seg sitt ansvar bevisst, på hva som er viktig og riktig å gjøre for det hardt prøvede artsfelleskapet vårt. Selv om vannkraft representerer ”grønn energi”, så er det feilslått strategi å skade natur for å redde naturen. Ytterlige inngrep i dette området vedr. økt regulering av Markbulidammen er derfor økologisk svært uheldig.

Naturmangfoldloven- Kunnskapsgrunnlag og Føre var

Naturvernforbundet i Hedmark mener at §§ 8 og 9 i naturmangfoldloven om hhv. kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet må gjøres gjeldende i denne saken.

Konklusjon

- Naturvernforbundet i Hedmark har tidligere bedt om at tilleggsutredninger innenfor botanikk og villrein må gjennomføres.
- *Ut fra de ovennevnte forhold vil Naturvernforbundet i Hedmark også fremme et krav om tilleggsutredning innenfor fugl.*
- Alle reguleringene som påvirker Markbulia- burde revideres/gjennomgås, som en forberedelse til den egentlige revisjonen i 2016.
- *Vårt hovedkrav er utredning av null-alternativet, en opprustning av kraftverket uten ny oppdemming.”*

Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA) har kommet med et innspill i brev datert 05.02.2010. Brevet er adressert til OED, og er videresendt til NVE i etterkant.

”Denne saken er blitt gjort kjent for SABIMA nå, og vi anser den så spesiell og viktig at vi finner grunn til å kommentere beslutningen. Uavhengig av tidligere vurderinger må konsesjonen etter 1.7.09 behandles i lys av naturmangfoldloven. I sær må tiltaket sees i lys av §§ 4 og 5 samt 7-12.

Konsesjonæren viser bare rent generelt til nasjonale målsettinger om videre kraftutbygging og anfører at de miljømessige virkninger av tiltaket er begrensede. Einunndalen er imidlertid et helt spesielt og svært verneverdig område, med et særpreget kulturlandskap (landets lengste seterdal med aktiv drift) og med store botaniske, ornitologiske og landskapsmessige kvaliteter. Søknaden fremmes nærmest som en opprustingssak, men er et prosjekt som går langt ut over denne rammen.

Eksisterende dam foreslås flyttet og vannspeilet hevet med ca. 10 m i et tilnærmet flatt myrlandskap. Dette innebærer en neddemming av et areal på 2710 daa med jordbruksareal og verdifulle myrområder, med sjeldne og rødlistede plante- og fuglearter samt sjeldne naturtyper. Botanisk er det gjort flere registreringer av smalnøkkelblom, bittersøte og bakkessøte (alle rødlistet som ”nær truet”). Det foreslåtte neddemningsområdet er også verdifullt for mange vadere og

våtmarksfugler. Det er leveområde for jaktfalk, fjellvåk og kongeørn (alle "nær truet"), og hekkeområde for steinskvett ("nær truet") og myrhauk (rødlistet som "sårbar"). Det er også potensiell biotop for dobbeltbekkasin, sjøorre og bergand ("sårbar"). Området omfatter også ekstremrikmyrer og artsrike lågurteenger, samt bekkelandskap med svært stor verdi.

Til overmål søkes det om å drive et slikt magasin på døgn- og uke-regulering, noe som medfører ekstremt brede reguleringssoner (opptil 400 m brede). Dette vil redusere landskapsverdi og naturopplevelse dramatisk. En slik utbygging vil også skape konflikt for den genetisk mest opprinnelige villreinstammen i landet, Knutshøstammen. Dette gjelder dels neddemming av beiteområder, dels konflikt med reinens trekkveier gjennom området.

Når konsesjonæren konkluderer med at de negative følger av utbyggingen ikke er spesielt store, er dette en svært begrenset fremstilling av Einunndalen som et nasjonalt verdifullt område. Den baserer seg på en bit-for-bit-utbygging, som bryter med naturmangfoldlovens § 10. Fylkesmannen i Hedmark har tidligere vurdert kulturlandskapet i Einunndalen til å ha nasjonal verdi, noe vi fullt ut slutter oss til.

Konsesjonen må vurderes i lys av naturmangfoldlovens. Bruken av disse naturtypene må vurderes i forhold til § 4 (forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer), mens ødeleggelse av leveområdene til myrhauk og andre rødlistede arter på sees i forhold til § 5 (forvaltningsmål for arter). I tillegg må hele konsesjonen sees i lys av naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser i §§ 7-12.

En eventuell konsesjon er i konflikt med viktige prinsipper i naturmangfoldloven og må avvises."

Kim Borgen initierte i 2007 en underskriftskampanje på www.opprop.no. Denne kampanjen har fram til 07.03.2012 samlet 1024 underskifter. Oppropet lyder som følger:

"Einunndalen er en av Norges lengste seterdaler, og betegnes som et av de viktigste kulturlandskapene i Hedmark. Vi protesterer mot planene om å legge deler av dalen under vann som følge av kraftutbygging.

Einunndalen ved Follidal er en vakker og åpen dal med en kombinasjon av seterdrift, beiteområder og vill natur. Området har viktige trekkveier for Europas siste villreinstamme, og floraen omfatter flere truede arter.

Nå trues dalen av planene om utvidelse av dammen ved Einunna kraftverk. Den skal heves 10 meter, og vil dermed oversvømme 7 kilometer av den vakre dalbunnen. Ettersom dalen er relativt flat, får en begrenset økning i magasinkapasiteten stor virkning for landskapet. Med en døgnvariasjon i vannstanden på en halv meter, vil dalbunnen preges av store reguleringsstrender med råtnende vegetasjon.

Vi protesterer mot denne utbyggingen, og ber Norges vassdrags- og energidirektorat og Miljøverndepartementet å avvise søknaden om heving av dammen. La Einunndalen leve!"

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 09.06.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Sammendrag

Det er kommet inn til sammen 44 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden for utvidelsesprosjektet "Markbulia/Einunna".

Sentrale tema i høringsuttalelsene er hvilke konsekvenser utbyggingen vil ha for landskapsmessige forhold og for sentrale brukerinteresser som jordbruk/seterdrift i magasinområdet, og hvordan konsekvensene vil variere med reguleringshøyde, magasinutfylling og døgnregulering. Høringsuttalelsene fokuserer også på viktigheten av å gjøre avbøtende tiltak i reguleringssonene for å minimalisere negative effekter mht. landskapsestetikk og ulemper for brukerinteressene.

GLB og ØKAS sine kommentarer tar opp konkrete forhold som nevnes i de enkelte uttalelsene, og går i tillegg spesielt inn på temaet reguleringshøyde, magasinutfylling og døgnregulering. Hensikten med en oppsummerende drøfting av dette temaet er i første rekke å gi en mer utfyllende

beskrivelse av konsekvenser innenfor intervallet mellom det laveste omsøkte reguleringsalternativet på 867 og det høyeste på 870, og etter ønske fra NVE å komme med utdypning av konsekvensene av et alternativ på 863 (som er pålagt utredet i utredningsprogrammet, men som ikke er omsøkt).

Gjennom de analysene som er gjennomført ønsker GLB og ØKAS å fokusere på at for sentrale tema som landskap og jordbruk/seterdrift, så vil konsekvensene øke sprangvis. Det er viktig å finne hva som er optimale reguleringshøyder tatt i betraktning både kraftproduksjon og konsekvenser for brukerinteressene. F.eks. vil en reguleringshøyde på i underkant av 869 i hovedsak ha de samme konsekvensene for landskap og jordbruk/seterdrift som en reguleringshøyde på 867, samtidig som 868,50 til 869,00 vil gi en betydelig større kraftproduksjon og en større verdi på produksjonen. Analysene viser også at verdien av å kunne døgnregulere Markbulimagasinet vil være relativt konstant for intervallet mellom høyeste (870) og laveste (867) omsøkte reguleringshøyde så lenge det tillates en døgnamplitude på inntil 50 cm i magasin vannstanden. Dersom døgnamplituden reduseres ytterligere vil verdien av døgnregulering synke betydelig for de laveste reguleringshøydene.

For reguleringshøyde på 863 vil verdien av å kunne døgnregulere være lav ved døgnamplitude på 50 cm.

Innledning

Notatets del I er utbyggers gjennomgang av høringsuttalelsene som er kommet inn på konsesjons-søknaden for utvidelsesprosjektet "Markbulia/Einunna". For hver høringsuttalelse er hovedpunktene i uttalelsen referert, etterfulgt av utbyggers kommentarer til den konkrete uttalelsen.

Etter ønske fra NVE er det markert spesielt både i gjennomgangen av innholdet i høringsuttalelsene og i utbyggers kommentarer hvilke punkter som dreier seg om kraftlinjene i og med at dette skal behandles separat i NVE. Punkter eller avsnitt om kraftlinjer er derfor markert med egen overskrift "Kraftlinjer".

I del II av notatet har utbygger gått nærmere inn på tema som går igjen i flere av høringsuttalelsene, og hvor utbygger ser behov for å utdype hva som ligger i søknaden samt å komme med tilleggsopplysninger som kan klargjøre ulike forhold knyttet til temaene. I tillegg inneholder del II tema som NVE har bedt om tilleggsinformasjon på. Hovedtemaene som drøftes her er del II A "Reguleringshøyde/magasinfylling/døgnregulering /manøvreringsreglement", del II B "Produksjon og produksjonsverdi ved begrensninger i døgnamplitude" og del II C "Utdyping av alt. 863".

Del I Høringsuttalelser med utbyggers kommentar

(...)

Uttalelser fra offentlige myndigheter og forvaltningsorganer

1. Folldal kommune

Folldal kommune behandlet søknaden i kommunestyremøtet 13.11.2008 og fattet følgende vedtak:

- Folldal kommune fraråder utbygging med HRV 870 og HRV 869. Dette begrunnes med at disse to utbyggingsalternativene vil bli for synlige i forhold til hovedinnfarten til Einunndalen langs Einunndalsvegen, at kulturlandskapet ved Romsdalssetra vil bli svekket, og at strandsonene for områdene som vil bli neddemmet ved disse to alternativene i for stor grad vil prege "helheten" i seterdalen Einunndalen. Kommuneplanens arealdel der områdene er avsatt til LNF3 område der landbruk og naturverdier skal ha prioritet, og landskapsvernet etter naturvernloven av Knutshø landskapsvernområde som på det nærmeste er kun ca. 2 km unna foreslåtte strandsoner, er ikke i samsvar med utbygginger etter HRV 869 og HRV 870.

- Folldal kommune tilråder utbygging ved HRV 867 og med tilhørende utbygging av nytt Einunna kraftverk i fjell og kraftlinjer som omsøkt. Tilrådingen begrunnes med at Einunna og Markbulia allerede er utbygd med både kraftverk og reguleringsdam, og at ny utbygging med HRV 867 vil gi en mer effektiv utnyttelse av det inngrepet som allerede er gjort.

Tilrådingen om å innvilge konsesjon på utbygging for HRV 867 gis på følgende vilkår:

- a) Markbuliautbyggingen benytter vann fra blant annet Marsjø-magasinet. En forutsetning for ytterligere kraftutbygging i Einundalen må være at utbygginger som tidligere er gjennomført tilfører kommunen de lovbestemte skatter og avgifter. Dersom departementet ved sluttbehandling av konsesjon for Elgsjøen og Marsjøen ikke gir full kompensasjon til Folldal kommune for tapte skatter og avgifter (inkludert rentekompensasjon) for perioden fra januar 1990 til tidspunktet for ny konsesjon, vil Folldal kommune som en forutsetning for ny utbygging i Markbulia ha dette kompensert som et privatrettslig økonomisk oppgjør fra regulanten.
- b) Det bør gis konsesjonsvilkår på 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det etter 15. juni kun aksepteres døgnsvingninger opp og ned. Også døgnamplituden må tallfestes i de konsesjonsvilkår som gis.
- c) Der lange strandsoner og forsumping oppstår må utføres masseforflytning fra bunnen av magasinet, slik at brattere strandsoner konstrueres.
- d) Utbyggerne GLB og ØKAS skal innlede forhandlinger med Folldal kommune om:
 - i. Et næringsfond.
 - ii. Et fond med formål natur, friluftsliv og kultur i Folldal. Fondet skal kompensere for de ulempene kraftutbygging vil gi for fast bosetting og reiseliv i Folldal kommune. Fondet kan organiseres enten som et fast indeksregulert beløp eller som en årlig prosentandel av framtidens inntekter.
 - iii. Et engangsbeløp til kultur- og idrettsinvesteringer.

Kommunen har i sin saksutredning lagt vekt på de overordnede forhold, da saken ellers ville bli for omfattende. Kommunen har oppfordret berørte og andre i lokalsamfunnet til selv å komme med egne høringsuttalelser. Kommunen forventer at det dersom utbygging gjennomføres legges stor vekt på de lokale ønsker om avbøtende tiltak som kommer også fra andre instanser enn kommunen.

Utbyggers kommentarer:

Folldal kommune setter et skarpt skille mellom HRV 867 og HRV 869/870 når det gjelder påvirkningen på helheten i seterdalen og synlighet fra hovedinnfallsåren (Einunndalsveien). Denne problemstillingen er drøftet nærmere i et eget avsnitt "Reguleringshøyde/magasinfylling/døgnregulering/manøvreringsreglement" senere i notatet der GLB/ØKAS har framskaffet et mer detaljert grunnlag om neddemt areal og størrelse på erosjonssoner med og uten tiltak for reguleringshøyder i intervallet HRV 870 til HRV 867.

Folldal kommune knytter sitt ja til HRV på 867 opp mot at kommunen får full kompensasjon for tapte skatter og avgifter for Marsjøreguleringen for perioden januar 1990 til ny konsesjon gis. Elgsjø/Marsjøen saken er en helt uavhengig sak fra Markbulia/Einunna og utbygger vil betale de skatter og avgifter som blir pålagt når saken blir ferdigbehandlet i OED. GLB/ØKAS kan ikke lastes for at Elgsjø/Marsjøen saken har tatt uforholdsmessig lang tid i forvaltningen.

Kommunens krav om 100 % fylling innen 15. juni tar ikke hensyn til at magasinet bør ligge med en demping på 50 cm for å unngå flomtap og kunne bidra med flomdemping. GLB/ØKAS tolker dette kravet til at magasinet skal fylles opp til det nivået som er skissert som "normal sommervannstand" eller utgangspunktet for døgnregulering. Det vil ikke være noe problem å fylle magasinet opp til HRV innen 15. juni, men en slik manøvrering vil være lite hensiktsmessig ut fra faren for å få flomtap. Dessuten vil en vannstand på 50 cm under HRV visuelt framstå som tilnærmet fullt

magasin med smale og lite synlige erosjonssoner. For mer utfyllende drøfting av forhold knyttet til magasinfylling og døgnregulering, se del II A av notatet.

Tiltak i reguleringssonene med flytting av masser fra magasinet til over HRV er skissert som det mest omfattende avbøtende tiltaket i konsesjonssøknaden og vil bli gjennomført i områder der denne typen tiltak har størst effekt og ikke kommer i konflikt med andre interesser. Omfang og lokalisering av masseflytting blir nærmere avklart i detaljplanleggingen og vil skje i samråd med representanter for grunneiere og naturverninteressene og iht. pålegg fra NVE.

GLB og ØKAS mener at spørsmålet om type fond til kommunen og størrelsen på slike eventuelle fond må fastsettes av konsesjonsmyndigheten som en del av konsesjonsbehandlingen, og ikke gjennom direkte forhandlinger mellom kommunen og utbygger.

2. Alvdal kommune

Alvdal kommune behandlet søknaden i kommunestyremøtet 27.11.2008 og fattet følgende vedtak:

- Det oppfordres til at virkninger på vannkvalitet og fisk/fiske i Savalen undergis en grundigere vurdering/utredning enn det som så langt er gjort i forbindelse med konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredninger. Slik vurdering bør gjøres av uavhengig faginstans.

Kraftlinjer:

- Det forutsettes at ny kraftlinje (fellesføring 22 og 66 kV) bygges slik at de negative konsekvensene blir minst mulig, gjennom kamuflerende tiltak for å dempe visuelt inntrykk, og ved merking av ledninger for å redusere påflyvninger av fugl.
- Det forutsettes at det etableres klare og forutsigbare avtaler mellom utbygger og den enkelte grunneier som berøres av kraftlinje og jordkabel, og at berørte grunneiere får tilstrekkelig kompensasjon for eventuelle ulemper, skader og innskrenkninger i bruk av areal som berøres av kraftlinje og jordkabel. Kommunestyret er tilfreds med at den siste strekningen inn til Alvdal transformatorstasjon legges som jordkabel.

Utbyggers kommentarer:

Utredningsprogrammet som ligger til grunn for konsesjonssøknaden hadde ikke krav om egen fagutredning på vannkvalitet og fisk/fiske i Savalen. Det er tidligere foretatt egne undersøkelser av vannkvaliteten i Savalen i forbindelse med Fundinreguleringen og overføringen til Savalen som er refererte i konsesjonssøknaden. I tillegg er det gjort en rekke undersøkelser av fiskesamfunnet i Savalen etter overføringen, og ingen peker på negative effekter. Neddemningen i Fundin og overføringstunnelen fra Einunna til Savalen var begge langt større inngrep enn den oppdemningen og tunnelbyggingen som Markbulia/Einunna innebærer. GLB/ØKAS fastholder vurderingen av at de nevnte undersøkelsene gir et tilstrekkelig grunnlag for fastsettelse av konsekvens av Markbulia/Einunna utbyggingen for vannkvalitet og fisk i Savalen.

Utøvelse av isfiske i Savalen vil berøres i beskjeden grad. Økt overføring til Savalen vil i hovedsak skje i flomperioder, dvs. i perioder uten islegging. På vinterstid vil forskjellen i hovedsak bestå i at tilført vannmengde vil kunne variere mer enn den gjør i dag pga. muligheten for døgnregulering. Dette vil kunne gi en liten økning i areal med usikker is i området utenfor utløpet av overføringstunnelen fra Einunna.

Kraftlinjer:

Ny kraftlinje til Alvdal transformatorstasjon legges i samme trasé som dagens 22 kV-linje for å minimalisere inngrepet og for å spare areal mht. skogrydding. Det er ikke lagt opp til spesielle tiltak for å kamuflere stolper, linjer eller isolatorer, men dette kan evt. bli vurdert i detaljplanleggingen av linjen. Det er heller ikke lagt opp til merking av linjer på grunn av fare for kollisjoner med fugler, da dette ikke er ansett for å være noe stort problem i det aktuelle området.

Ønsket om valg av jordkabel på siste strekningen inn til Alvdal transformatorstasjon er i tråd med forslaget fra GLB og ØKAS.

3. *Oppdal kommune*

- Forutsetter at forslag til nytt manøvreringsreglement blir sendt på særskilt høring før det eventuelt godkjennes. Endringer i forhold til dagens situasjon og konsekvenser må beskrives. Forutsetter at tapperegimet for Fundin og Elgsjøen ikke endres før nytt manøvreringsreglement er godkjent.
- Ber om at økonomiske konsekvenser for Oppdal kommune blir belyst slik at det er mulig å vurdere hvorvidt det skal kreves økonomisk kompensasjon for tiltaket.

Utbyggers kommentarer:

Utbyggingen vil ikke medføre endringer i manøvreringsreglementet for Fundin og Elgsjøen. Med "nytt manøvreringsreglement" slik det beskrives i konsesjonssøknaden menes at manøvreringen av Markbulimagasinet tas inn i samme reglement som Fundin, Elgsjøen og Marsjøen. Dagens praksis for manøvreringen av Elgsjøen og Marsjøen vil ikke endres i det hele tatt. For Fundin legges det opp til en litt tidligere nedtapping på senvinteren, men likevel innenfor det intervallet som observeres i dagens situasjon. Forskjellen vil maksimalt utgjøre 14 dager.

Utbygger kan ikke se at prosjektet har noen økonomiske konsekvenser for Oppdal kommune.

4. *Hedmark fylkeskommune*

Hedmark fylkeskommune behandlet søknaden på fylkestinget 8. – 10.12.2009 og fattet følgende vedtak:

- Hedmark fylkeskommune kan akseptere reguleringsalternativ HRV 867 under forutsetning at det gis vilkår til konsesjonen som mest mulig reduserer de negative virkningene på landskapet.
- Hedmark fylkeskommune forutsetter at konsesjonsvilkårene innbefatter
 - 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det fram til medio september kun skal aksepteres døgnsvingninger opp og ned
 - tallfestet av døgnamplitude
 - krav til terrengmessige tiltak i områder der det oppstår brede strandsoner og forsumping, eksempelvis masseforflytning fra bunnen av magasinet for å etablere brattere strandsoner.
- Hedmark fylkeskommune benytter seg ikke av sin forkjøpsrett for Østerdalen Kraftproduksjon AS sitt omsøkte erverv.

Utbyggers kommentarer:

Når det gjelder kravet om konsesjonsvilkår om 100 % fylling innen 15. juni og til krav om terrengmessige tiltak i strandsonene så viser GLB til kommentarer til tilsvarende krav fra Folldal kommune og til utfyllende drøfting i del II A i notatet.

5. *Fylkesmannen i Hedmark*

- Konsekvensvurderingen gir en god oversikt over arealer, beiteverdier, dyrka mark, beitevoller og dyrka mark som blir demt ned eller berørt av de ulike alternativene for reguleringshøyde.
- Den gjennomførte konsekvensutredningen synes i hovedsak å være tilstrekkelig for å vurdere tiltaket mht. konsekvenser for flora og vegetasjon.
- Det synes å ligge en terskel for sterkt tiltakende negative konsekvenser ved HRV 869 og HRV 870 når det gjelder tap av areal, tap av forenheter, dyrka mark og dyrkbar mark.
- Einundalen er det viktigste seterområdet i fylket. Seterdrift, beitebruk og jordbruksdrift har satt sitt preg på landskapsbildet, og aktiv landbruksdrift er grunnlaget for det verdifulle kulturlandskapet.
- Seterutisme og småskala reiseliv er blitt et supplement for mange av gardbrukerne og en viktig tilleggsnæring for å kunne opprettholde den tradisjonelle landbruksdrifta. Et aktivt kulturlandskap er vesentlig i denne satsningen.

- Fylkesmannen stiller seg undrende til konklusjonen i konsekvensutredningen for tema landskap og kulturmiljø der konsekvensene er vurdert til å være ”liten negativ” for 870 og 869, ”middels negativ” for 867 og ”stor negativ” for 863.
- Alle alternativene vil ha negativ konsekvens for Einunndalen som nasjonalt viktig kulturlandskapsområde i forhold til dagens regulering.
- Einunndalen må sees under ett, og konsekvensutredningen må ivareta det helhetlige naturmiljøet og landskapsbildet.
- Det bør gjennomføres ytterligere biologiske undersøkelser ved detaljplanleggingen av veier, kraftlinje og ved etablering av deponier i og med at beslutningsrelevant usikkerhet ifølge konsekvensvurderingen er større for disse tiltakene enn for vurderingen av reguleringsmagasinet.
- For fagområdene villrein og fisk har fylkesmannen ingen spesielle kommentarer til vurderingene i konsekvensutredningen eller søknaden.

Fylkesmannen konkluderer med at en oppdemming til 867 og 868 vil kunne være akseptable mht. tap av ressurser knyttet til landbruksdrift og med hensyn til endring av landskapsbildet, forutsatt at det gjennomføres avbøtende tiltak. Totalt sett finner Fylkesmannen ikke effekter innenfor sine ansvarsområder som tilsier at han vil fraråde konsesjon opp til 867. Ytterligere økt regulering gir større effekter og frarådes, og hvis det gis konsesjon for høyere reguleringshøyder må det vurderes kritisk hvilken regulering som tillates. Behovet for avbøtende tiltak øker i takt med økt reguleringshøyde.

Utbyggers kommentarer:

Fylkesmannen trekker ikke inn i sin vurdering at ved reguleringshøyder på 870 og 869 er det forutsatt gjennomføring av omfattende avbøtende tiltak i erosjonssonene for å redusere den negative effekten for seterdrift og for landskapsestetiske forhold, og at konsekvensen er satt under forutsetning om gjennomføring av disse tiltakene. Tilnærmingen med at enhver endring i forhold til dagens situasjon er negativ, tilsier uten videre at jo større endring, jo større konsekvens. Denne tilnærmingen gir ikke rom for at endringen i seg selv ikke behøver å være landskapsestetisk skjemmende, og at avbøtende tiltak kan redusere den negative effekten når det ligger til rette for å gjennomføre slike tiltak. Det vises også til at erosjonssonen øker, for samme døgnregulert vannmengde, når HRV reduseres.

Fylkesmannen trekker fram at Einunndalen må sees under ett og at konsekvensutredningen må ivareta det helhetlige naturmiljøet og landskapsbildet. I fagutredningen på landskap og kulturmiljø er det gjort en analyse av hvilke landskapsrom Einunndalen danner, og det er argumentert for at dalføret består av flere adskilte landskapsrom som er tilnærmet uavhengige og med lite innsyn fra det ene landskapsrommet til det andre. Utbyggingsområdet i Markbulia/Einunna ligger i sin helhet innenfor ett isolert landskapsrom helt i enden av Einunndalen. Utbyggingen kan etter GLBs vurdering ut fra tilnærmingen med inndeling i landskapsrom neppe sies å påvirke landskapsbildet i Einunndalen som helhet. For reguleringsalternativer lavere enn 869 vil også bare begrensede deler av landskapsrommet påvirkes, jf. inndelingen i delrom i fagutredningen om landskap og kulturmiljø. Dette delrommet overlapper ikke med området som er avgrenset som nasjonalt viktig kulturlandskapsområde i rapport 2/94 fra Fylkesmannen i Hedmark som det refereres til i høringsuttalelsen. Det kan også bemerkes at endringen av kulturlandskapet i stor grad består i at vannspeilet i dagens inntaksmagasin heves slik at ”golvet” i berørte landskapsrom heves. Beitevoller langs elva blir berørt, dyrka mark berøres i beskjedent omfang ved de to høyeste reguleringsalternativene, mens seterhus ikke berøres ved noen av reguleringsalternativene.

6. Riksantikvaren

Riksantikvaren har innhentet faglige merknader fra kulturvernseksjonen i Hedmark fylkeskommune (HFK) til en felles uttalelse fra Riksantikvaren og kulturvernseksjonen i (HFK).

- Konsekvensutredningene oppfyller utredningsprogrammet, og det framlagte materialet gir godt nok grunnlag for å vurdere tiltaket.

- Det stilles spørsmål ved konklusjonene som trekkes om konsekvensgrad og sammenlikningen av alternativene som gjøres i oppsummeringen. Begrunnelsen for uenigheten om konklusjonene er at vurderingen av konsekvensene slik de er gjort i fagutredningen for landskap og kulturmiljø legger for liten vekt på hva som skjer med landskapet slik det framstår i dag, med dagens bruk og med spor av fortidens bruk.
- Vurderingen kan synes å være en ren estetisk vurdering av hvordan reguleringsmagasinet framstår etter ny regulering, mens tapet av landskapsverdier som følge av tiltaket ikke blir vektlagt.
- Konsekvensutredningen og konsesjonssøknaden viser liten forståelse for den kulturhistoriske dimensjonen i landskapet og virkningen for denne.
- Alle omsøkte alternativer har negativ innvirkning på seterlandskapet i Einunndalen.
- Av de omsøkte alternativene er det alt. 867 som gir minst negative virkninger for landskap og kulturminner.
- Alt. 867 vil føre til en viss neddemming av Byveien, anleggelse av ny dam i nærheten av fangstgroper og at et naust må flyttes i reguleringssonen, men vil i hovedsak spare det verdifulle landskapet innover Einunndalen, og gi mindre negativ virkning på opplevelsen av setermiljøene og kulturhistoriske sammenhenger i landskapet.

Kraftlinjer

- Det er gjennomført undersøkelser etter kulturminnelovens § 9 for reguleringsmagasin, damsted med mer, men det gjenstår undersøkelser knyttet til veg deponi og til kraftlinjetraseen. Disse undersøkelsene må gjennomføres så snart som mulig og etter avtale med Hedmark fylkeskommune.

Samlet sett konkluderer Riksantikvaren med at 870 og 869 frarådes, men 867 kan aksepteres i forhold til kulturminneinteresser. Det forutsettes at det pålegges avbøtende tiltak i forhold til berørte kulturminner, herunder Byveien, og for å minske negative landskapsvirkninger av erosjonssoner.

Utbyggers kommentarer:

Riksantikvaren er uenig i konklusjonen fra fagutredningen på Landskap og kulturmiljø om at den negative konsekvensen er større for 867 enn for 869 og 870. I fagutredningen tillegges større svingning i magasin vannstand avgjørende vekt for fastsettelsen av konsekvensgrad og i tillegg er gjennomføring av avbøtende tiltak lagt inn i vurderingen. Muligheten for å gjøre avbøtende tiltak er større ved 869 og 870 fordi den vertikale sonen som tiltaket må dekke er smalere enn ved 867.

Riksantikvaren påpeker videre at fastsettelsen av konsekvensgrad legger for liten vekt på hva som skjer med landskapet slik det framstår i dag, med dagens bruk og med spor av fortidens bruk. Dette er lite vektlagt fordi utreder vurderer at heving av vannstanden i liten grad vil endre dagens bruk av landskapet og spor fra fortidens bruk. Neddemningsområdet har få spor etter tidligere tiders bruk, og de sporene som finnes har ikke stor nok verdi, selv lokalt, til at de påvirker den totale konsekvensgraden.

7. Bergvesenet

Ingen bemerkninger til søknaden.

8. Sametinget

Gjennomfører befarung så snart forholdene tillater det på forsommeren (juni måned).

9. Statens vegvesen

Ingen bemerkninger til søknaden.

10. Follidal fjellstyre

- Follidal fjellstyre fraråder økt regulering av Markbulidammen. Begrunnelsen er at ytterligere utbygging ikke er forenlig med bruksberettigets utnyttelse av området i framtiden.
- Ytterligere inngrep vil medføre redusert leveområde for villreinstammen i Knutshø, inkludert at viktige vårbeiter og trekkmuligheter reduseres.
- Trekkveier for elg vil bli berørt.
- En regulering vil gi store konsekvenser for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlisteartforekomster.
- Einunndalen er en naturperle slik landskapet framstår i dag, og fjellstyret ser ikke noen grunn til at det skal åpnes for ytterligere inngrep og utbygginger som både vil båndlegge og ødelegge ytterligere arealer.

Utbyggers kommentarer:

Det konkluderes med at Einunndalen fremstår som en naturperle slik landskapet fremstår i dag. Dette må bety at reguleringsmagasinene i Elgsjøen og Marsjø og Fundin (kunstig innsjø i kjerneområdet av Einunndalen), som til sammen har et reguleringsvolum som er nesten ti ganger større enn det største reguleringsalternativet for Markbulia, ikke har skadet landskapsverdien og helheten i Einunndalen i nevneverdig grad. Frykten for de negative landskapsmessige effektene av økt regulering i Markbulia synes derfor sterkt overdrevne og i lite samsvar med fjellstyrets egen beskrivelse av dagens situasjon.

Konsekvensen for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlisteartforekomster beskrives av Fjellstyret som stor. I fagutredningen som ligger til grunn for konsekvensanalysen for Markbulia/Einunna, er dette noe mer gradert ved at konsekvensen for 867 er vurdert til ”middels til stor negativ”. For 869 er det veiomleggingen av Einunndalsveien som bringer alternativet opp i konsekvensklassen ”stor negativ”. Uten veiomleggingen havner 869 på samme konsekvensklasse som 867. For 870 er konsekvensgraden vurdert som stor uavhengig av veiomlegging eller ikke.

Det bør også nevnes at forslaget om veiomlegging er fremmet som en del av landskapsanalysen fra Feste Nordøst as, og er en anbefaling ut fra landskapshensyn. Teknisk sett kan veien fortsatt gå etter dagens trasé men må da heves over kortere eller lengre strekning avhengig av reguleringshøyde. For forekomsten av grynsilder (rødlisteart) vil heving av eksisterende vei være en fordel framfor omlegging som foreslått ut fra landskapshensyn.

11. Snøhetta og Knutshø villreinnemnd

- Det er viktig å se på summen av de virkningene som ulike inngrep og forstyrrelser har på villreinen.
- I Knutshø villreinområde har antallet kalv pr. 100 simle/ungdyr i juni/juli gått ned siden 2002.
- Tall fra villreinutvalget viser at slaktevektene har gått ned over perioden 2002-2007 for alle typer dyr unntatt voksen bukk; spesielt grunn til bekymring over at slaktevekt for kalv har gått ned 4-5 kg.
- Tatt i betraktning at Knutshø har gode og næringsrike helårsbeiter er nedgangen i antall kalver og i slaktevekt et signal om at omfanget av inngrep og forstyrrelser i villreinområdet kan være så stort at det går ut over villreinens vekst og overlevelse.
- Det er gode beiter for villreinen innenfor området som berøres av utbygging (blanding av lavbeite og grønt beite som er viktig i overgangen fra vinter- til sommerbeite).
- Bukkeflokker bruker områdene ved Markbulidammen til vår- og forsommerbeite.
- Det er også blitt sett at vinterflokker har kryssset over Einunndalen ovenfor innoset til Markbulidammen.
- Utvidelse av Markbulidammen vil båndlegge beiteareal for villreinen. Dette sammen med andre inngrep og forstyrrelser kan påvirke vekst og overlevelse i negativ retning for villreinen i området.

Konklusjonen fra villreinnemnda er at ingen økning i reguleringshøyden er det beste alternativet for villreinen, og at andre alternativer kan ha merkbar negativ effekt på villreinen i

Knutshø villreinområde. Videre konkluderes det med at det er mulig at disse alternativene sammen med andre inngrep og forstyrrelser kan påvirke vekst og overlevelse i negativ retning for villreinen i Knutshø villreinområdet. Det nest beste alternativet for villreinen er regulering til 863.

Utbyggers kommentarer:

Det hevdes på grunnlag av vedlagt tabell med slaktevekter for veide dyr i perioden 2002-2007 at gjennomsnittlig kalvevekt har gått ned siden 2002. Denne analysen legger avgjørende vekt på tallene for 2007, som er lavere enn for de 5 foregående årene både for simlekalver og for bukkekalver. Samtidig sies det at for enkelte år baserer statistikken seg på så få veide dyr i enkelte kategorier at det kan være vanskelig å si noe om slaktevektene, og at det først og fremst er kategoriene voksen simle og voksen bukk som har såpass mange veide dyr at slaktevektene kan betraktes som representative. Det blir derfor spekulativt å konkludere med at det har skjedd en nedgang i slaktevekt på kalv over perioden 2002-2007. Konklusjonen kunne like gjerne vært at slaktevekten har gått opp med 7-8 kg (basert på økningen i slaktevekt på voksen bukk felt på fridyrskort som er en så stor kategori at tallene ifølge høringsuttalelsen kan betraktes som representative).

Nedgangen i antall kalver per 100 simler/ungdyr i juni/juli er vanskelig å bedømme ut fra den vedlagte figuren, men kan synes å være en tydeligere trend enn utviklingen i slaktevekt. Ut fra Markbuliområdets marginale betydning både som beiteområde og som trekkvei for villreinen, er det likevel vanskelig å tro at en økt regulering skal ha en vesentlig betydning for vekst og overlevelse hos villreinen i Knutshø som helhet.

Uttalelser fra frivillige organisasjoner

12. Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO)

- Selv om Einunna er regulert så framstår dalen som lite preget av tekniske inngrep. Einunndalen er i dag en viktig seterdal med et velholdt kulturlandskap og rike naturtyper som bl.a. inneholder flere rødlistearter. Til sammen gjør dette at dalen har store opplevelseskvaliteter bl.a. for friluftslivet.
- FRIFO er for opprusting av eksisterende kraftverk for å utnytte allerede utbygde vassdrag på best mulig måte, men de omsøkte planene for utvidelse (uansett alternativ) vil få så omfattende negative konsekvenser for natur, friluftsliv og kulturlandskap at konsesjon ikke må gis.

Utbyggers kommentarer:

Det er vanskelig å se logikken i at de betydelige inngrepene som finnes i Einunndalen per i dag (3 reguleringsmagasiner, minstevannføringsstrekning, kraftverksinntak med tilhørende reguleringsdam i Markbulia, seterveier gjennom hele dalføret og flere betydelige grusuttak) preger dalen i liten grad, slik det hevdes i høringsuttalelsen, samtidig som en beskjeden tilleggsregulering av eksisterende inntaksdam i enden av dalen (Markbulia) skal få omfattende negative konsekvenser for friluftsliv og kulturlandskap uansett alternativ.

Opplevelseskvalitetene for friluftslivet i området som berøres av utbyggingen er i hovedsak knyttet til visuell landskapsopplevelse fra gjennomfartsvei. Konsekvensen er klassifisert til liten negativ for alle omsøkte reguleringshøyder for det landskapsrommet langs Einunna som er synlig fra Einunndalsveien (landskapsrom 1D i utredningen om Landskap og kulturmiljø).

Riksantikvaren stiller spørsmål ved klassifiseringen av konsekvens for landskap, fordi det etter deres mening legges for lite vekt på at utbyggingen vil gi tap av landskapsverdier knyttet til dagens bruk og til spor av fortidens bruk. Selv om en tillegger dette temaet større vekt enn i konsekvensutredningen, vil konsekvensen for opplevelseskvaliteten for friluftslivet være liten for reguleringshøyder på 868 og 867 fordi tiltaksområdet knapt vil være synlig fra Einunndalsveien. En ny sjø vil gi bedre og dels nye muligheter for friluftslivet vedrørende fiske, padling og adkomst.

13. Naturvernforbundet i Hedmark

- Einunndalen kjennetegnes av et harmonisk og velholdt kulturlandskap og selv om elva er regulert så framstår det meste av dalen som lite prega av tekniske inngrep.
- Den skisserte utbyggingen vil dramatisk endre dette, både ved at store og viktige jordbruks- og myrområder blir demt ned og at en får nye og langt større dammer.
- Utbyggingen gir store og svært synlige reguleringssoner og døgnregulering i magasinet som vil variere fra 26 cm til 113 cm avhengig av hvilket alternativ som blir valgt og gi svært synlige reguleringssoner gjennom det meste av våren, sommeren og høsten. I sum vil dette sterkt redusere landskapsverdien, naturopplevelsen og verdien for friluftslivet. Kulturlandskapet og setermiljøene vil også bli klart forringet ved inngrepene.
- Villreinens beiteareal reduseres og utbyggingen vil skape konflikt med reinens trekkveier gjennom området.
- Utbyggingen vil føre til neddemming av naturtyper med rødlistearter og berøre hekkeplasser for våtmarksfugl.
- For fisk vil viktige gyte- og oppvekstbekker bli demt ned i tillegg til den negative effekten økt erosjon har på næringsdyr.
- Det omsøkte prosjektet er av en slik art at klimagassspørsmålet må utredes. Konsesjons-søknaden kan ikke godkjennes fordi dette spørsmålet ikke er berørt i konsekvensutredningen.

Naturvernforbundet i Hedmark konkluderer med følgende punkter:

- Økningen i kraftproduksjon ved utbyggingen i Markbulia/Einunna må vurderes opp mot en generell god kraftsituasjon i Norge, usikker klimagevinst og store negative konsekvenser for jordbruk, flora, fauna, landskap, kulturminner og friluftsliv.
- Naturvernforbundet ber om at det ikke gis konsesjon for den omsøkte utbyggingen og mener at miljøomkostningene både ved 870 og 867 tilsier at konsesjon ikke kan gis.
- Naturvernforbundet stiller seg positive til opprusting av eksisterende kraftverk.

Utbyggers kommentarer:

Egen fagutredning på klimagass-spørsmålet ble ikke pålagt i NVEs utredningsprogram for søknaden.

Det sies at Einunndalen per i dag framstår som lite preget av tekniske inngrep og at den skisserte utbyggingen dramatisk vil endre dette. Både Markbulidammens beliggenhet i enden av Einunndalen og det nye inngrepsområdets størrelse sammenliknet med de inngrepene som allerede finnes i Einunndalen i form av veier, reguleringsmagasiner, grusuttaksområder og hyttebygging, gjør påstanden om den dramatiske effekten av ytterligere regulering i Markbulia vanskelig å forstå. Påstått effekt av utbyggingen virker helt ute av dimensjon i forhold til realitetene ved prosjektet.

Det samme gjelder beskrivelsen av konsekvenser for jordbruk, flora, fauna, landskap, kulturminner og friluftsliv som alle hevdes å ville ha store negative konsekvenser. Høringsuttalelsen skiller her ikke mellom ulike reguleringsalternativer, og begrepet "store negative konsekvenser" kan ikke være brukt synonymt med graderingen av konsekvenser slik den brukes i standard KU-metodikk, og som er brukt i fagutredningene på prosjektet. Det er kun for flora/naturtyper og jordbruk/seterdrift at fagutredningene konkluderer med store negative konsekvenser for 870 og 869. For alle de andre nevnte fagtemaene er konsekvensen enten middels negativ eller liten negativ selv for de høyeste reguleringsalternativene.

Effekten av døgnregulering beskrives også feilaktig i høringsuttalelsen ved at det hevdes at døgnvariasjonen i magasinet vil være 113 cm ved 867. Riktig tall for 867 er her 55 cm. 113 cm er døgnvariasjon ved 863, og dette alternativet er ikke omsøkt. Alle tallene som er brukt er for et tilløp på 1 m³/sek som er en absolutt minimumssituasjon mht. tilløp (tørrvær med lite lokaltilsig og kun minstevannføringslipp fra Fundin). Ved tilløp på 9 m³/sek vil f.eks. amplituden være 14 cm ved 870 og 29 cm ved 867, jf. tabell 2.12 side 45 i konsesjonssøknaden.

Konflikten i forhold til villreinens trekkveier er drøftet i kommentarene til uttalelsen fra Villreinusutvalget for Snøhetta og Knutshø.

14. Norsk ornitologisk forening, avd. Hedmark

- Fjellnaturen i Einunnaldalen er allerede sterkt belastet med inngrep.
- Økt ferdsel og endret arealbruk har resultert i at mange sårbare fuglearter de siste tiårene har mistet potensielle leveområder, og at de gjenlevende har fått redusert kvalitet.
- Det foreslåtte neddemningsområdet er verdifullt for mange vadere og våtmarksfugl.
- Området er en potensiell biotop for dobbeltbekkasin, bergand og sjørør.
- Området er leveområde for jaktfalk, fjellvåk og kongeørn og hekkeplass for steinskvett og myrhauk. Alle disse artene er rødlistearter.
- Konklusjonen i fagutredningen om fugl og pattedyr at de negative følgene av en utbygging ikke vil være spesielt store, er riktig i en ytterst snever og perspektivløs forstand. Mange enkeltinngrep i sum reduserer naturkvalitetene betydelig.

NOF, avd. Hedmark konkluderer med at enhver ytterligere utbygging av Einunnavassdraget frarådes, og det gis uttrykk for at inntekten av en utbygging langt fra er verdt prisen ved at enda en del av Hedmarks vakreste seterdal skal ødelegges permanent.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger forholder seg til konklusjonen i fagutredningen om fugl og pattedyr som er gjennomført av en uavhengig, anerkjent og erfaren utreder. Undersøkelsen ble lagt opp spesielt med hensyn på å lokalisere dobbeltbekkasin, men arten ble ikke påvist. Også andre rødlistearter var i fokus, fordi forekomst av disse i stor grad påvirker konsekvensvurderingen. Konsekvensgraden ble av fagutreder vurdert til liten negativ for alt. 867 og 869 og til middels negativ for alt. 870.

15. Savalen natur- og velforening

Savalen natur og velforening etterspør en egen konsekvensanalyse for Savalenområdet fordi en ikke vet hvordan en ytterligere vanngjennomstrømning vil påvirke bunnforhold i sjøen og miljøet rundt Savalen. Dette underbygges med følgende punkter:

- Frykt for mer tåke høst og vinter fordi isen ikke vil legge seg overalt på sjøen ved ytterligere vanngjennomstrømning.
- Frykt for lengre tåkeperiode langs riksvei 3 mellom Alvdal og Tolga.
- Økt tåkeperiode vil gjøre Savalen mindre attraktiv som turistdestinasjon og gjøre det farligere å ferdes langs riksvei 3.
- Farlig å ferdes på isen for fiskere og turgåere og for hjortevilt som vil krysse sjøen.
- Bunnforholdene i sørlige delen av Savalen forverret etter overføringen fra Einunna. Frykter at dette vil forverre seg ytterligere ved videre utbygging og få innvirkning på gyteplassene for røya.
- Økt vanngjennomstrømning vil føre til dårligere vannkvalitet for 60 husstander som bruker Savalen som drikkevannskilde.

Savalen natur og velforening er mot regulering i Markbulia og andre steder i Norge generelt.

Utbyggers kommentarer:

Savalen inngår i KU på de fagtema hvor Markbulia/Einunna utbyggingen ble vurdert å kunne ha effekt i Savalenområdet. Dette gjelder vannkvalitet, fisk, isforhold, klima/vanntemperatur og hydrologi. For temaene vannkvalitet og fisk ble kunnskapsgrunnlaget vurdert til å være tilfredsstillende gjennom undersøkelser gjennomført i forbindelse med Fundinutbyggingen og overføringen fra Einunna til Savalen. Konsekvenser er vurdert av utbygger med basis i dette erfaringsgrunnlaget. For isforhold, klima/vanntemperatur og hydrologi inngår vurderinger av Savalenområdet i egne fagutredninger gjennomført av NVEs iskontor, Meteorologisk institutt og av GLBs egne hydrologer.

Ut fra konklusjonene i KU vil effekten på Savalen være marginal når det gjelder endring i is- og temperaturforhold i forhold til dagens situasjon. For områdene i Glomma som nevnes i høringsuttalelsen, vil Markbulia/Einunna utbyggingen ikke ha noen virkning. Utredning av effekter i dette området virker helt ute av proporsjon i forhold den endringen som vil skje i overføring av vann fra Einunna. Forskjellen i overføring sammenliknet med dagens situasjon vil være at Savalen får økt tilløp med 2 % tilsvarende 0,2 m³/sek eller 5,9 mill. m³ per år ved alternativ 870. Hoveddelen av denne økningen vil være i flomperioder ved at flomtaket i Einunna reduseres (antall dager med tørrlagt elv i Einunna nedenfor overføringspunktet til Savalen vil øke fra 338 til 357 per år), mens forskjellen i islagt periode vil være minimal sammenliknet med dagens overføring. Ved lavere reguleringshøyde i Markbulia vil forskjellen være enda mindre.

16. Oppdal Jæger- og Fiskarlag

- Vil vite om et nytt manøvreringsreglement innebærer noe nytt i forhold til det som har vært vanlig for reguleringen og magasin disponeringen i Elgsjøen.
- Krever at dette blir som før, selv om det blir større kapasitet i Markbulimagasinet.

Utbyggers kommentarer:

Utbyggingen vil ikke medføre noen endringer i forhold til magasinifylling og tapping av Elgsjøen.

Uttalelser fra interesse- og grunneierorganisasjoner, grunneiere og andre

17. Folldal utmarksråd

Folldal utmarksråd har etablert et eget Kraftutvalg med representanter fra Statskog SF, Einunndalsfeltet 1, Nedre Folldal Utmarksråd, Knutshø villreinutvalg og Folldal fjellstyre (disse etatene/utvalgene har også separate høringsuttalelser i tillegg til uttalelsen gjennom utmarksrådet). Kraftutvalget i Folldal utmarksråd har følgende konklusjoner i sin høringsuttalelse:

Den betydelige utvidelsen av Markbulidammen vil få negative konsekvenser for:

- landbruket gjennom bortfall av verdifulle beiteområder, både inn- og utmark, ulempe i forhold til dyrehold, både storfe og sau.
- landbruket med tilleggsnæringer som f.eks. turisme.
- turisme, Norges lengste seterdal (glansbildet vil falme), forringet bilde som vil møte de tilreisende.
- jakt/fiske/friluftsliv, bl.a. økonomisk tap av tellende areal vedr. jakt. Landskapseffekten vurderes å være den mest alvorlige virkningen av tiltaket for friluftsliv og reiseliv.
- småvilt – bortfall av viktige biotoper for bl.a. rypa, konsekvensene lite belyst.
- villrein – ytterligere inngrep gir redusert leveområde, negativt på sikt. I konflikt med nasjonalt forvaltningsansvar for villreinstammen i Knutshø.
- elg – vil berøre viktige trekkveier for elgen i området.

Utbyggers kommentarer:

Folldal utmarksråd skriver i sin saksframstilling at søknaden omfatter 4 ulike utbyggingsalternativ; 870, 869, 867 og 0-alternativet. Dette er ikke riktig oppfattet. 0-alternativet er ikke omsøkt, men 0-situasjonen uten utbygging er med i KU. Vurdering av utviklingen for ulike fagtema *uavhengig* av det tiltaket som omsøkes, inngår i standard KU metodikk som er brukt i konsekvensutredningen, jf. Statens Vegvesen, Håndbok 140, Konsekvensanalyser.

Bortfall av beiteområder på innmark er svært beskjedent. Det er først ved alternativet med HRV på 869,00 at dette får noen betydning. Ved 869,00 demmes det ned 0,5 daa dyrka mark. Tilsvarende tall for 869,50 og 870,00 er hhv. 1,9 og 4,5 daa. Tapet av beitevoller langs Einunna (utmarksbeite) øker med økende reguleringshøyde, men kan langt på vei kompenseres gjennom oppbygging av kunstige beitevoller.

I fagutredningen på friluftsliv er de berørte arealene vurdert å ha liten verdi for småvilt inkl. rype og liten verdi for storvilt som elg. Magasinet kan utgjøre en barriere for elgtrekk mellom Einunnfjellet og Skarvåsen.

Reiseliv/turisme som egen aktivitet/verdi ble eksplisitt vurdert av fagutreder i et eget supplerende notat (Oddgeir Andersen, NINA, notat datert 6. feb. 2008) som også inngår i KU. Utbygger ba om dette tilleggsnotatet fordi vi mente reiselivet hadde fått for lite fokus i hovedrapporten fra utreder (NINA-rapport 308, 2008). Konsekvensene for reiseliv er vurdert som små negative ved alt. 870 og 869 og ubetydelige ved alt. 868 og lavere.

Fagutredningen på villrein gir etter utbyggers oppfatning en god oversikt over Knutshøstammens leveområde, og hva som er de sentrale leveområdene og trekkveiene innenfor dette leveområdet. Markbulia ligger i randsonen av leveområdet og i et område som allerede er sterkt påvirket av inngrep i form av veier, vannkraftanlegg, grusuttak, hyttebygging med mer. Fagutredningen slår fast at området som berøres først og fremst kan ha verdi som beiteområde for bukkeflokker om våren og forsommeren. Observasjonsmateriale av bukkeflokker som inngår i fagutredningen viser også at Markbuliaområdet i observasjonsperiodene ikke er brukt av bukkeflokker. Selv om en tar høyde for at villreinens bruk av beiteområder kan være syklisk og at bruken kan tas opp igjen etter mange års fravær, så kan neppe områdene rundt Markbulidammen karakteriseres som så sentrale for villreinstammen at en utbygging kan sies å være i konflikt med det nasjonale forvaltningsansvaret, jf. fastsettelsen av konsekvensgrad i fagutredningen som er liten til middels negativ for alternativer til og med 869, og middels negativ for alt. 870.

18. Statskog

- Økt regulering vil ikke ha noen positiv virkning for Statskog sin eiendom, og en er usikker på om den økte strømproduksjonen som en utbygging vil gi, oppveier de negative konsekvensene.
- En økt regulering vil kunne ha stor innvirkning på alle bruksrettshavere samt den framtidige forvaltningen av arealene i allmenningen. Ved neddemming av beiteareal, setervoller og dyrkingsparseller så kan Statskog som grunneier måtte stille andre arealer til rådighet for bruksrettshaveres mulighet til å utnytte allmenningens ressurser. Dette kan være negativt for naturmiljøet på de nye arealene som blir tatt i bruk.
- Det laveste reguleringsalternativet berører allmenningen i mindre grad, men vil føre til reduserte naturkvaliteter langs elva samt virke negativt på trekkveier for villrein og elg.

Ut fra dette finner Statskog ikke å kunne gå inn for noen av forslagene til ny regulering av Markbulidammen.

Utbyggers kommentarer:

Ved gjennomføring av avbøtende tiltak vil tap av setervoller og dyrkingsparseller bli betydelig redusert. Dersom nye arealer i noen grad blir tatt i bruk i forbindelse med seterdrift, kan ikke utbygger uten videre se at dette skal være negativt. Det er nettopp seter- og kulturlandskapet, med tilhørende biologisk mangfold, som fremheves som en stor kvalitet ved Einunndalen.

Ifølge fagutredningene vil det laveste alternativet (alt. 867) gi ubetydelig effekt på jakt, liten negativ effekt på fugl og pattedyr, liten til middels negativ effekt på villrein (inkl. trekkveier) og middels til stor negativ effekt på flora og naturtyper.

19. Knutshø villreinutvalg

Knutshø villreinutvalg anbefaler at det ikke gis konsesjon for ytterligere utbygging i Markbulia og mener de alvorligste negative følgene ved en videre utbygging vil være:

- Tap av beiteareal.
- Området brukes av bukkeflokker i perioden vår/sommer da de søker etter tidlig groe.
- Magasinet får negativ barriereeffekt for villreinens trekkveier sommerstid.
- Einunna og Elgsjøelva vil gå åpne vinterstid og dette kan virke som sperrer/ledegjerder i terrenget vinter og vår.

- Uro for reinen i anleggsperioden. Bukkeflokkenes tradisjonsbruk av området kan opphøre kortere eller lengere tid.
- Mulige trekkveier mellom fjellpartiene nord og vest for Markbulidammen og Einunnfjellet – Bjørnkletten vil måtte gå gjennom utbyggingsområdet. Trekkveiene vil sannsynligvis opphøre ved høyeste omsøkte regulering.
- Områdets funksjon som trekkområde, sett i lys av behov for utveksling av dyr områdene mellom, vil bli redusert.

Kraftlinjer:

- Planlagt kraftlinje rundt Bjørnkletten kan gi barriereeffekt for eventuelle reinstrekk fra nord til Bjørnkletten-Einunnfjellet.

Villreinutvalget anbefaler at konsesjonssøker moderniserer eksisterende kraftverk og overføringslinjer.

Utbyggers kommentarer:

I kommentarene fra Knutshø villreinutvalg trekkes det fram at villreinen reduserer bruken av tilsynelatende gode beiter dersom disse ligger i nærheten av større naturinngrep eller områder med mye ferdsel. Det trekkes også fram at rein unngår å bruke arealer som ligger nærmere enn 5 km fra veg. Med de inngrepene som allerede finnes i Markbulia i form av veier i magasinområdet og eksisterende inngrep fra tidligere kraftutbygging, så tilsier dette at utbyggingsområdet allerede må ha en svært begrenset verdi som beiteområde for villreinen. Dette bekreftes også i fagutredningen på villrein og observasjonene av bukkeflokker som er gjort i perioden 1998 – 2000 og i 2007.

Magasinets barriereeffekt for villreinens trekkveier på sommerstid kan være en negativ faktor, men ingen av de trekkveiene som fremheves i høringsuttalelsen, er registrerte som sentrale trekkveier og funksjonsområder i fagutredningen fra NINA. Trekket som nevnes mellom fjellområdet nord for Markbuliadammen og sørover til Bjørnkletten og Einunnfjellet vil kunne krysse Einunnaelva nedstrøms dammen. Denne elvestrekningen vil, som i dag, være tørrlagt store deler av året. 22 kV linja som må krysses, ligger i skogkledd område og vil kun ha et ryddebelt på 11 m.

Det trekkes også frem at Einunna og Elgsjøelva vil gå åpne vinterstid og dette kan virke som sperrer/ledegjerder i terrenget vinter og vår. Ny regulering i Markbulia vil islegges relativt raskt og vil ikke ha noen effekt på manøvreringene av oppstrøms magasiner (Fundin, Marsjø og Elgsjø). Vannslippet fra disse magasinene vil i stor grad være som de har vært siden etableringen av Fundinmagasinet i 1970. Barriereeffekten blir følgelig ikke endret i forhold til dagens situasjon.

Når det gjelder forstyrrelse av villreinen i anleggsperioden så kan det bemerkes at den naturlig rullerende bruken av beiteområdene som nevnes i høringsuttalelsen fra Villreinutvalget tilsier at en forstyrrelsesperiode på 2 sommersesonger (anleggsperioden) ikke vil være kritisk i forhold til bukkeflokkenes tradisjonsbruk av dette området.

20. Alvdal Bondelag

- Økt regulering av Markbulidammen har store konsekvenser og må erstattes med full kompensasjon for tapt og belastet eiendom.
- Utbyggingen vil øke overføringen av vann til Savalen, noe som kan gi mer utrygg is og negative konsekvenser for fisken. Samme effekter vil kunne oppstå i Glomma.
- Vil ikke uten videre anbefale utbygging, forutsetter skikkelig erstatning til direkte og indirekte berørte grunneiere.

Kraftlinjer:

- Kraftlinjen vil være til hinder for skogsdrift og til fare for viltet. Inngrepet som kraftlinjen representerer må erstattes på en mer respektabel måte enn det har vært praksis for.

Utbyggers kommentarer:

Tap eller reduksjon av verdier for grunneiere som følge av utbyggingen vil bli erstattet. Områdene med utrygg is i Savalen forventes å kunne øke litt som følge av økt variasjon i overført vann. Det forventes ingen negativ effekt på fisken i Savalen, basert på erfaringene etter at Savalenoverføringen ble etablert på 1970-tallet. Glomma forventes ikke å bli påvirket i nevneverdig grad av utbyggingen.

21. Folldal Bonde og Småbrukarlag

- Synes det er en dårlig idé å demme ned ytterligere areal i Norges lengste seterdal. Ber NVE pålegge søker å utrede alternativ med kun modernisering/flytting av kraftverk.
- En eventuell økt regulering vil ødelegge matproduksjons- og beitearealer.
- Alt. 870 vil føre til store, skjemmende erosjonssoner i porten til Einunndalen og medføre redusert turisme.
- Grunnlaget for seterturismen ved Kjøllhaugsetra (Romsdalssetrene) vil bli ødelagt dersom de beste beiteområdene blir demmet ned.
- Ber NVE pålegge søker å utrede nærmere hvordan ytterligere regulering vil redusere mulighetene for satsing på økoturisme i kommunen generelt og seterturisme i Einunndalen spesielt.
- Et større reguleringsmagasin i Markbulia vil være negativt for villreinen.

Utbyggers kommentarer:

Ved avbøtende tiltak vil ingen eksisterende matproduksjonsarealer gå tapt. Når det gjelder andre momenter som påpekes, vises til kommentarer til uttalelsene fra Knutshø Villreinutvalg, Fylkesmannen i Hedmark og setereierne på Romsdalssetran.

22. Folldal Sau og Geit

- Ønsker primært ingen økt regulering av Markbulidammen fordi alle omsøkte alternativ medfører tap av beiteområder for storfe og sau.
- Allsidig beitebruk er viktig for å ivareta arts mangfoldet, og det fryktes at en utbygging vil medføre redusert beiting også i omkringliggende områder når de mest attraktive beiteområdene blir neddemmet. Det finnes ingen gode tiltak for å avbøte dette.
- Ved alt. 870 vil fulldyrket areal gå tapt. Dette bør bli erstattet.

Utbyggers kommentarer:

Ved avbøtende tiltak vil tap av de beste beiteområdene og fulldyrket mark bli vesentlig redusert, se også utfyllende kommentarer i del II A i notatet.

23. Einunndalsfelt 1 Utmarkslag

- Primært imot utbygging fordi dette vil forringe området med hensyn til jakt av både småvilt og storvilt.
- Redusert jaktområde vil gi reduserte leieinntekter.
- Trekkveier for elg vil bli berørt og gode biotoper for rype blir neddemmet.
- Dersom utbygging anbefales alt. 870, fordi dette er best av estetiske hensyn med mindre forsumping og mindre døgnvariasjon i vannstand. Mener også at sommer-LRV kan være høyere enn det som foreslås i søknaden.
- Avbøtende tiltak i reguleringssonene må gjelde hele neddemmet område.
- Bunnvegetasjon må renskes i hele neddemmet område.
- Det må legges til rette for at gytebekkenes funksjon opprettholdes.
- Det må legges til rette for båtstøer.
- Gangbru over Einunna ved "Byveien" er til hjelp for utøvelse av jakt og fiske.

Utbyggers kommentarer:

Fagutredningen om friluftsliv, inkludert jakt og effekt på jaktbare arter, konkluderer med at konsekvensgraden for både småvilt- og storviltjakt er fra ubetydelig til liten negativ. Bortfall av inntekter som følge av utbyggingen vil erstattes. Når det gjelder de andre forhold som nevnes, vises til kommentarer til uttalelsene fra Advokat Thallaug og setereierne i Markbulia.

24. Driftsplanutvalget for elg

- Tilrår at det ikke gis konsesjon for økt regulering i Markbulia.
- En eventuell utbygging vil svekke tilgang til fiske, naturopplevelser og jakt på rein, elg og småvilt.
- De ulike alternativene gir ulikt beslag på beiteareal og barrierevirkning for elg, avhengig av reguleringshøyde, men alle alternativer berører viktige arealer og trekkveier.
- Redusert areal vil kunne redusere fellingskvoten for elg med inntil ett dyr, noe som tilsvarer en verdi på 10 - 20 000 kroner.

Utbyggers kommentarer:

I fagutredningen om friluftsliv, inkl. jakt, fiske og naturopplevelser, samt effekt på jaktbare arter, konkluderes med at konsekvensen av utbyggingen i hovedsak er fra ubetydelig til liten negativ. Kun for de to høyeste alternativene (869 og 870) og for det som kalles "annet friluftsliv" (naturopplevelser) er konsekvensgraden vurdert som middels negativ.

Tap av inntekter som følge av utbyggingen vil bli erstattet.

25. Savalen Fiskeforening

- Savalen fiskeforening er svært bekymret over at tiltakshaver ikke har brukt faglig ekspertise i sin vurdering av konsekvensene for vannkvalitet, fiske og endringer i isforholdene generelt.
- Endring i isforholdene vil gjøre forholdene for isfiske vanskeligere og få konsekvenser for inntektene til Savalen fiskeforening og turistnæringen generelt.
- Fiskeforeningen vil ha en vurdering av vannkvaliteten i Savalen og er bekymret for at økt materialtransport i vannmassene vil få konsekvenser for gyting og fiskeyngel i Savalen.

Fiskeforeningen tar i sin høringsuttalelse opp flere forhold som er direkte relatert til den eksisterende reguleringen av Savalen. Fiskeforeningen mener det er sammenheng mellom to kjente tilfeller av at personer har gått gjennom isen på Savalen, og endringer i vannstanden og økt gjennomstrømning av vann i Savalen. Det tas også opp problematikk knyttet til usikker is, endringer i gyteplasser for røye og problemer for ørret med å komme opp i enkelte bekker for å gyte.

Utbyggers kommentarer:

Det er ikke krav om at tiltakshaver skal bruke ekstern faglig ekspertise ved vurdering av konsekvenser for ulike fagområder som inngår i utredningsprogrammet. I tilfellet med vannkvalitet og fisk i Savalen, var utbyggers vurdering at det allerede forelå gode undersøkelser gjennomført av NIVA og andre i forbindelse med etableringen av Fundinmagasinet og overføringen fra Einunna til Savalen. Vår vurdering var videre at resultatene fra disse undersøkelsene på 1970- og 80-tallet ville være tilstrekkelig for å vurdere forventede effekter på Savalen av Markbulia/Einunna prosjektet.

På fisk har GLB betydelig egenkompetanse i form av ansatte med solid fiskefaglig bakgrunn og mer enn 20 års yrkeserfaring fra fiskeforvaltning og fiskeforskning. Vi ser imidlertid at det kan reises spørsmål om objektivitet når utbygger selv gjennomfører utredningene, og vi valgte derfor å bruke ekstern konsulent på vurdering av konsekvenser for fisk og fiske i selve Markbulimagasinet. For Savalen ble dette vurdert å ikke være nødvendig siden det allerede forelå et betydelig erfaringsgrunnlag.

På isforhold har GLB benyttet fagekspertise i NVE til å gjennomføre fagutredningen. Vi antar at spørsmål om habilitet også kan reises når konsesjonsmyndigheten utfører en fagutredning, men NVE besitter god kompetanse på isforhold og er mye brukt i konsekvensutredninger, og har erfaring gjennom rådgivning i mange år blant annet i Einunnaområdet.

Selv om totalt tilløp til Savalen endres relativt lite, vil døgnregulering i nytt Einunna kraftverk bidra til at området med usikker is ved utløpet i Savalen øker.

Problemet med forverring av vannkvaliteten i Savalen vil oppstå i anleggsperioden og de første årene etter etableringen av nytt magasin pga. utvasking av organisk materiale og næringsalter fra reguleringssonene. I anleggsperioden vil tilførselen av uorganiske partikler fra tunnelrensing øke slamtilførselen til Savalen, men utbygger vil sannsynligvis bli pålagt tiltak i anleggsfasen for å minimalisere denne typen utslipp.

26. Glåma/Folla beitelag

- Ved en eventuell utbygging kreves at utbygger flytter sperregjerde for beitedyr, eventuelt dekker kostnader for å få dette gjort, for de strekninger som måtte bli berørt. Kan være aktuelt langs kraftgaten i Follia.

Utbyggers kommentarer:

Dersom eksisterende sperregjerder for beitedyr blir ødelagt som følge av utbyggingen, vil utbygger sørge for at disse blir flyttet og/eller istandsatt på en hensiktsmessig måte, i samråd med beitelaget.

27. Kvitstenhøa beitelag

- Fraråder at det blir gitt konsesjon fordi beitelagets areal vil bli betydelig redusert, særlig ved de to største alternativene.
- En eventuell utbygging kan gi et kaldere klima med 2-3 dager senere beiteplantespiring i en sone 10-15 m fra magasinet. Dette fører til utsatt beiteslipp.
- Ved utbygging øker arealene med forsumpede områder og dermed faren for at beitedyr kan sette seg fast.
- Dersom utbygging, kreves avbøtende tiltak for å bedre gjenværende beiteområder og forhindre forsumping langs magasinet.

Utbyggers kommentarer:

Det er etter utbyggers oppfatning vanskelig å se at 2-3 dager senere beiteplantespiring i en sone på 10-15 meter rundt magasinet skal få betydning for tidspunktet for beiteslipp. De påvirkede arealene vil være marginale i forhold til total tilgang på beite ved beiteslipp.

Når det gjelder forholdene for beitebruk som påpekes i denne uttalelsen, vises til kommentarer til uttalelsene fra Advokat Thallaug, setereierne ved Romsdalssetran og grunneierne i Markbulia.

28. Marsjøålia beitelag

- Blir berørt av en eventuell utbygging nedstrøms ny dam. Også i dag skaper tørt eleveleie problemer ved at beitedyr trekker over elva. Ved utbygging vil det bli enda færre dager med flomvannføring i elva (gitt at det ikke pålegges minstevannføring), og problemet forsterkes. Ved utbygging uten minstevannføring er det nødvendig med permanent sperregjerde hele veien fra Marsjøåa og opp til ny dam.

Kraftlinjer:

- Foreslått linjetrasé fra kraftverk til dam vil framstå som svært sjenerende sett fra Marsjøålia. Forslaget om å legge linjen i den gamle tunnelen er en god løsning, eventuelt bør en trasé mer gjemt i terrenget nærmere Einunna vurderes.

Utbyggers kommentarer:

I dagens situasjon er elva nedenfor Markbulidammen tørr i gjennomsnitt 247 dager i året, og det beskrives som et eksisterende problem at beitedyr trekker over elva. Dette problemet kan forsterkes ved ytterligere tørrlegging. Sperregjerde kan avbøte problemet, men vil da også være en hindring for trekk av rein og elg. Hensynet til viltets trekkveier vil trolig veie tyngst i denne sammenhengen.

29. Advokatfirmaet Thallaug på vegne av grunneiere/setereiere

- Uenighet mellom partene hvorvidt det skal tillates økt regulering eller ei, og i tilfelle reguleringens omfang. Som utgangspunkt ønsker ikke partene noe inngrep i sine grunneier- og beiteinteresser. De alternative reguleringshøydene gir ulike virkninger for de ulike parter. De fire grunneierne ved Markbulisetra mener bestemt at alt. 870 må danne grunnlag for reguleringen. Mange av partene fremmer selv sine synspunkter i egne høringsuttalelser.
- Flere av partene er uenige i hvordan beitekvaliteten ved Markbulisetra er vurdert i KU.
- Manøvreringsreglementet må fastsette at vannstanden i magasinet sommerstid ligger så nær HRV som mulig. Viktig av estetiske hensyn og for å redusere erosjon.
- Flere av partene påpeker at døgnvariasjonen blir minst ved den største reguleringen, og at dette må vektlegges ved konsesjonsbehandlingen.
- Det legges til grunn at neddemt areal ryddes for kratt og kvist.
- Viktig med sikring av gytebekker for fisk allerede fra tiltaket starter.
- Viktig med avbøtende tiltak i erosjonssonene og at grunneierne/setereierne tas med på råd om tiltakenes omfang og karakter.
- Ønske om bygging av bru slik at "Byveien" kan krysse magasinet.
- Det forutsettes at Slettfjellveita tilføres vann.

På grunn av ulike oppfatninger hos partene har Thallaug i tillegg oversendt 9 separate uttalelser fra ulike parter. Disse er med på oversikten over mottatte uttalelser og kommenteres spesielt.

Utbyggers kommentarer:

Flere grunneiere/setereiere er uenige i hvordan beitekvaliteten er vurdert, men det påpekes ikke konkret hvilke vurderinger de mener er feil. Utbygger kan derfor vanskelig kommentere dette, utover å si at landets fremste kompetanse (ved Norsk institutt for skog og landskap) er benyttet i beitekartleggingen.

Når det gjelder normal sommervannstand, mener også utbygger at denne bør ligge høyt, men likevel 0,5 m under HRV slik at det er et visst potensiale i forhold til flomtap og flomdemping. Det vil være minst døgnvariasjon i vannstand ved det høyeste reguleringsalternativet, gitt lik kjøring av kraftverket, og utbygger er enig i at dette bør vektlegges.

Utbygger antar at vilkår for rydding av reguleringsssonen blir tatt inn i en eventuell konsesjon. Det vil bli tatt hensyn til gytebekker allerede fra en eventuell anleggsstart, og grunneiere vil bli rådført i forhold til avbøtende tiltak i erosjonssonene. Bru for å knytte sammen "Byveien" er et aktuelt avbøtende tiltak. Det forutsettes at Slettfjellveita får tilført vann i samme omfang som i dag.

30. Setereiere og hytteiere på Romsdalssetrene

- Ser store negative konsekvenser for driften av setrene ved økt regulering, særlig de to største alternativene. Er derfor i utgangspunktet imot utbygging.
- Alt. 870 vil ta bort de beste beiteområdene og dermed grunnlaget for melkeproduksjonen.
- Kafédrift er en viktig tilleggsnæring ved to av seterbrukene, og produktene lages for det meste av egenprodusert melk. Dersom melkeproduksjonen forsvinner, blir grunnlaget for kafédriften borte.
- Frykter at påvirkning på lokalklimaet kan gi senere vår og dermed senere beiteslipp. Dette vil slå negativt ut også for kafédriften.

- Økt regulering vil påvirke kulturlandskapet og gi store erosjonssoner. Frykter at dette vil være negativt for turisttrafikken og kafédriften.
- Dersom utbygging, er det viktig at avbøtende tiltak gjennomføres. Alt. 867 berører i liten grad Romsdalssetrene. Ved alt. 868, 869 og 870 må det bygges kjørebri og veg til setrene som dimensjoneres for mjølkebil, dyrebil og landbruksmaskiner. Ved alt. 869 og 870 må dyrket mark og kulturbeiteområder heves. Det er også aktuelt med dyrking av nye arealer som erstatning for tapte områder. Toalettanlegg og mjølkebu må flyttes.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger skjønner bekymringen for seterdriften ved alt. 869 og 870, og konsekvensgraden for jordbruk og seterdrift ved disse alternativene er også satt til stor og meget stor negativ. Med avbøtende tiltak som ivaretar, evt. erstatter, dyrket mark og beiteområder, samt ny kjørebri og veg til setrene, mener utbygger at det gode grunnlaget for seterdriften fortsatt vil være til stede. Kjørebri på ny bue fram til setra vil også gjøre den praktiske driften lettere. Ny bue vil være nødvendig ved reguleringshøyder på 868,50 og høyere.

En maksimal forsinkelse av våren på 2-3 dager, i et område som kun strekker seg 10-15 m innover fra strandsonen kan vi ikke se vil ha nevneverdig betydning for seterdriften. Konsekvensgraden for temaet is, vanntemperatur og lokalklima ble også satt til ubetydelig til liten negativ.

31. Setereierne i Markbulia (O. Sørhuus, H.E. Thompson, L.E. Skarpsno, P.F. Tronslien)

- Dersom konsesjon gis, er det avgjørende at alt. 870 velges for å redusere forsumping og skjæmmende strandsoner.
- Det må stilles krav om avbøtende tiltak i form av flytting av masser i erosjonssoner og forsterking/sikring av kanter, samt krav om rensking av bunnvegetasjon, i hele neddemte område.
- I sommerhalvåret må døgn-/ukevariasjon i vannstand være maksimum 0,5 m. LRV bør ikke være under 860 av hensyn til fisket.
- Revisjon som innebærer nedtapping av magasin bør kun tillates om våren før oppfyllingen av magasinet starter.
- Krever ny KU for tema jordbruk og seterdrift fordi foreliggende utredning har for mange feil og mangler. Den konkluderer i strid med lokal kunnskap og erfaring fra flere tiår med beitebruk.
- Krever tilrettelegging for gytting i tilstøtende bekker til magasinet.
- Det må stilles krav om at rettighetshavernes utøvelse av garnfiske kan fortsette på en enkel og lettvinnt måte i framtida.
- Ønske om bue som er kjørbart for snøscooter og kan brukes til driving av beitedyr, i tilknytning til "Byveien". Viktig for vintertrafikk, beitebruk og fiske/friluftsliv.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger merker seg at setereierne i Markbulia ønsker seg det høyeste reguleringsalternativet dersom det gis konsesjon. Avbøtende tiltak som kreves gjennomført, er i tråd med det som er presentert som aktuelle tiltak i søknaden. En mulig bue for å knytte sammen "Byveien" er imidlertid av utbygger foreslått som gangbue. "Byveien" slik den er restaurert av den lokale interessegruppa, er ikke tiltenkt for motorisert ferdsel.

I forslag til manøvreringsreglement er det fastslått at døgnvariasjonen skal begrenses til 0,5 m. Ved lave tilsig og i ustabile perioder kan imidlertid vannstanden i løpet av en uke synke ned mot sommer-LRV ved de laveste reguleringsalternativene, for å opparbeide et potensiale i forhold til flomtap og flomdemping. Når det gjelder LRV, søkes det om å beholde dagens grense på 855. I fagutredningen om fisk er ikke dette påpekt som noe problem, og konsekvensgraden varierer fra

ubetydelig til liten negativ. Normalt vil magasinet på sen vinteren tappes ned til ca. 859, men f.eks. ved revisjon kan det være nødvendig å gå helt ned mot LRV.

Når det gjelder krav om ny KU for tema jordbruk og seterdrift, etterlyser utbygger hva som er de konkrete feil og mangler ved den foreliggende utredning. Dette sier høringsuttalelsen ingenting om. Utbygger påpeker igjen at landets fremste kompetanse på feltet er benyttet i utredningsarbeidet og mener at undersøkelsen er grundig og godt gjennomført.

Hensyn til gyting i tilløpsbekker vil bli ivare tatt og rettighetshavernes utøvelse av garnfiske forutsettes å kunne fortsette på samme måte som før.

32. Per Tronslien

- Dersom utbygging, er alt. 870 å foretrekke. Dette gir mindre forsumpede områder, og magasinet vil kunne bli en vakker sjø og et spennende fiskevann. Det de fleste regner som Einunndalen blir ikke berørt i det hele tatt, med unntak av den helt nedre delen, nedenfor Romsdalssetra.
- Må stilles krav om bearbeiding av strandsoner for å skape gode beiteareal og fine fiskeplasser.
- Må tas hensyn til bekkene slik at disse fortsatt kan fungere som gyteområder.
- Må settes ut fisk for å opprettholde Markbulidammen som godt fiskevann.
- Mener at dagens grunneiere langs dammen fortsatt vil ha eksklusiv fiskerett i den utvidete dammen, selv om denne vil dekke nye grunneieres arealer.
- Utbygger må planere tomter for fire nye båtnaust (etter at det er søkt Folldal kommune om byggetillatelse) og legge strøm til setrene i Markbulia, samt årlig gi et kvantum gratis strøm.
- Utbedring av slitasje på veien fra Moskardet til dammen må beregnes inn i fremtidige avtaler.
- Grusryggene langs elva nedenfor Romsdalssetra må beskyttes og være tilgjengelige for grusuttak og fremtidig bruk på Einunndalsveien.
- Noen attraktive beiteområder for storfe og sau blir neddemt, men kan tas igjen ved opparbeiding og tilsåing av ny strandsoner.
- Konsekvensen for villrein vil være liten. Trekkvei for elg vil bli mer berørt, særlig fra Bjørnkletten til Skarvåsen, men trolig finner de raskt nye veier.
- Konklusjonen er en positiv holdning til utbygging av alt. 870, forutsatt at de avbøtende tiltak som nevnt over, utføres.

Utbyggers kommentarer:

Flere av forholdene som påpekes er også omtalt i de to foregående uttalelsene, og det vises til utbyggers kommentarer her.

Ifølge fagutredningen på fisk har Markbulidammen per i dag en i overkant tett bestand av ørret med lav kondisjonsfaktor og en årlig tilvekst som er under middels. Harren har bedre kondisjon og tilvekst. Dagens bestandsforhold tilsier ikke at det vil være behov for utsetting av fisk i Markbulidammen etter regulering, men dette er i konsesjonssøknaden foreslått tatt opp til ny vurdering gjennom etterundersøkelse f.eks. 5 år etter en eventuell utbygging.

Spørsmål om fiskerett er ikke relevant å kommentere nærmere her, men må avklares i annen sammenheng. Eventuelle avtaler mellom utbygger og grunneiere om tomteklargjøring og strømforsyning må også tas opp i direkte forhandlinger mellom partene når en vet utfallet av konsesjonsbehandlingen.

Det forutsettes at grusuttaksområdene langs Einunna fortsatt vil være tilgjengelige for grusuttak.

33. Arnulv Husum

- Primært imot økt regulering på grunn av landskaps-, jordbruk/beitebruks- og viltmessige konsekvenser. Det vil bli store, skjemmende og forsumpede reguleringssoner med risiko for beitedyr, barrierer for viltet (særlig viktige trekkveier for elg blir påvirket) og hindringer for fritidsfiske fra land.
- Dersom konsesjon gis, ønskes alt. 870 under forutsetning av at sommervannstand blir så nært opp til HRV som mulig.

- Viktige avbøtende tiltak må være rensking av busker og kjerr, anlegging av båtstøer og drenering av senkinger slik at fisk unnslipper ved senking av vannstand. Laveste vannstand om vinteren bør være dagens HRV på 859 moh. for å gi bedre forhold for fisk.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger mener at KU dokumenterer at en utbygging kan skje på en skånsom måte som ivaretar viktige bruks- og naturverdier i området. Når det gjelder de konkrete forholdene som påpekes i uttalelsen, vises til kommentarer til uttalelsene fra Advokat Thallaug og setereierne i Markbulia.

34. Interessegruppa for ivaretagelse av Einunndalen

- Krever at utbyggingsprosjektet stanses.
- Påpeker at KU har satt konsekvensgrad middels (negativ) eller mildere for kulturlandskap og artsmangfold, til tross for at NINA har uttalt at en utbygging vil ha vesentlig negativ effekt på villreinen.
- En eventuell utbygging må ses i sammenheng med de mange utbyggingene og inngrepene som allerede har skjedd og som planlegges, og som truer villreinens leveområde.
- Hevder at området er så nedbørfattig at en ytterligere regulering av Markbulidammen vil vanskeliggjøre fylling av ovenforliggende magasiner.

Utbyggers kommentarer:

Konsekvensgradene i KU er satt av de respektive, uavhengige utredere. For temaene landskap og det som har med artsmangfold å gjøre (fisk, fugl, pattedyr, flora og naturtyper) varierer konsekvensgraden for ulike temaer og alternativer mellom ubetydelig til stor negativ (jf. søknaden s. 111). For villrein har NINA satt konsekvensgrad liten til middels negativ for alt. 867 og 869 og middels negativ for alt. 870.

Utbyggingen skjer i et område som allerede er berørt av eksisterende reguleringsmagasin, dam, veier, landbruksdrift og ferdsel/turisme. Nye, urørte, villmarkspregede områder tas ikke i bruk, og det bør telle til prosjektets fordel.

Det foreligger lang tidsserie med hydrologiske observasjoner for området, og det er helt på det rene at det ikke er noe problem med å fylle det nye Markbulimagasinet innen 15. juni. Fyllingen av Markbulimagasinet til foreslått tidspunkt kan skje med tilsig fra uregulert felt og vil ikke påvirke fyllingen av oppstrøms magasiner (Elgsjø, Fundin og Marsjø).

35. Einunndalsvegen AL

- Ved en eventuell utbygging bør Einunndalsvegen forsterkes og utbedres langs eksisterende trasé på grunn av grunnforhold og senere snøsmelting og opptørking.
- Frykter at bruken av veien avtar på grunn av landskaps- og landbruksmessige konsekvenser av en utbygging. Dette vil svekke inntektene til veglaget og dermed muligheten til å opprettholde vegstandarden.
- Dersom utbygging bør sommervannstand ligge så nært opp mot HRV som mulig for å redusere synligheten av reguleringssonene.
- Nødvendig med avbøtende tiltak i form av rensking av busker og kjærr, anlegging av båtstøer og drenering av senkinger slik at fisk kan unnslipe ved nedtapping.
- Veglaget har rettigheter til grusuttak på statsallmenningens grunn i "eskeren" langs Einunna. Denne kan bli berørt ved en eventuell utbygging. Som avbøtende tiltak bør regulanten pålegges å knuse opp og lagre sprengstein fra tunneldriften på egnet sted, til disposisjon for veglaget.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger mener at utbyggingen vil kunne skje på en slik måte at Einunndalen fortsatt vil framstå like attraktiv som den er i dag. Sommervannstanden vil for det meste ligge nær det som i søknaden kalles normal sommervannstand, eller 0,5 m under HRV.

Dersom eksisterende grusuttak ikke blir tilgjengelig etter en evt. utbygging, må dette erstattes. Dette vil i så fall diskuteres nærmere med veglaget.

Drenering av senkinger i magasinet for å få ut vann/fisk ved nedtapping vil bli vurdert og evt. gjennomført. Når det gjelder andre avbøtende tiltak, er dette kommentert under andre uttalelser.

36. *Eigil Leifseth*

- Foreslår at det ikke gis konsesjon for noen av de omsøkte alternativene av hensyn til villreinen. Påpeker mangelfull kunnskap/utredning om villreinen i området sør og vest for Savalen (Savalen-Gardvikåsen-Einunndalen-Rødalshø).
- Alternativt må vedtaket utsettes inntil det foreligger mer kunnskap om villreinen i dette området, og i hvilken grad den blir påvirket av en eventuell utbygging.

Utbyggers kommentarer:

I fagutredningen om villrein omtales bestanden i området sør for Savalen. Den beskrives som en liten bestand som har bygd seg opp fra 1970-åra, og som hovedsakelig har tilhold i skogsområdene sør for Savalen. Det antas at bestanden har basis i innvandret rein fra Sølenskletten.

Fagutredningen er utført av Norges fremste kompetansemiljø på villrein med bistand fra lokale kjentfolk og bestanden som etterlyses i høringsuttalelsen er kjent av utreder og omtales. Utbygger forutsetter at årsaken til at den ikke har en mer fremtredende plass i utredningen, skyldes at den ikke i nevneverdig grad blir berørt.

37. *Jan Greve*

- I utgangspunktet imot enhver form for økt regulering av Markbulidammen.
- Verdien av jakt i Einunndalsfelt 1, både på småvilt og storvilt, vil bli svekket ved en eventuell utbygging, avhengig av reguleringshøyde/neddemt areal.
- Bru over Einunna for å knytte sammen "Byveien", vil være et flott tiltak dersom det blir utbygging.

Utbyggers kommentarer:

Tap eller reduksjon av verdier for grunneiere og rettighetshavere som følge av utbyggingen vil bli erstattet.

38. *Marita Nyheim*

- Imot utbygging i enhver form på grunn av områdets betydning for turist- og landbruksnæring, samt dets unike og uberørte natur.

Utbyggers kommentarer:

Etter utbyggers oppfatning viser KU at det er mulig med en skånsom utbygging som tar nødvendig hensyn til landskap og landbruksnæring, naturverdier og ulike brukergrupper. Viser også til drøftingene i del II i notatet.

39. *Per Marlow på vegne av hytteeiere ved Savalen syd/vest*

- Har fått opplyst at Savalen ved utløpet av tunnelen ikke er å anse som del av reguleringsområdet fordi utbyggingen ikke endrer forholdene her. Ønsker dette begrunnet, og en bekreftelse på at en eventuell utbygging ikke medfører endringer.
- Er bekymret for at det blir større områder med åpent vann om vinteren og mer usikker is.
- Dersom mer vinteråpent vann kan dette endre mikroklimaet med høyere fuktighet, mer nedising og forringelse av bygninger.
- Ferdsel på isen kan bli mer utrygt. Ønsker bekreftelse på at dagens forhold med hensyn til sikker ferdsel ikke endres.

- Vil ha bekreftelse på at vannstanden i Savalen fortsatt vil holde seg innenfor dagens lovbestemte grenser.

Utbyggers kommentarer:

Savalen blir påvirket av utbyggingen ved at mer vann blir overført fra Einunna. Ifølge fagutredningen på "Is og vanntemperatur" må en regne med at området med usikker is øker som følge av økt midlere vintervannføring og større døgnregulering. Også i dagens situasjon er det imidlertid et relativt stort område som har vesentlig svekket is, og som krever stor aktsomhet ved ferdsel på isen.

I forbindelse med utbyggingen kan det være aktuelt å fjerne en terskel der overføringstunnelen fra Einunna munner ut i Savalen. Dette vil kunne bidra til roligere strømningsforhold ved utløpet og dermed til mindre økning i området med usikker is.

Det vil ikke skje noen endringer i manøvreringsreglementet for Savalen som følge av utbyggingen.

40. Øyvind Søvik

- Imot økt regulering av Markbulidammen og bygging av nytt kraftverk fordi han eier et fritidshus som blir liggende under HRV.
- Ved en eventuell utbygging forventer han at hans krav om erstatning for totale tap blir imøsetett og søkt løst i minnelighet.

Utbyggers kommentarer:

Tap av verdier for grunneiere som følge av utbyggingen vil bli erstattet.

41. Ulf Kristiansen

- Mener at vassdraget oppstrøms Markbulidammen fortsatt har beholdt sitt preg av uberørthet, og at dette vil forringes ved en utbygging.
- En utbygging vil gi store, forsumpede områder som avgir skadelige klimagasser (CO₂ og metan), samt brede og skjemmende reguleringssoner.
- Utbyggingen gir et beskjedent bidrag til kraftforsyningen.
- Kulturlandskapet som berøres er nasjonalt viktig.
- Fordelene av utbyggingen er mindre enn betydningen av å bevare naturen og seterulturen i Einunndalen.

Utbyggers kommentarer:

Etter utbyggers oppfatning viser KU at det er mulig med en skånsom utbygging som tar nødvendig hensyn til landskap og landbruksnæring, naturverdier og ulike brukergrupper. Utbygger antar at klimagassproblematikken ved dette prosjektet ikke kan ansees å være av nevneverdig omfang i og med at det ikke ble pålagt utredet når NVE fastsatte utredningsprogrammet.

42. Storsteigen videregående skole

- Einunndalen framstår som et nasjonalt viktig kulturlandskap, og en økt regulering vil direkte berøre deler av området og forringe dette landskapet.
- Området har nådd tålegrensen for utbygging hva gjelder biologisk mangfold, og at fordelene ved en eventuell utbygging ikke vil oppveie de negative miljøkonsekvensene.
- Områdets framtidige potensial for reiselivet har fått for liten fokus i KU. En eventuell utbygging vil være negativt for en videre utvikling av reiselivet i området.
- Fraråder sterkt en utbygging som medfører økt regulering av Markbulidammen. Dersom konsesjon blir gitt er det laveste alternativet å foretrekke.

Utbyggers kommentarer:

Etter utbyggers oppfatning viser KU at det er mulig med en skånsom utbygging som tar nødvendig hensyn til landskap og landbruksnæring, naturverdier og ulike brukergrupper.

Reiseliv som egen aktivitet/verdi ble eksplisitt vurdert av fagutredet i et eget supplerende notat (Oddgeir Andersen, NINA, notat datert 6. feb. 2008) som også inngår i KU. Utbygger ba om dette tilleggsnotatet fordi vi mente reiselivet hadde fått for lite fokus i hovedrapporten fra utredet (NINA-rapport 308, 2008). Konsekvensene for reiseliv er vurdert som små negative ved alt. 870 og 869 og ubetydelige ved alt. 868 og lavere.

43. Strømmen Vannverk A/L

- Benytter Savalen som drikkevannskilde for 60 abonnenter. Bekymret for hvordan en eventuell utbygging vil påvirke drikkevannskvaliteten i Savalen. Stiller spørsmål om denne problemstillingen er berørt i KU og om hvordan dagens vannkvalitet kan sikres i framtiden.

Utbyggers kommentarer:

Effekten av en eventuell utbygging på vannkvaliteten i Savalen er vurdert av utbygger, med grunnlag i de undersøkelser som ble gjennomført ved etableringen av Fundinmagasinet og overføringen av Einunna til Savalen i 1971. Det ble registrert effekter på vannkvaliteten i form av økt turbiditet det påfølgende året, men effekten avtok og vannkvaliteten i Savalen ble ved senere undersøkelser vurdert som meget god. Den planlagte utbyggingen er av langt mindre omfang enn utbyggingen med magasin i Fundin og tunnel over til Savalen, og erfaringene derfra tilsier at effekten på vannkvaliteten i Savalen blir marginale. Den største risikoen vil være uhell under anleggsperioden, og dette vil bli forebygget gjennom en egen miljøplan, og nøye planlegging og oppfølging av anleggsvirksomheten. Jf. også kommentarer til uttalelsen fra Savalen natur- og velforening.

Vannet til Strømmen vannverk tas fra tilløpstunnelen til Savalen kraftverk og mye av vannet her er overflatevann. I en sårbarhetsvurdering av Savalen som vannkilde (Rapport fra Interconsult i 2003), konkluderes det med at Savalen har god vannkvalitet, men at overflatevannet ikke fullt ut tilfredsstiller vannforsyningsforskriftens krav til drikkevann når det gjelder mikrobiologiske parametre. Videre konkluderes det med at det er en uoverkommelig oppgave å sikre vanninntaket mot mikrobiologisk forurensning. Hovedproblemet for Savalen som drikkevannskilde, er derfor mikrobiologisk forurensning fra nedslagsfeltet (f.eks. husdyrgjødsel og avløp fra hyttefelt), uavhengig av om Markbulia/Einunna-prosjektet gjennomføres eller ikke.

*Uttalelser etter høringsfristens utløp**44. Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN)*

- Prosjektet er kontroversielt ved at store arealer med jordbruksland og verdifulle myrområder blir demt ned i tillegg til at det blir nye tekniske inngrep som omlegging/nybygging av veg og nye, store dammer.
- Døgnregulering gir store negative konsekvenser, med omfattende, permanente reguleringssoner, utvasking og erosjon og klart verre forhold for fisk og ferskvassfauna.
- Follidal omfatter deler av leveområdet til villreinstammen i Knutshø og det er viktig å sikre de restene av leveområdet som fremdeles er relativt intakte. Villreinens beiteareal blir redusert med 3-5 km², særlig vår/forsommerbeite og utbyggingen vil skape konflikt med reinens trekkveier gjennom området. Omfanget av inngrep og forstyrrelser i villreinområdet er nå så stort at nye tiltak kan gå ut over villreinens vekst og overlevelse.
- At utbyggingen vil føre til reduserte CO₂ utslipp baserer seg på flere forutsetninger som ikke uten videre er riktige. Økt produksjon gir lavere pris, lettere tilgang til kraft og dermed høyere forbruk. Ny vannkraftproduksjon erstatter ikke alltid fossil kraft og ny vannkraftproduksjon fører neppe i særlig grad til at kull/gasskraftverk i andre land blir lagt ned. Neddemming kan føre til dannelsen av metan som har 21 ganger høyere oppvarmingspotensiale enn CO₂.

Problemet er størst i grunne områder og der beitemark blir demt ned. Temaet er ikke nevnt i søknad og konsekvensutredning og dette er en klar mangel ved prosjektet.

- Einunndalen er karakterisert av et harmonisk og velholdt kulturlandskap i kombinasjon med flotte naturområder, både på de store intakte myrene, langs elva og i fjell/åspartiene som omkranser dalen.
- Selv om det allerede er et magasin ved Markbulidammen, framstår det meste av dalen som lite preget av tekniske inngrep. Den skisserte utbyggingen vil dramatisk endre dette både ved at store og viktige jordbruks- og myrareal blir demte ned, at det blir ny langt større dammer samt nye og ombygde veier/bruer.
- Døgnreguleringen i magasinet vil variere fra 26 cm til 113 cm avhengig av alternativ. Totalt sett vil dette gi svært synlige reguleringssoner gjennom det meste av våren, sommeren og høsten og vil føre til usikker og dårlig is om vinteren. I sum vil dette sterkt redusere landskapsverdien, naturopplevelsen og verdien for friluftsliv. Kulturlandskapet og setermiljøene vil også bli klart forringet ved så synlige inngrep, og dette er negativt både for dagens og for fremtidig reiseliv.
- SRN mener NVE bør be om tilleggsutredning for å undersøke om et alternativ med utbedring/restaurering av dam/kraftstasjon og ingen endring av reguleringen er realistisk.
- Potensialet for reiseliv i en relativt intakt seterdal er ikke undersøkt. SRN ber om at temaet blir undersøkt nærmere før konsesjonsspørsmålet blir avgjort.

SRN konkluderer med at økningen i kraftproduksjonen må vurderes opp mot en generell god kraftsituasjon i Norge, usikre miljøgevinster av prosjektet (CO₂-reduksjon) og store negative konsekvenser for jordbruk, flora, fauna, landskap, reiseliv, kulturminner og friluftsliv. SRN går med bakgrunn i dette mot heving av Markbulidammen og bygging av nytt Einunna kraftverk. SRN ser positivt på å ruste opp eksisterende kraftverk uten tilleggsregulering og at flytting av kraftstasjonen kan utredes.

Utbyggers kommentar:

Høringsuttalelsen fra SRN forelå 4 måneder etter høringsfristens utløp, men hvis den likevel skal tillegges vekt så ønsker utbygger å knytte følgende kommentarer til uttalelsen:

Begrepet jordbruksland som brukes i SRN sin høringsuttalelse oppfatter utbygger å måtte være synonymt med summen av arealkategoriene "nyttbare utmarksbeiter", "beitevoller" og "dyrka mark" som det opereres med i fagutredningen for jordbruk og seterdrift. Av de 3 nevnte arealkategoriene er det i første rekke nyttbare utmarksbeiter som demmes ned. Beitevoller og dyrka mark berøres kun ved regulerings høyde 869 og 870.

Reiseliv som egen aktivitet/verdi ble eksplisitt vurdert av fagutredner i et eget supplerende notat (Oddgeir Andersen, NINA, notat datert 6. feb. 2008) som også inngår i KU. Utbygger ba om dette tilleggsnotatet fordi vi mente reiselivet hadde fått for lite fokus i hovedrapporten fra utredner (NINA-rapport 308, 2008). Konsekvensene for reiseliv er vurdert som små negative ved alt. 870 og 869 og ubetydelige ved alt. 868 og lavere.

Det sies i høringsuttalelsen at det meste av Einunndalen per i dag framstår som lite påvirket av tekniske inngrep, men at det omsøkte prosjektet dramatisk vil endre dette. Utbygger er sterkt uenig i denne påstanden og mener at det med bakgrunn i de betydelige inngrepene som finnes i Einunndalen per i dag i form av vannkraftmagasiner, minstevannføringsstrekning, reguleringsdam, veier, hyttebebyggelse og grusuttak fra eskerområder, vil være helt ute av proporsjon at en tilleggsregulering på eksisterende vannkraftmagasin med tilhørende dam skal snu opp ned på inngrepsstatusen for Einunndalen. Utbyggingen vil ikke medføre bygging av nye veier, men kun en omlegging av eksisterende vei ved damområdet og en mulig omlegging av Einunndalsveien, som ikke er noen forutsetning for prosjektet, men som er foreslått av landskapsarkitekter av landskapsestetiske hensyn.

For kommentarer angående villrein viser utbygger til tidligere kommentarer angående villreinens bruk av Markbuliområdet, villreinens generelle tilgang på gode beiteområder innenfor Knutshø villreinområde og utviklingen i villreinens vekst og kondisjon.

Når det gjelder kommentarer til døgnregulering og synlige erosjonssoner så vises det til tidligere kommentarer til dette temaet. Det bør imidlertid nevnes at døgnamplitude på 113 cm gjelder alt 863 med minimumstilsig på 1 m³/s. I forslaget til manøvreringsreglement har utbygger selv foreslått at maksimal døgnvariasjon i magasin vannstand skal begrenses til 0,50 m. Det hevdes også at døgnreguleringen sterkt vil redusere verdien for friluftslivet. I fagutredningen for friluftsliv er konsekvensen vurdert til liten til middels negativ for 870 og 869 og til ubetydelig til liten negativ for 867 og 863.

SRN må i sin oppsummerende konklusjon legge en annen betydning i begrepet store negative konsekvenser enn det som gjøres i standard KU-metodikk som er brukt i konsesjonssøknaden. Av fagområdene med "store negative konsekvenser" som ramses opp er det kun konsekvensgraden for flora/naturtyper og jordbruk/seterdrift for alternativene 870 og 869 hvor fagutredningene konkluderer med denne konsekvensgraden.

Del II Tema som krever utdypning og tilleggsinformasjon

A. Reguleringshøyde/magasinutfylling/døgnregulering/manøvreringsreglement

Reguleringshøyde

GLB og ØKAS har søkt på 3 alternativer på reguleringshøyde i konsesjonssøknaden (HRV på hhv. kote 870, 869 og 867). Av disse er 870 og 867 alternativer som NVE har sagt i utredningsprogrammet at skal utredes i konsesjonssøknaden, mens 869 er et alternativ som utbygger selv har ønsket å ha med i søknaden i tillegg til sitt hovedalternativ på 870. I tillegg er GLB og ØKAS pålagt gjennom utredningsprogrammet og i brev fra NVE av 24.04.2009 å belyse et alternativ med reguleringshøyde på kote 863.

Svært mange høringsuttalelser, særlig de som berører temaene landskap og jordbruk/seterdrift, tar opp forholdene rundt reguleringshøyde, magasinutfylling, døgnregulering og manøvreringsreglement. Gjennomgående for uttalelsene er at en på sommertid ønsker en magasin vannstand som ligger så nær opp til HRV som mulig, og at en er opptatt av problematikken rundt blottlegging av erosjonssoner når magasin vannstanden varierer på sommeren. Størrelsen på døgnsvingninger/ukesvingninger, normal sommervannstand og sommer LRV blir dermed sentrale parametere for å beskrive konsekvensene av økt regulering.

I konsesjonssøknaden er det laget regneeksempler for døgnregulering med 12 timer drift på "bestpunkt" (driftsvannføring/kjøring på 90 % av slukeevnen) og 12 timer stopp. Dette er bare forutsatt mulig når vannstandene befinner seg mellom sommer-LRV og 30/35 cm under HRV i perioden medio juni til medio september, og mellom kote ca. 865 og 30/35 cm under HRV i vinterperioden. Videre er døgnregulering mest aktuelt når tilløpet er i området 6 – 10 m³/sek. Døgnregulering er ut fra dette mulig ca. 20 % av dagene i sommerperioden mai-september og i nærmere 60 % av dagene i vinterperioden. Omfanget av døgnreguleringen vil forøvrig avhenge av aktuelle verdi-/prisforskjeller i kraftmarkedet og eventuelle begrensninger som pålegges. Døgnamplituden på magasin vannstanden vil bli større jo lavere reguleringshøyden er, og jo lavere tilløpet er til magasinet. På grunn av terrengformen i magasinområdet er det innenfor intervallet mellom 867 og 870 ikke en lineær sammenheng mellom reguleringshøyde og døgnamplitude, og følgelig med samme kjøring i de ulike magasinalternativene heller ikke mellom størrelsen på reguleringsssonene som blottlegges og reguleringshøyden.

De aller fleste høringsinstansene har forholdt seg til de 3 alternativene i konsesjonssøknaden og nevner i liten grad mellomalternativer. Follidal kommune sier f.eks. ja til 867 men fraråder 869. Fylkesmannen i Hedmark er en av få høringsinstansjoner som går inn på at reguleringshøyder mellom de omsøkte alternativene kan være aktuelle, og sier f.eks. at 867 og 868 er akseptabelt ut fra landbruk/seterdrift og landskapshensyn.

Etter hvert som utbygger har blitt kjent med innholdet i høringsuttalelsene og hørt argumentene for og imot ulike alternativer på folkemøter og befaringer, har vi sett behov for å gjøre en mer finmasket analyse av størrelsen på neddemte arealer av ulik beitekvalitet og størrelsen på arealer som vil framstå som erosjonssoner for reguleringshøyder innenfor intervallet mellom 867 og vårt hovedalternativ på 870. For eksempel så viser konsekvensanalysen at for

sentrale tema som landskap og jordbruk/seterdrift, er det et skille i konsekvensgrad mellom 867 og 869. Konsekvensanalysen slik den er presentert i konsesjonssøknaden viser imidlertid ikke i detalj hvor i intervallet mellom 867 og 869 endringene skjer. Fylkesmannen i Hedmark er også inne på dette temaet i sin høringsuttalelse og konkluderer med at en oppdemming til kote 867 og 868 vil være akseptable mht. tap av ressurser knyttet til landbruksdrift og mht. endring i landskapsbildet.

For å kvantifisere størrelsen på neddemte beitearealer og arealer som vil framstå som reguleringssoner for hele spekteret av reguleringshøyder i søknaden, er det gjort en analyse basert på terrengmodelldata (Feste NordØst as 2008) og data fra vegetasjonskartleggingen av utbyggingsområdet (Rekdal 2007). Analysen er gjennomført for hver 25 cm reguleringshøyde fra og med 867 til og med 870. Hensikten med analysen er å bedre grunnlaget for å kunne optimalisere reguleringshøyden i forhold til kraftproduksjon og konsekvens for landskap og jordbruk/seterdrift. Resultatene fra analysen er vist i figur 1-4 og i egne pdf-filer (vedlegg 1 og 2).

Analysen er gjort av landskapsarkitektfirmaet Feste NordØst as og viser følgende hovedtrekk:

Uten avbøtende tiltak:

- Erosjonssonene mellom HRV og normal sommervannstand (0,5 m under HRV) har omtrent samme størrelse ved HRV på 868,75 som ved HRV på 867,00.
- Den største økningen i erosjonssonene mellom HRV og normal sommervannstand skjer i intervallet fra HRV på 868,50 til HRV på 869,50.
- Erosjonssonene mellom HRV og sommer LRV (1,5 m under HRV) har omtrent samme størrelse ved HRV på 868,50 som ved HRV på 867,00.
- Den største økningen i erosjonssonene mellom HRV og sommer LRV skjer i intervallet fra HRV på 869,00 til HRV på 870,00.
- Neddemming av dyrka mark skjer først ved reguleringshøyde med HRV på 869,25
- Neddemte arealer med godt og svært godt beite øker gradvis med reguleringshøyden, men neddemming av de verdifulle beitevollene langs Einunna sørøst for Romsdalssetran starter først i intervallet ved HRV på 868,50 til 869,00, jf. kart over neddemte arealer av ulik beitekvalitet i vedlegg 2.

Med gjennomføring av avbøtende tiltak som beskrevet i konsesjonssøknaden:

- Erosjonssonene mellom HRV og normal sommervannstand vil være mindre ved 868,75 og 869,00 enn ved 867,00, og aller minst ved 868,00.
- Erosjonssonene mellom HRV og sommer LRV vil være så og si like store innenfor intervallet fra 867,00 til 869,00, for så å øke betydelig i intervallet fra 869,00 til 869,50.
- Det er et markert sprang i neddemte arealer med godt og svært godt beite og i arealer med beitevoller mellom 869,00 og 869,25
- De verdifulle beitevollene langs Einunna sørøst for Romsdalssetran vil først oversvømmes ved HRV 869,25, jf. vedlegg 2.

Sammenfattet viser analysen at for fagområdene landskap og jordbruk/seterdrift så synes en reguleringshøyde i intervallet 868,50 til 869,00 å være optimalt ut fra neddemming av gode beitearealer og dyrka mark og arealer som vil framstå som erosjonssoner. Landskapsmessig ivaretar HRV i intervallet 868,50 – 869,00 også at området som er klassifisert som nasjonalt viktig kulturlandskapsområde, ikke berøres av utbyggingen i særlig grad. Vannspeilet i Einunnaelva vil framstå som mer stillestående og vanddekket areal innenfor eksisterende elveleie vil øke, men med denne reguleringshøyden vil det ikke oppstå nye erosjonssoner utenom dagens elveleie.

Magasinfylling/døgnregulering

Flere høringsinstanser (Folldal kommune, Hedmark fylkeskommune, grunneiere) trekker fram krav om 100 % fylling av magasinet innen 15. juni.

I GLBs forslag til manøvreringsreglement med utgangspunkt i HRV på 870,00, skal magasinet ikke underskride 868,50 i perioden medio juni til medio september. Det er også sagt i konsesjons-søknaden at en ønsker å ligge med 0,5 m demping i magasinet for å unngå flomtap. Dette betyr at magasinet fylles opp til 869,50 før medio juni, men den siste halvmetere som høringsinstansene peker på, vil være av betydning for å minimalisere flomtap og kunne bidra med flomdemping.

Uten forhåndstapping vil Markbuliamagasinet normalt kunne være oppfylt i midten av mai og senest i månedsskiftet mai/juni. Det vil normalt bli tappet noe gjennom Einunna kraftverk i mai/juni for å sikre mulighet for flomdemping i Folla og Glomma, og det legges opp til å vente med oppfylling av de siste 2-3 m av Markbuliamagasinet fram mot medio juni hvor nivået for normal sommervannstand nås. Brukt som flomdempingsmagasin så vil Markbuliamagasinet kunne dempe vårflokker med hhv. 27, 33 og 41 m³/s i 2 døgn for alternativ 868, 869 og 870, hvis halvparten av magasinvolumet er tilgjengelig. Sommer-/høstflokker kan dempes med hhv. 15, 18,5 og 23 m³/s over 2 døgn (eller det dobbelte over ett døgn), gitt en vannstand på 1,5 m under HRV før flommen. Sommerflokkene i Einunna-/Follaområdet kan være store og "spisse", og effekten av ytterligere regulering i Markbulia vil ha et positivt bidrag i forhold til slike flokker, se nærmere drøfting i fagutredningen på hydrologi (Tingvold et. al 2007).

Magasinnivået med 0,5 m demping vil være utgangspunktet for døgnreguleringen gjennom sommersesongen slik at magasin vannstanden vil få en amplitude rundt dette nivået. Størrelsen på denne amplituden vil variere med hva HRV blir og med hvor stort tilsig det er til magasinet, men døgnvariasjonen vil iht. forslaget til reglement ikke overskride 0,5 m. GLB/ØKAS vil ha sammenfallende interesse med kommunen og andre interesser i at magasin vannstanden holdes i nivået kalt normal sommervannstand (0,5 m under HRV), fordi høy magasin vannstand gir størst fallhøyde.

Nedtapping av magasin vannstanden ned mot sommer-LRV vil kunne skje ved varsel om betydelig nedbørmengder slik at en kan hindre mest mulig flomtap og kunne bidra med flomdemping. For denne type nedtapping vil bestemmelsen om maksimalt 0,5 m nedtapping i døgnet fremdeles gjelde.

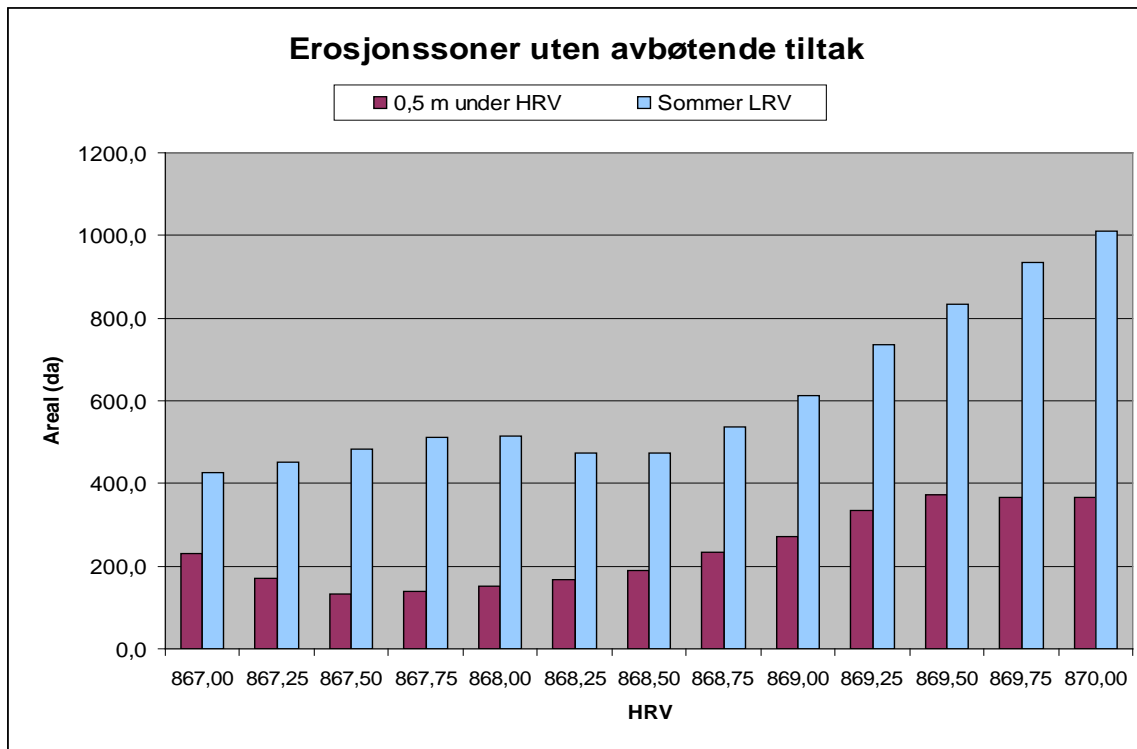
En annen type variasjon i magasin vannstanden som forslaget til manøvreringsreglement vil gi rom for, er at en i perioder med lavt tilsig over ukedagene mandag til fredag, ikke vil greie å fylle opp igjen like mange cm i døgnet som nedtappingen samme døgn. Dette vil gjøre at magasin vannstanden gradvis vil synke noe i løpet av de 5 første ukedagene, for så å bli fylt opp igjen til normal sommervannstand i helgen. Disse svingningene vil ligge innenfor både bestemmelsene om maksimalt 50 cm svingning per døgn og sommer-LRV 1,5 m under HRV.

Det understrekes også her at omfanget av døgnregulering ikke er gitt og at det i sommerperioden utelukkes i nesten halvparten av tiden for alternativene HRV på 869 og 870.

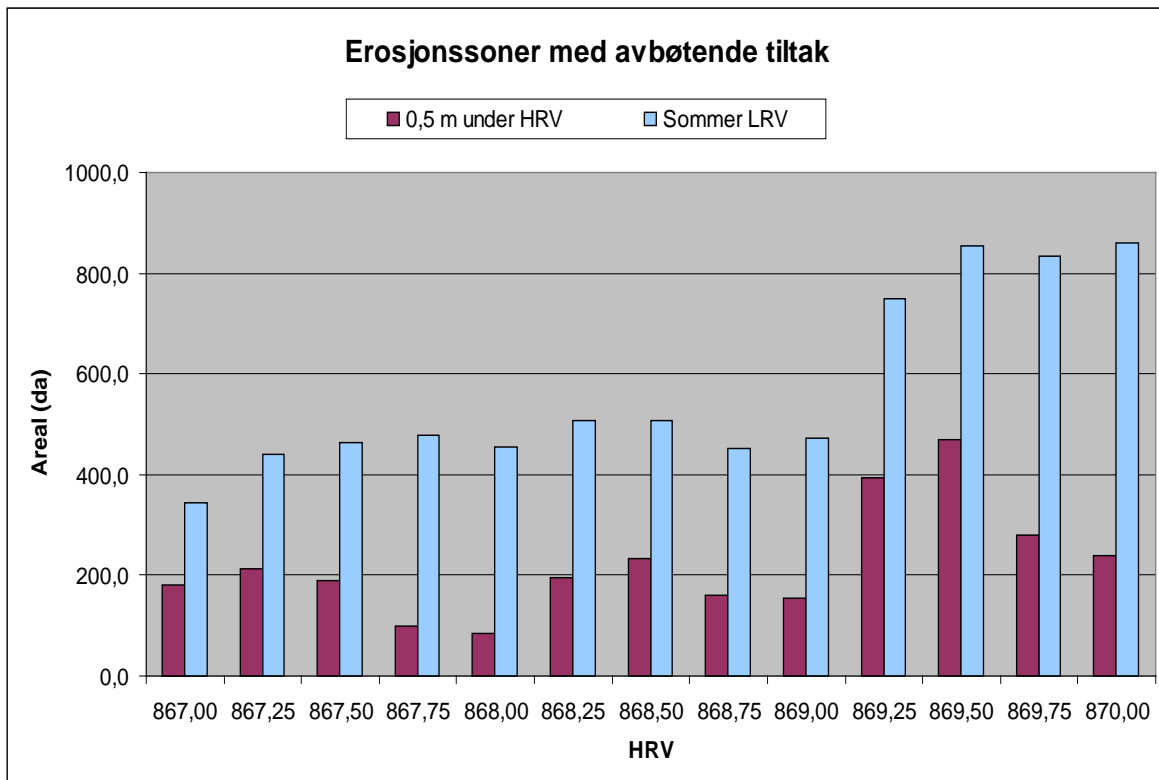
Manøvreringsreglement

Flere høringsinstanser uttrykker bekymring omkring manøvreringen av oppstrøms reguleringsmagasin (Fundin, Elgsjø og Marsjø) ved økt regulering i Markbulia.

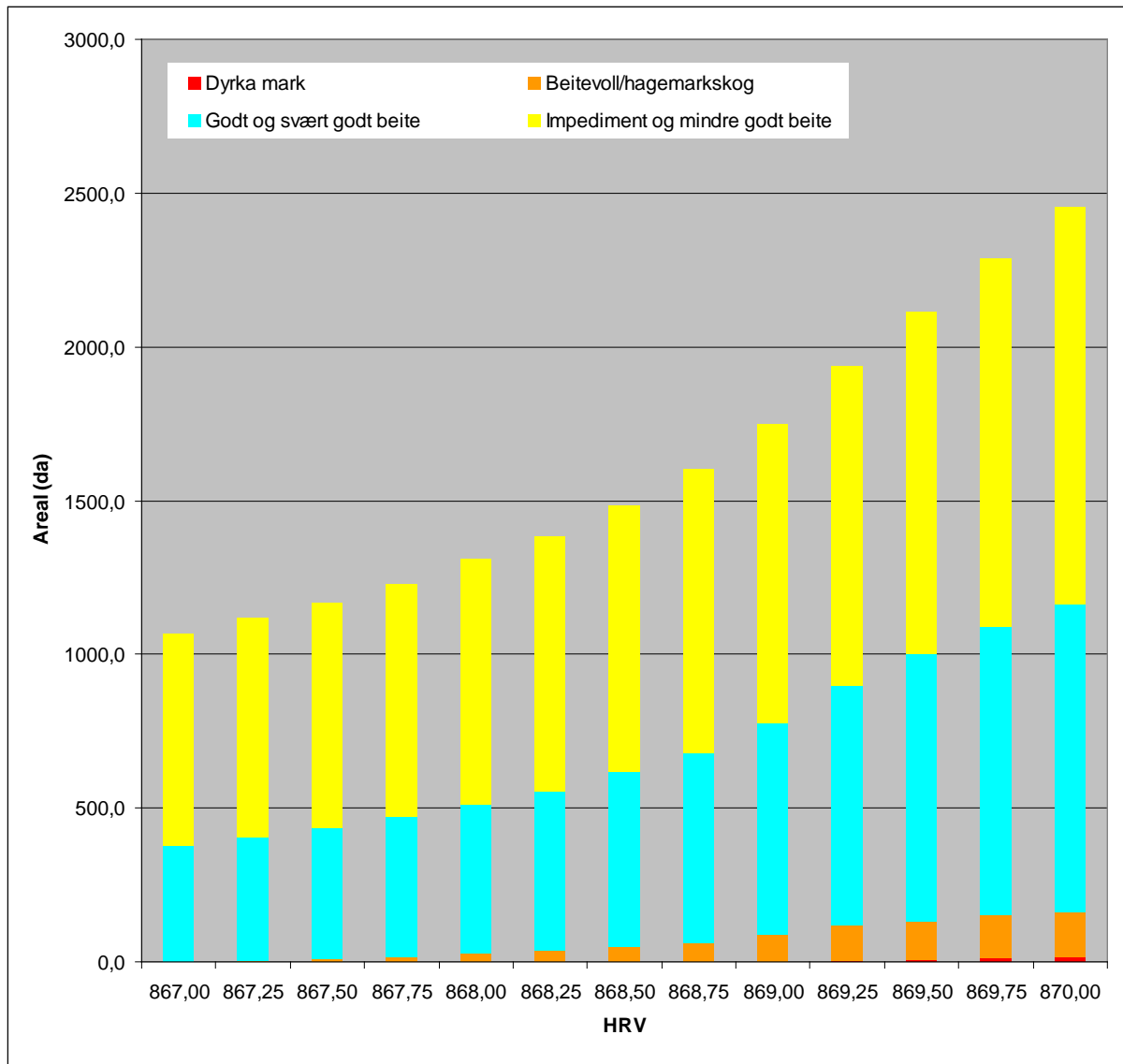
I konsesjonssøknaden har GLB og ØKAS foreslått at det gis ett felles manøvreringsreglement for alle magasinene i Einunnavassdraget. Dette forslaget er blitt tolket til at regulanten ønsker å endre manøvreringen av Fundin, Elgsjø og Marsjø. Oppfyllingen og tappingen av Fundin om sommeren og høsten blir uforandret (Tingvold et al. 2007), men Fundinmagasinet kan forventes tappet ned noe tidligere på vinteren sammenliknet med dagens situasjon (men fortsatt innenfor intervallet av det som kan observeres ved dagens situasjon). Forskjellen vil maksimalt være at Fundin tappes ned 14 dager tidligere på vinteren enn det gjøres i dag. Endringen i nedtappingen på vinteren forventes ikke å ha negative effekter på forholdene i Fundin. Tappingen fra Elgsjø og Marsjø vil ikke bli endret verken om sommeren eller om vinteren.



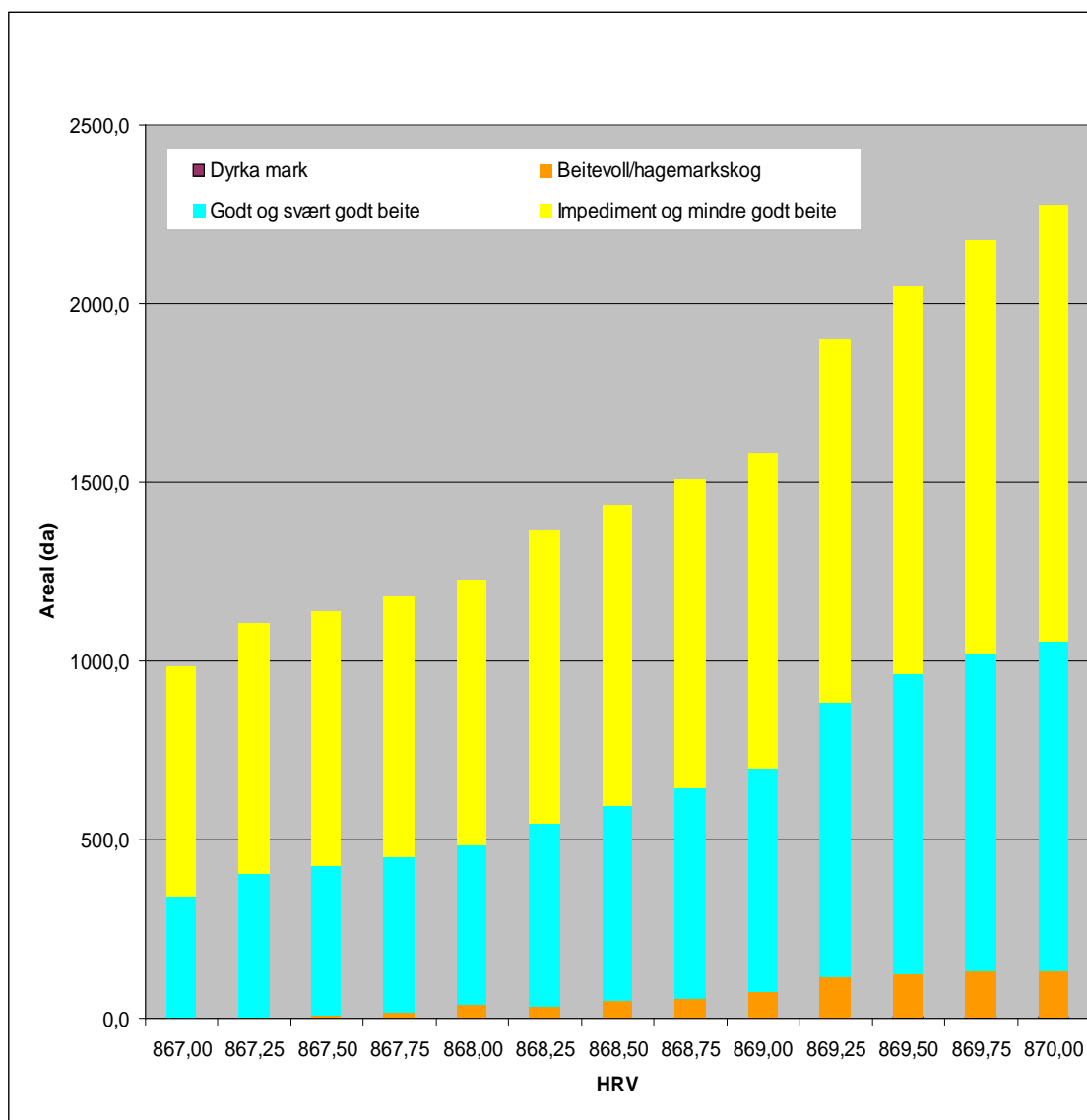
Figur 1. Erosjonssoner mellom HRV og nivåer hhv. - 0,5 m (normal sommervannst.) og - 1,5 m (sommer LRV) ved ulik høyde på HRV og uten avbøtende tiltak



Figur 2. Erosjonssoner mellom HRV og nivåer hhv. - 0,5 m (normal sommervannst.) og - ,5 m (sommer LRV) ved ulik høyde på HRV og med avbøtende tiltak



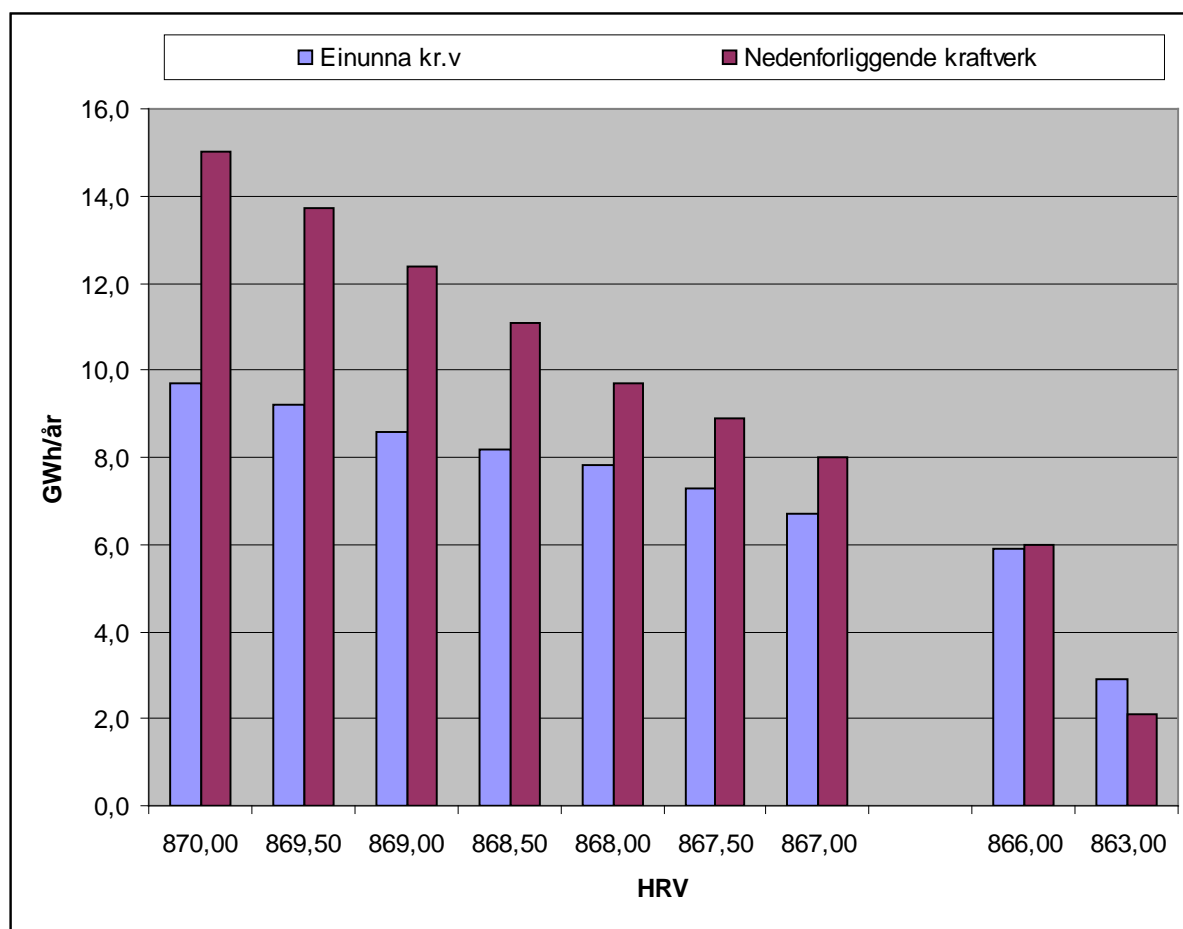
Figur 3 Neddemt beiteareal av ulike beite kvalitet ved ulike reguleringshøyder og uten avbøtende tiltak



Figur 4 Neddemt beiteareal av ulike beitekvalitet ved ulike reguleringshøyder og med avbøtende tiltak

B. Produksjon og produksjonsverdi ved begrensninger i døgnamplitude

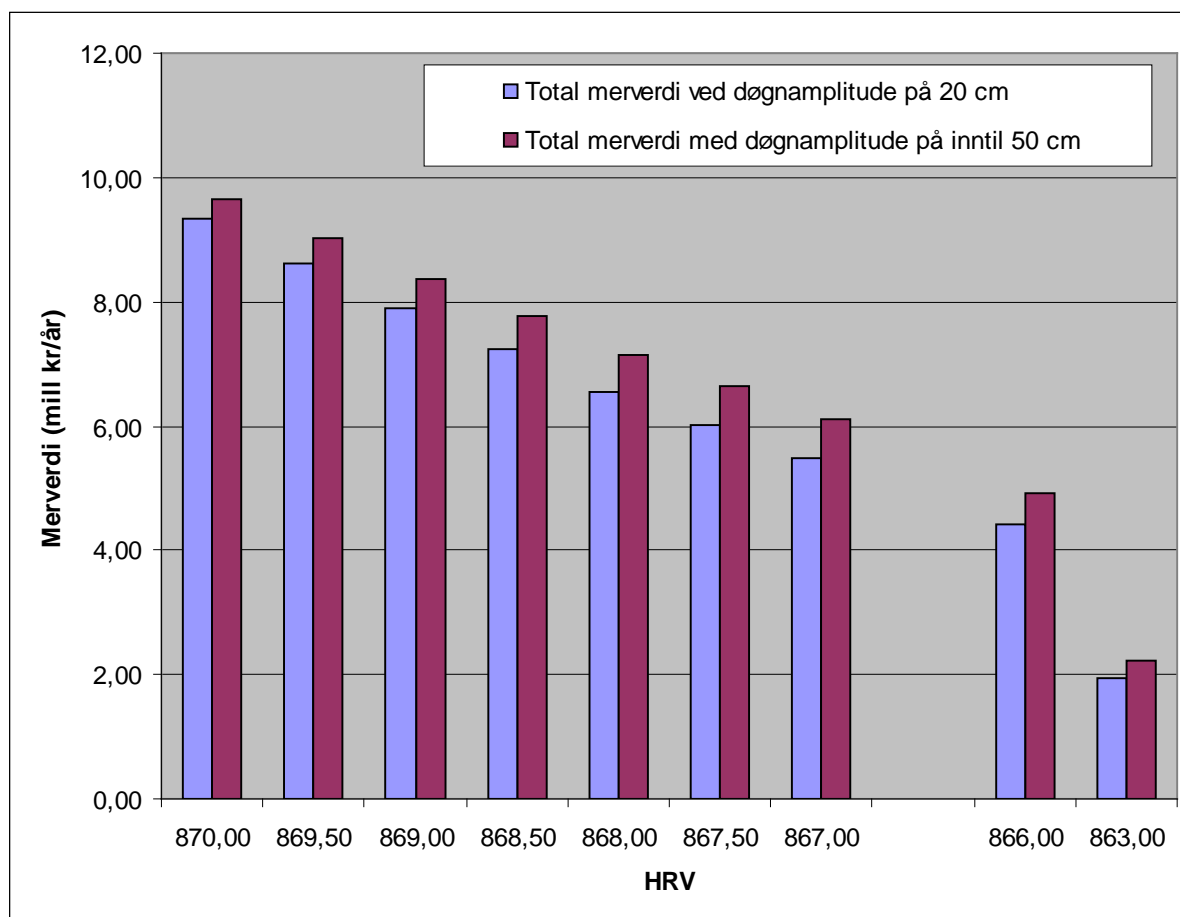
Merproduksjonen i Einunna kraftverk og nedenforliggende kraftverk som kan tilskrives etablering av reguleringsmagasin i Markbulia, er vist i figur 5. I tillegg til dette vil det skje en merproduksjon som skyldes økt slukeevne og bedre fallutnyttelse i Einunna kraftverk. Denne produksjonen er ikke vist i figur 1, men framgår av tabell 2.19 i konsesjonssøknaden. Spennet i magasinrelatert merproduksjon mellom laveste og høyeste omsøkte reguleringsalternativ er på 10 GWh/år (14,7 GWh/år ved 867 og 24,7 GWh/år ved 870).



Figur 5 Merproduksjon i nytt Einunna kraftverk og nedstrøms kraftverk som skyldes etablering av reguleringsmagasin i Markbulia (GWh/år)

Størrelsen på merproduksjonen ved ulike reguleringshøyder vil ikke påvirkes av om det foregår døgnregulering i Markbulidammen, eller av hvor stor døgnamplitude manøvreringsreglementet gir rom for, men verdien på produksjonen vil variere betydelig med størrelsen på døgnamplituden. I konsesjonssøknaden er det lagt til grunn i forslaget til manøvreringsreglement at maksimal døgnamplitude i magasinet ikke skal overskride 50 cm og at dette skal gjelde uavhengig av hvilken reguleringshøyde det gis konsesjon for. Nødvendig døgnamplitude for å gjennomføre et kjøremønster på 12 timer kjøring og 12 timer stans (12:12), vil være mindre jo høyere HRV magasinet får og vil variere fra inntil 58 cm ved 867 til inntil 28 cm ved 870 (gitt et tilløp på 9 m³/s).

I figur 6 er det vist et regneeksempel som viser spennvidden i verdien av merproduksjonen pga. reguleringsmagasinet når døgnamplituden begrenses til hhv. 20 og 50 cm (dvs. nødvendig amplitude for 12:12 kjøring, men maksimalt hhv. 20 og 50 cm). I regneeksempelen er det lagt til grunn en gjennomsnittsverdi/-pris på 325 kr/MWh, det er lagt til en tilleggsverdi på 25 kr/MWh på vinterproduksjonen (som utgjør 50 %), og det er brukt en prisvariasjon dag/natt på 375/275 kr/MWh. Dette gir en total merverdi på produksjonen ved 870 på 9,3 mill. kr/år hvis døgnamplituden begrenses til 20 cm og på 9,7 mill. kr/år med døgnamplitude på 28 cm (dvs. nødvendig amplitude for 12:12 kjøring ved 870). Tilsvarende for 867 vil merverdien være 5,5 mill. kr/år ved døgnamplitude på 20 cm og 6,1 mill. kr/år ved 50 cm døgnamplitude.

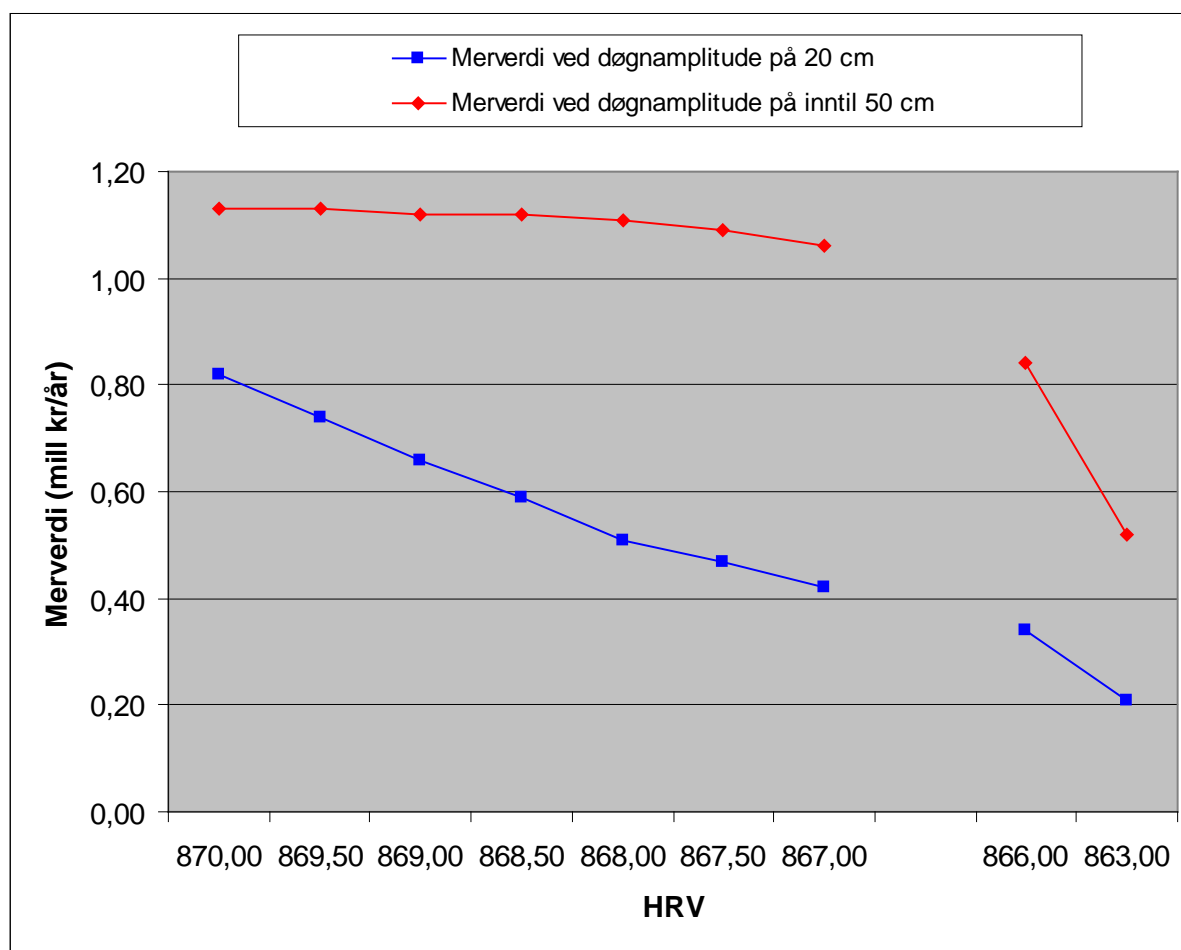


Figur 6 Merverdi på produksjon som kan tilskrives reguleringsmagasinet ved døgnregulering i Markbulia med døgnamplitude på hhv. 20 cm og inntil 50 cm (for reguleringshøyder over 867,00 vil nødvendig døgnamplitude for kjøremønster 12/12 være mindre enn 50 cm (868 – 43 cm, 869 – 34 cm og 870 – 28 cm))

Ser en nærmere på den delen av merverdien som kan tilskrives selve døgnreguleringen (prisforskjellen mellom dag og natt), så vil denne variere lite mellom de ulike reguleringshøydene når det tillates døgnamplitude på inntil 50 cm, mens forskjellen mellom reguleringshøydene blir betydelig større med begrensning av amplituden til 20 cm. Ved maks. 50 cm døgnamplitude ligger merverdien i intervallet fra 1,13 mill. kr/år til 1,06 mill. kr/år for de omsøkte alternativene (870 – 867), mens merverdien reduseres til å ligge i intervallet fra 0,82 mill. kr/år til 0,42 mill. kr/år når døgnamplituden begrenses til 20 cm (figur 7).

Sammenfattet kan en si at merverdien av å etablere et reguleringsmagasin er betydelig, og at verdien både relativt og absolutt øker med økende reguleringshøyde på magasinet. Merverdien av døgnregulering ligger tilnærmet konstant på i overkant av 1 mill. kr/år hvis manøvreringsreglementet utformes slik det er gjort i konsesjonssøknaden med prisforutsetninger og døgnamplitude på inntil 50 cm. Ved døgnamplitude på 20 cm som et ytterpunkt på begrensninger i muligheten for å døgnregulere, vil verdien av døgnreguleringen reduseres med 13 % ved 870 og med 60 % ved 867.

Det er viktig å understreke at tallene som er presentert ovenfor er regneeksempler med bestemte forutsetninger om priser og prisvariasjoner, og at merverdien både av vinterproduksjon og døgnregulering avhenger disse forutsetningene. I regneeksemplene som er brukt er det relativt konservative anslag som ligger til grunn slik at verdiene neppe er overestimerte.



Figur 7 Merverdi av døgnregulering 12:12 ved døgnamplitude på hhv. 20 og inntil 50 cm

Utbyggingspris

Tabell 1 viser hvordan utbyggingsprisen på damprosjektet og på totalprosjektet varierer ved de ulike alternativene med HRV mellom 867,00 og 870,00. Kostnadene for damprosjektet øker gradvis med økende reguleringshøyde når det gjelder kostnader til ulike damelementer som flomløp, vangemur og damkonstruksjon inkl. fundament. I tillegg er det sprang i kostnadsøkningen ved at enkelte nye tiltak kommer inn når reguleringshøyden øker. Dette gjelder sperredam i Moskaret som er nødvendig fra og med 869,00, ny bru ved Romsdalssetran fra og med 868,50 og omlegging av Einunndalsveien fra og med 869,00 (se vedlegg 1). I beregningen er det forutsatt at dammen kommer i damklasse 3 etter inndelingen i eksisterende damforskrift, og at dette gjelder for alle alternativene i fra 867 til 870.

Utbyggingskostnaden for damprosjektet varierer fra 5,09 kr/kWh ved 870 til 6,35 kr/kWh ved 867. Selv ved 870 er utbyggingskostnaden for damprosjektet isolert sett høy. Verdien av produksjonen som kan tilskrives reguleringsmagasinet er imidlertid høy både fordi dette gir høyere andel vinterkraft og fordi reguleringsmagasinet gir mulighet for å dra nytte av prisforskjellen mellom dag og natt gjennom døgnregulering, jf. avsnittet om produksjon og produksjonsverdi ved begrensninger i døgnamplitude. Det er derfor aktuelt å akseptere en høyere utbyggingskostnad målt i kr/kWh for dam/magasinprosjektet enn for bygging av nytt kraftverk.

I tabell 1 er det beregnet egne tall for hvor stor produksjonsøkning som kan tilskrives etableringen av reguleringsmagasin og hvor stor del som kan tilskrives bygging av nytt kraftverk. Tilsvarende er utbyggingskostnaden beregnet separat for reguleringsprosjektet, for kraftverket og for totalprosjektet. Selv om utbyggingsprisen er dekomponert på denne måten betyr ikke dette at delprosjektene kan gjennomføres uavhengig av hverandre. Etablering av reguleringsmagasin er en forutsetning for å bygge nytt kraftverk i fjell med nesten 35 % bedre fallutnyttelse enn dagens kraftverk. Hvis etableringen av reguleringsmagasin ikke lar seg realisere vil dagens kraftverk bli

rehabilitert. En slik rehabilitering er ikke omsøkt og vil være et helt annet prosjekt enn det nye kraftverket som inngår i konsesjonssøknaden.

(...)

C. Utdypning av alt. 863

Kraftproduksjon ved 863

Ny dam i Markbulia med reguleringshøyde til kote 863 vil gi et magasin med et overflateareal på 0,79 km² og et volum 2,84 mill. m³. Dette vil gi en merproduksjon som kan tilskrives reguleringsmagasinet på 5,1 GWh/år (se tabell 1). Merproduksjonen fra et reguleringsmagasin til kote 863 utgjør kun 21 % av et tilsvarende magasin på 870. Til sammenlikning utgjør merproduksjonen ved 867 ca. 60 % i forhold til 870.

Utbyggingskostnad ved 863

Startkostnaden med damprosjektet er høy, og en dam med regulering til kote 863 vil koste 80,250 mill. kr ekskl. mva. (2007-kroner), se nærmere spesifisering av kostnadene i tabell 2. Alt. 863 gir en utbyggingskostnad på over 15 kr per kWh for damprosjektet (tabell 1), og dette er en alt for høy kostnad til at det vil bli bygget reguleringsmagasin med denne reguleringshøyden.

Det er i denne sammenheng viktig å påpeke at selv om konsesjonssøknaden omfatter 2 delprosjekter, så kan kraftverksprosjektet ikke betraktes som uavhengig av damprosjektet, og utbygger vil måtte starte planleggingen av hele kraftverksprosjektet på nytt dersom magasin delen ikke lar seg gjennomføre. I et slikt tilfelle vil en rehabilitering av eksisterende kraftverk uten bygging av ny overføringstunnel fra Markbulia være det mest lønnsomme alternativet. Dette gir da heller ingen tilførsel av ny kraft. Det ble tidlig i ØKAS sin forprosjektfase klart at nytt kraftverk i fjell som utnytter hele fallet ned til Savalen, ikke kan forsvares økonomisk uten en betydelig økning av reguleringshøyden i Markbulia.

Verdien av produksjonen ved 863

Både verdien av merproduksjonen pga. selve reguleringsmagasinet og verdien pga. døgnreguleringsmuligheten avtar når reguleringshøyden avtar, og når amplituden for tillatt døgnregulering avtar, jf. figur 6 og 7 i avsnitt B.

Merverdien av reguleringsmagasinet synker fra ca. 9,5 mill. kr per år ved 870 til ca. 2 mill. kr ved 863. På samme måte synker merverdien av døgnreguleringen fra 1,1 mill. kr ved 870 til 500 000 kr ved 863 hvis det tillates en maksimal amplitude på døgnreguleringen på 50 cm (som foreslått i forslaget til manøvreringsreglement i konsesjonssøknaden) (se også figur 6 og 7). En maksimal amplitude på 50 cm gir et tilfredsstillende vannvolum tilgjengelig for døgnregulering innenfor det intervallet av reguleringshøyder som er omsøkt i konsesjonssøknaden, mens 863 vil kreve en tillatt døgnamplitude på nærmere 1 meter for å opprettholde verdien av en døgnregulering på linje med de omsøkte alternativene fra 867 til 870.

Fordeler og ulemper med 863 ut fra miljøhensyn

I fagrapportene som danner basis for KU i konsesjonssøknaden, er alternativet med reguleringshøyde på 863 vurdert, og konklusjonene er tatt med i tabellene i konsesjonssøknaden som viser konsekvensgrad for de ulike alternativene.

Tidligere i dette notatet (avsnitt A i del II) er det vist at for mange sentrale fagtema så skjer det endringer i konsekvensgrad mellom 869 og 867. For reguleringshøyder fra 867 til 863 er det få og mer marginale endringer i konsekvensgrad. De viktigste endringene er at konsekvensen for flora og naturtyper reduseres fra stor/middels negativ til middels negativ, konsekvensen for villrein reduseres fra middels/liten negativ til liten negativ og at konsekvensen for jordbruk og seterdrift reduseres fra liten negativ til ubetydelig.

For flora og naturtyper består endringen i at færre lokaliteter med verdifulle vegetasjonstyper og rødlistearter demmes ned, mens effekten for villrein er at et mindre areal med potensielle beiteområder demmes ned (jf. fagrapportene på naturtyper og flora (Larsen & Fjellstad 2007) og villrein (Jordhøy 2007)). For jordbruk og seterdrift er effekten på samme måte at arealet med utmarksbeite som demmes ned, reduseres (jf. fagrapport på jordbruk og seterdrift (Rekdal 2007)).

I fagrapporten på landskap og kulturmiljø vurderes konsekvensen på dette temaet til å være stor negativ, mens 867 ble vurdert til å ha middels negativ effekt og 869 og 870 til å ha liten negativ effekt (Feste Nordøst as 2008). Denne vurderingen var gjort under forutsetning av at det ikke ble lagt restriksjoner på maksimal amplitude ved døgnregulering, og at amplituden ved 863 dermed ville gi svært brede reguleringssoner. Ved en begrensning til maksimalt 50 cm døgnamplitude (som skissert i forslaget til manøvreringsreglement i søknaden) vil døgnamplituden og høyden på erosjonssonen bli omtrent lik for 867 og 863. Arealmessig vil imidlertid 867 gi noe større areal med erosjonssoner enn 863 fordi omkretsen på magasinet blir større. Arealet mellom HRV og normal sommervannstand (HRV-0,5 m) vil være 230 daa ved 867 og 40 daa ved 863.

Etter utbyggers egen vurdering vil forskjellen mellom 863 og 867 ikke være så stor at dette tilsier noen forskjell i konsekvensgrad mellom disse alternativene når det gjelder landskap og kulturmiljø. Begge alternativene vil få et magasin med liten synlighet fra hovedferdselsåren i Einunndalen, og den landskapsestetiske effekten vil være begrenset til landskapsrommene 1B og 1C (jf. inndelingen i landskapsrom i vedlegg 3.1 i konsesjonssøknaden). Samtidig vil spor etter dagens bruk av kulturlandskapet i liten grad demmes ned både ved 867 og 863. Både synlighet fra hovedferdselsåren i Einunndalen og påvirkning på det verdifulle kulturlandskapsområde vil først inntreffe ved reguleringshøyder på 868,50 – 869,00, jf. del II A.

Samlet vurdering

Totalt sett er det små og få endringer i konsekvenser for miljø mellom 867 og 863. Samtidig er det store forskjeller i utbyggingskostnad målt som kr/kWh, på merverdien av å ha reguleringsmagasin og på merverdien av å kunne døgnregulere med en amplitude på inntil 50 cm. Ved ytterligere begrensning i amplituden på døgnreguleringen, øker verdigapet mellom 867 og 863 ytterligere.

Settes drøftingen av 863 alternativet i sammenheng med den detaljerte drøftingen av reguleringshøyder innenfor intervallet 867 til 870, så står konklusjonene fra dette avsnittet (avsnitt A) fast på at optimal reguleringshøyde på Markbulimagasinet ligger i intervallet 868,50-869 sett ut fra en samlet vurdering av miljøhensyn, produksjonsforhold og utbyggingskostnader.”

GLB fikk også anledning til å kommentere tilleggsuttalelsene, noe de har gjort i et notat vedlagt e- post av 08.02.2010:

1. Naturvernforbundet i Hedmark

Uttalelsen kan oppsummeres i følgende punkter:

- Myrhauk er en truet fugleart og er av miljøvernministeren utpekt som ”ansvarsart” for Follidal kommune
- Det er ifølge Naturvernforbundet i Hedmark dokumentert hekking av myrhauk i det foreslåtte utbyggingsområdet i 1988 og sannsynlig hekking i 1990 og 1991
- Det er observert myrhauk i utbyggingsområdet i 2008
- Myrhauken har ifølge Naturvernforbundet i Hedmark en norsk hekkebestand på 50-100 par i smånagerår
- Jordugle hekket innenfor utbyggingsområdet i 2008
- Det er totalt sett biologisk rike områder som er planlagt omgjort til sjøbunn
- Fagrapporten for fugl og pattedyr bagatelliserer ifølge Naturvernforbundet i Hedmark følgene for fugl ved utvidelse av magasinet
- Fagrapportens konklusjon om at de negative konsekvensene ikke vil være spesielt store, er etter Naturvernforbundets syn riktig kun i en ytterst snever og perspektivløs forstand.

Med basis i dette krever Naturvernforbundet i Hedmark at §§ 8 og 9 i Naturmangfoldloven om hhv. kunnskapsgrunnlaget og føre-var prinsippet må gjøres gjeldende i saken, og at det må foretas tilleggsutredning innenfor temaet fugl.

Naturvernforbundet i Hedmark fremmer også synspunkt på at alle reguleringene som påvirker Markbulia, bør revideres/gjennomgås som en forberedelse til den egentlige revisjonen i 2016.

Utbyggers kommentar:

Den beskrevne observasjonen av hekkende myrhauk i utbyggingsområdet i Markbulia i 1988 har en litt spesiell historie. I forbindelse med arbeidet med fagutredningen som GLB fikk gjennomført på fugl og pattedyr (Bekken 2007), foretok fagutredere intervjuer med ornitologer som hadde lokal kunnskap om utredningsområdet (bl.a. personer i NOF lokallag på Elverum som en periode hadde årlige turer til Einunndalen). Under disse intervjuene ble observasjonen av hekkende myrhauk i 1988 ikke nevnt, og observasjonen er heller ikke meldt inn til LRSK (Den Lokale Rapport- og Sjeldenhetskomite). I forbindelse med sluttbefaringen for Markbulia/Einunna – prosjektet dukket så informasjon om dokumentert hekking i 1988 opp, og det ble i påfølgende avisoppslag gjort et stort poeng ut av at myrhauken hekker i det planlagte magasinområdet. I etterkant av befaringen ble også vår fagutredere kontaktet av et av intervjuobjektene og informert om funnet fra 1988. I følge de opplysningene som nå foreligger om denne hekkingen, så foregikk den øst for veien til Markbulidammen, i retning opp mot Bjønnkletten, ved 32 V øst 5 677 nord 69 018 +200 m, ca. 900 moh. og altså i 1988. Reiret lå utenfor planlagt magasinområde, men deler av jaktområdet for denne myrhauken antas å ha vært innenfor planlagt magasinområde.

I dokumentasjonen knyttet til brevkortaksjonen der samtlige norske kommuner fikk tildelt en "ansvarsart", og hvor Follidal fikk myrhauk som sin art, vises det til Artsdatabankens opplysninger om de enkelte ansvarsartene og beskrivelsene rundt disse i Norsk rødliste 2006. I følge Artsdatabankens opplysninger er bestanden av myrhauk trolig mellom 250 og 500 reproduserende individer og er trolig noe større enn tidligere antatt (<http://www2.artsdatabanken.no/rodlistesok/Artsinformasjon.aspx?artsID=9715>). I tilleggsuttalelsen fra Naturvernforbundet sies det at den norske hekkebestanden er anslått til 50 – 100 par i smånagerår. Dette tyder på at det må foreligge flere ulike kilder for bestandsstatusen hos myrhauk. Vi velger å feste lit til Artsdatabankens offisielle informasjon.

Både observasjoner under feltarbeidet til fagutredningen på fugl og pattedyr og diverse tidligere observasjoner, bekrefter at myrhauken har leveområde i Markbulia på samme måte som i Einunndalen og på Dovrefjell mer generelt. Spørsmålet er om en 22 år gammel, uoffisiell hekkeobservasjon for myrhauk skal utløse tilleggsutredning på fugl. Myrhaukens forekomst i det aktuelle utbyggingsområdet er allerede dokumentert i den foreliggende fagutredningen i likhet med observasjoner av f.eks. jordugle (jf. observasjoner beskrevet i Bekken 2007). Videre er det et spørsmål om hvor stor betydning forekomst av arter som har en relativt bred anvendelse av naturtyper og habitater i regionen, og som i liten grad er knyttet spesifikt til de naturtypene som påvirkes av utbyggingen, skal ha selv om de står på rødlisten. I Artsdatabankens beskrivelse av myrhaukenes leveområde oppgis det at hovednaturtypene for myrhauk er fjell/tundra, skog og våtmark/vannkant og at habitatet består både av barskog, fjellbjørkeskog, hogstflater, vierkratt og minerotrof myr. I intervju i Østlendingen 1. januar uttaler hobbyornitolog Jørn Berg at hvem som helst kan kjøre inn i Einunndalen en sommerdag og garantert se myrhauk både i Fundinområdet, Einunndalen og Markbulia. Tatt i betraktning at neddemt areal ved en utbygging i Markbulia vil beslaglegge mellom 2,5 og 5 promille av totalarealet i Einunndalen vil påvirkningen på leveområdet være svært beskjeden.

At fugl og pattedyr er stemoderlig behandlet i konsekvensutredningen, er vi uenige i. Vi har gjennom hele prosessen med fagutredningene presisert overfor utredningene at utredningene skulle gi svar på alle problemstillingene som ble reist i det fastsatte utredningsprogrammet, og at klassifisering av konsekvenser skulle følge standard metodikken for KU. I selve konsesjonssøknaden er omtalene av de ulike fagtemaene vektet i forhold til de konsekvensene fagutredningene tilsier at de enkelte temaene har. En relativt kort omtale av fugl og pattedyr i konsekvensutredningen er

følgelig en konsekvens av at virkningen er klassifisert til middels negativ for alt. 870 og til liten negativ for de andre alternativene. Vi anser en slik vekting både som fornuftig og nødvendig, sett i forhold til totalt omfang på en konsesjonssøknad.

Det hevdes videre at det planlagte neddemningsområdet er et rikt biologisk område. Etter vår oppfatning er det riktig i stor skala å si at Einunndalen er et rikt område fordi det tilhører Trondheimsfeltet med rik berggrunn som igjen gir et biologisk rikt område. I mindre skala er det imidlertid store forskjeller innenfor dette området og det planlagte utbyggingsområdet er ut fra den vegetasjonskartleggingen som er foretatt dominert av fattige naturtyper og middels næringsrike naturtyper. Rike naturtyper er begrenset til en smal sone langs Slettfjellbekken og til dels sterkt omdannede beitevoller langs Einunnaelva.

Naturvernforbundet i Hedmark hevder at fagrapporten for fugl og pattedyr bagatelliserer følgene for fugl ved en utvidelse av magasinet, og at en har glemt at Einunndalen er en av Norges fineste seterdaler med sitt spesielle kulturlandskap, når det konkluderes med at det berørte området ikke er unikt i forhold til tilsvarende områder i det nordlige Hedmark. Når fagrapporten for fugl og pattedyr konkluderer med at området ikke er unikt, gjelder dette for temaet i fagrapporten (dvs. fugl og pattedyr) og ikke i et generelt perspektiv hvor f.eks. fine kulturlandskap trekkes inn. Ingen av de fugle- og pattedyrartene som det uttrykkes bekymring for, er etter det vi kjenner til knyttet til kulturlandskap. Denne måten å argumentere på ser i det hele tatt ut til å prege Naturvernforbundets argumentasjon i Markbulia/Einunna saken, jf. vedlegg 1 med kopi av artikkel i tidsskriftet *Natur&Miljø* hvor beskrivelsen av utbyggingsprosjektets omfang etter vår oppfatning er langt over grensen for det usaklige. Eksempler: "kommunen nøler ikke med å demme ned en hel dal med viktige jakt og hekkeområder for den sjeldne rovfuglen", "Dette er ganske uhørt. Jeg trodde tiden for neddemming av vakre seterdaler var forbi", "når kraftverket skal utvides vil det meste av dalen bli demt ned". Einunndalens størrelse målt som nedbørfelt oppstrøms inntaket til Einunna kraftverk er på 470 km². I realiteten medfører Markbuliutbyggingen en neddemming av 2,7 km² eller 5 promille av Einunndalen ved alt. 870. Ved alt 867 er neddemmingen på 2,5 promille av Einunndalens areal.

GLB/ØKAS har også forelagt kritikken av fagutredningen på fugl og pattedyr for Jon Bekken som gjennomførte utredningsarbeidet (se vedlagte notat fra Jon Bekken, vedlegg 2).

Til kravet om at alle reguleringene som påvirker Markbulia bør revideres/gjennomgås som en forberedelse til den egentlige revisjonen i 2016, er å bemerke at det ikke er automatikk i at reguleringskonsesjonene i Einunnavassdraget skal opp til revisjon i 2016. En forutsetning for at det åpnes revisjonssak er at representanter for allmenne interesser påviser skader på miljøet som kan avbøtes ved reviderte konsesjonsvilkår, og at de fremmer et revisjonskrav som så behandles av NVE. Konsesjonssøknaden for Markbulia behandler for øvrig hydrologien knyttet til de andre reguleringene i Einunnavassdraget (Fundin, Elgsjø og Marsjø og overføringen til Savalen). Slik sett gir konsesjonssøknaden en gjennomgang av reguleringene som påvirker det planlagte magasinet i Markbulia.

Totalt sett kan vi ikke se at tilleggsuttalelsen fra Naturvernforbundet bringer inn vesentlige nye konkrete opplysninger om fuglearter i utbyggingsområdet som skulle tilsi behov for tilleggsutredninger, eller reiser tvil om riktigheten av konsekvensvurderingen i fagrapporten for fugl og pattedyr.

2. Norges Naturvernforbund - avisinnlegg

Naturvernforbundet ved Per Flatberg og Gjermund Gjestvang har oversendt kopi av manus til avisinnlegg om naturverdier i Einunndalen til NVE. Vi går ut fra at innlegget betraktes som en tilleggsuttalelse siden NVE har oversendt den til utbygger for kommentarer.

Uttalelsen kan summeres opp i følgende punkter:

- Det fremmes krav om at det må gjøres tilleggsutredninger på botanikk og villrein (krav om dette ble fremmet muntlig på befaringen).
- Undersøkelsen av botanikk har vært konsentrert om det sørlige området og det er ikke brukt mye tid på området ellers.

- Inventeringen på botanikk er gjennomført på floramessig ugunstige tidspunkter.
- I tilknytning til Einunndalstreffet i juli ble det påvist 2 rødlistearter som ikke er nevnt i konsekvensutredningen (marinøkkel og småsøte).
- Grundigere undersøkelser vil med sikkerhet medføre funn av flere rødlistearter.
- Det er mulig at alle utbyggingsalternativene kan ha en merkbar negativ effekt på villreinen som sammen med andre inngrep og forstyrrelser kan påvirke vekst og overlevelse i negativ retning.
- Nedgang i kalvetall og slaktevekter er to faktorer som kan signalisere mulig negativ utvikling for villreinstammen. Fagutredningen på villrein tar ikke opp disse faktorene til drøfting.

Utbyggers kommentar:

Kritikken av det metodiske opplegget for fagutredningen på flora og naturtyper er forelagt fagutrederne i Miljøfaglig Utredning AS. Fagutrederne står helt og fullt inne for valget av metodikk både når det gjelder prioritering av områder, tidspunkt for gjennomføring av inventeringen og total ressursbruk på feltundersøkelsen i forhold til størrelsen på undersøkelsesområdet. Videre holder de også fast ved den konsekvensvurderingen som ble gitt, jf. vedlegg 2 hvor Miljøfaglig Utredning AS går gjennom punktene i kritikken som er reist mot fagutredningen fra Naturvernforbundets side.

Hovedpunktene i Miljøfaglig Utredning AS sine kommentarer er at det gir lite mening å vurdere tidsbruk per dekar på kartleggig av naturtyper og rødlistearter, og at det er omfanget av rike og spennende botaniske miljøer som er vesentlig for tidsbruken. Metodisk er utredningen utført iht. DN-håndbok 13 om kartlegging og verdsetting av naturtyper samt florakartlegging med vekt på arter i gjeldende rødliste (Kålås mfl. 2006), og selve konsekvensvurderingen fulgte metodikken i Statens vegvesens håndbok 140.

De rapporterte funnene av småsøte og marinøkkel i forbindelse med Einunndalstreffet i 2009 er sjekket av Miljøfaglig Utredning AS. Hvis koordinatene er korrekt angitt på www.artsobservasjoner.no så ligger kun en av observasjonene under kote 870, mens de 4 andre ligger over kote 870. I verdsettingen av verdifulle lokaliteter i fagutredningen er det tatt høyde for at potensielt vanskelig oppdagbare rødlistearter som marinøkkel kan finnes i området, og konkrete funn av småsøte ville ikke endret på den verdsettingen som ble gjort i og med at denne allerede var gitt høyeste verdi.

Usikkerheten i og tolkningen av datagrunnlaget på slaktevekt for kalv av villrein i Knutshø villreinområde er tidligere kommentert av utbygger, jf. side 14 i kommentarene til de opprinnelige høringsuttalelsene.

Totalt sett kan vi ikke se at avisinnlegget fra Norges Naturvernforbund bringer fram argumenter eller dokumentasjon som skulle tilsi at det er behov for tilleggsutredninger på botanikk og

3. Snøhetta og Knutshø villreinnemnd

Villreinnemndas uttalelse er avgitt for å supplere opplysningene i tidligere uttalelse knyttet til utviklingen av villreinbestanden i Knutshø villreinområde med data fra siste års kalvetellinger. Hovedpunktene i tilleggsuttalelsen er følgende:

- Kalveandelen i bestanden har siden 1996 stort sett ligget på omkring 50 kalver per 100 simler/ungdyr.
- For årene 2007, 2008 og 2009 (foreløpige tall) har kalveandelen ligget i intervallet 42,5 – 45,6 kalver per 100 simler/ungdyr.
- Det foreligger ingen konkret forklaring på hvorfor kalveandelen har gått ned, men dette er en bekymringsfull trend som må følges nøye.
- Villreinnemnda minner om viktigheten av å bruke ”føre-var-prinsippet” i forvaltningen av villreinens leveområde og at Norge har internasjonale forpliktelser om å ivareta villreinstammene.

Utbyggers kommentar:

Vi har ingen spesielle merknader til tilleggsopplysningene ut over at beskrivelsen viser at usikkerheten i datagrunnlaget omkring utvikling i slaktevekter og kalveandel i villreinbestanden er stor. Vi er videre enige i at problemstillingene når det gjelder om og hvordan forstyrrelser, tekniske inngrep og begrensninger i naturmiljøet slår ut på villreinbestanden, er svært komplekse.

4. Mikael Engvoll og Jens Hammer

Engvoll og Hammer mener at når eventuell utbygging av Markbulia ferdigstilles, må nytt manøvreringsreglement være på plass for hele vassdraget. Det vil være av stor interesse og betydning at folldøler, andre brukere og interessegrupper får ta del i utformingen av et slikt reglement.

Engvoll og Hammer viser til vonde opplevelser når det gjelder harde nedtappinger av Fundin og Marsjøen, og at mye av sommeren går med til å fylle opp disse magasinene.

Nedtappingen medfører ulemper og skader for bygdefolkets friluftsområder, spesielt fiske og fiskebestand og det er vanskelig å få ut båt på vannene før langt ut på sommeren.

Lav vannstand gjør Einunndalen til et trist og lite vakkert syn og er negativt for turistnæringen.

Nedtappingen medfører skader og ulemper for det biologiske mangfoldet, bl.a. villrein, fugl og dyreliv for øvrig samt flora.

Utbyggers kommentar:

I uttalelsen vises det til vonde opplevelser knyttet til harde nedtappinger av Fundin og Marsjøen og til at det må gis et felles manøvreringsreglement for hele vassdraget ved en eventuell utbygging i Markbulia. Etter utbyggers synspunkt er det revisjon av konsesjonsvilkårene for den gjeldende reguleringskonsesjon for Savalen, Fundinmagasinet og delvis overføring av Glomma til Rendalen som det her reises ønske om. Tidspunkt for når krav om revisjon av denne konsesjonen kan reises er 26.08.2016, og kravet må reises av representanter for allmenne interesser, f.eks. kommunene. I tillegg kan det bemerkes at GLBs søknad fra 1991 om å overta reguleringskonsesjonen for Elgsjø og Marsjø sannsynligvis blir sluttbehandlet i løpet av januar 2010 og at manøvreringen av Marsjø vil være gitt gjennom denne konsesjonen.

I konsesjonssøknaden for Markbulia er utbyggingens virkning for oppstrøms reguleringsmagasiner omtalt. Etablering av nytt reguleringsmagasin i Markbulia kan fylles opp med tilsig fra det uregulerte restfeltet mellom Fundin og Markbulia, og utbyggingen vil ikke få noen betydning for fyllingen av verken Fundinmagasinet eller Marsjø og Elgsjø på våren og sommeren. Den eneste forskjellen er at en kan ønske å tappe ned Fundinmagasinet inntil 14 dager tidligere på seinvinteren enn det som har vært middel over de siste 20 årene, men innenfor maksimum og minimum av observerte verdier (jf. side 49 i konsesjonssøknaden).

Når det gjelder påstander om harde nedtappinger og sein fylling av Fundinmagasinet og Marsjøen, så er det midlere tidspunktet for fylling av Fundin til HRV ca. 20. juni. Fundin fylles til HRV innen 1. juli i 75 % av årene. Etter fylling i slutten av juni holdes Fundinmagasinet nær HRV helt til nedtapping på seinvinteren.

Marsjø har noe seinere fylling enn Fundin og er normalt fylt opp til HRV rundt 1. august og innen 15. august i 75 % av årene.

5. Per Fredrik Tronslien, setereier

Uttalelsen kan summeres opp i følgende punkter:

- Einunndalen blir ikke ødelagt av Markbuliutbyggingen. Dammen blir lite synlig for de som kjører Einunndalen. Markbuliveien er en blindvei.
- Tap av beiter og dyrka mark er sterkt overdrevet og kan kompenseres ved etablering av nye strandsoner. Problemet er ikke mangel på beiter men på beitedyr.

- Uriktig påstand at trekkveiene for villrein forstyrres. Tronslivangen besøkes av villreinflokk hver vår og høst. Reinen går veien fram til Moskardstjønna og beiter på moserabbene langs veien.
- Undersøkelsene av fornminner og truet plante- og dyreliv viser ingen store problemer.
- 870 gir økt produksjon og dermed økonomi for å bearbeide sjøbunn og strandsone og gir mindre regulering (utbyggers merknad: døgnsvingning) og vi slipper store sumpområder.
- Kun en hytte og ett båtnaust berøres av utbyggingen. Disse kan reetableres i ny strandsone.
- Området mot Moskaret benyttes lite av vilt og beitedyr. Med høyeste vannstand blir dette en flott sjø, med Markbuliveien i strandsonen langs Einunnfjellet.
- Oppfylling av det største magasinet blir neppe noe problem. Store vannmengder går tidvis over demningen. Brukere av Einunndalen, utbygger og storsamfunnet vil ha nytte av høyeste utbyggingsalternativ.

Utbyggers kommentar:

GLB/ØKAS har ingen spesielle merknader til uttalelsen ut over at det er positivt at også tilhengerne av utbygging tilkjenner sine synspunkter.

Samlet vurdering av tilleggsuttalelsene

GLB/ØKAS kan ikke se at noen av de innkomne høringsuttalelsene dokumenterer ny kunnskap eller mangler ved eksisterende utredninger som skulle tilsi at det er behov for tilleggsutredninger på temaene fugl, botanikk og villrein. Alle de 3 fagutredningene er gjennomført etter forslag fra anerkjente utredere/utredningsmiljøer/forskningsinstitusjoner og iht. utredningsprogram og den metodikken og de veiledere som skal benyttes. Etter vår oppfatning har fagutredningene et høyt faglig nivå, og gir et godt grunnlag for å vurdere konsekvensen på de ulike fagområdene.”

Vedlagt GLBs kommentarer er også to notater fra Jon Bekken og Miljøfaglig utredning ved Bjørn Harald Larsen og Helge Fjeldstad. Disse notatene kommenterer bl.a. innspillene om tilleggsutredninger. Vi referer først fra *Jon Bekkens* vurderinger:

”Bakgrunn

Naturvernforbundet i Hedmark har i brev av 12. desember 2009 kommentert min fagrapport "Utvidelsesprosjektet Markbulia-Einunna - Fugl og pattedyr. November 2007" med tilhørende tilleggsnotat fra februar 2008. Forbundet mener at fagrapporten og informasjonsbrosjyren om konsesjonssøknaden legger for lite vekt på utbyggingens virkning på fuglefaunaen. De har tidligere bedt om at det gjennomføres tilleggsutredninger innenfor botanikk og villrein. I brevet krever de også en tilleggsutredning for fugl.

Myrhauk er tema for første del av brevet. Arten fikk spesielt fokus etter at den noen måneder etter at fagrapport og tilleggsnotat ble skrevet ble valgt av Miljøverndepartementet til "postkort-art" for Follidal. I 2007 ble det kun gjort en observasjon av myrhauk i løpet av ca. 8 dagers feltarbeid (fugl og botanikk). Denne fuglen ble sett ved nordre Bjørnåssætran, og var kanskje ikke knyttet til området i det hele tatt, men under forflytning fra nedre del av Follidal til våtmarkene lenger opp i Einunndalen. Da jeg skrev fagrapporten, var jeg ikke kjent med hekkefunn i eller i nærheten av magasinområdet. Men i september 2009 fikk jeg vite at arten hekket i 1988 øst for veien til selve demningen, ved ca. NO 677 018. Dette paret hadde sannsynligvis Follslåtten som en viktig del av sitt jaktområde. I gode smågnagerår hekker det opptil fem myrhaukpar i Einunndalen fra Markbulia til Flåman. Men det synes altså å være et rent unntak at magasinområdet er viktig for denne arten. Jeg mener det ikke er grunnlag for å si at tiltaket har mer en liten negativ virkning for denne arten.

Andre rovfuglarter og hubro: Det hevdes i brevet at "man må regne med at de må gi opp sine hekkelokaliteter sjøl i rike smågnagerår". Det er neppe grunn til å frykte dette. Noen av artene er følsomme for ferdsel i reirområdene, særlig fra seinvinter til forsommer. Men etter at en eventuell anleggperiode er over, vil ikke etablering av et større magasin innebære mer ferdsel i området. Derfor vil forholdene ikke endres for disse artene. Det eneste som kan endre seg marginalt er at

de kan få en litt redusert tilgang på byttedyr. Men maksimalt neddemmet areal er svært lite (netto 2,75 kv km) i forhold til de store territoriene disse artene har.

Storlom, dobbeltbekkasin, bergand og sjøorre: Dobbeltbekkasin og bergand er ikke påvist i området, men begge artene finnes lenger opp i Einunndalen. For dobbeltbekkasin ser terrenget lovende ut, derfor gjennomførte vi en grundig gjennomgang av området med tanke på denne arten, men uten å se den i det hele tatt. Storlom hekket ikke her før utbyggingen i 1955, og har trolig ikke hekket vellykket etter det heller. Observasjonen av en voksenfugl på reir i 2007 var trolig et tilfeldig hekkeforsøk.

Det hevdes at man i fagrapporten "har glemt at Einunndalen er en av Norges fineste seterdaler med sitt helt spesielle kulturlandskap". Jeg er helt enig i denne vurderingen, men kvaliteter ved landskap og kulturlandskap skal ikke vurderes i en rapport om fugl og pattedyr. I en samlet vurdering av områdeverdi vil dette naturligvis komme inn.

Naturvernforbundet tar opp en viktig problematikk ved å fokusere på at naturinngrep ofte skjer bit for bit, der hvert enkelt inngrep kan synes å være beskjedent. Vurdering av en eventuell samlet skadevirkning må skje på et overordnet plan, ikke i hver enkelt fagrapport. Fagrapporter skal etter min oppfatning være mest mulig objektive, kunnskapsbaserte brikker, som totalvurderingen av et enkelt naturinngrep, eller serier av inngrep, skal bygge på."

Miljøfaglig Utredning har disse kommentarene:

"Norges Naturvernforbund har stilt krav om tilleggsutredninger av flora og naturtyper i forbindelse med det foreslåtte Einunna kraftverk i Follidal. I en uttalelse om saken påstår forbundet at det ikke er tilstrekkelig kunnskap om artsrikdommen og lokaliteter for rødlistede arter i influensområdet til utbyggingen. Dette bygger de bl.a. på tiden som er benyttet i felt tilknyttet konsekvensutredningen og funn av rødlisteartene marinøkkei og småsøte i Einunndalen i juli 2009.

Miljøfaglig Utredning utførte feltarbeid og skrev konsekvensutredningen for flora og naturtyper tilknyttet Einunna kraftverk i 2007. Vi gjorde dette arbeidet i henhold til kravene i utredningsprogrammet for tiltaket, og i overensstemmelse med avtale med Glommen og Laagens Brukseierforening. Det ble benyttet ca. 50 timer i felt, samt at vi fikk tilleggsopplysninger fra Jon Bekken som utførte fugleregistreringer i området (og vise versa). Metodisk fulgte vi DN-håndbok 13 om kartlegging og verdisetting av naturtyper, samt florakartlegging med vekt på arter i gjeldende rødliste (Kålås m.fl. 2006). Selve konsekvensutredningen fulgte metodikken i Statens vegvesens håndbok 140.

Det gir lite mening å vurdere tidsbruk pr. dekar generelt når man snakker om kartlegging av naturtyper og rødlistearter. Det er omfanget av rike og spennende botaniske miljøer som er vesentlig for tidsbruken i felt. Ved denne typen kartlegginger oppsøkes hele det aktuelle området, men detaljkartlegging av floraen skjer bare i de lokalitetene som vurderes som viktige for biologisk mangfold, dvs. prioriterte naturtyper og leveområder for rødlistearter. Slike ble det funnet mange av i influensområdet, og disse er nærmere omtalt i konsekvensutredningen. De er verdsatt, og sårbarhet og konsekvenser er vurdert i forhold til tiltaket - slik det skal gjøres i denne type utredninger.

Nå er det selvsagt fullt mulig å overse eller unngå enkeltarter og enkeltforekomster ved en slik kartlegging, og vi utelukker på ingen måte at det har skjedd her - som det vil skje i de aller fleste konsekvensutredninger der utredningsområdet er av en viss størrelse. Men vi er ganske sikre på at vi har fanget opp de viktigste miljøene og naturtypene i influensområdet. Når det gjelder marinøkkel og småsøte, som Naturvernforbundet nevner spesielt, ble disse ettersøkt i egnede miljøer da de var forventet å kunne opptre her (bl.a. er disse ganske vanlige i den nærliggende Grimsdalen). Dette gjaldt spesielt de beitede elveslettene og vegkantene (småsøte) nedenfor Romsdalssætra, samt den berørte beitemarka på Randmelsætra. Marinøkklene kan variere mye i forekomst fra år til år, og dette kan være en mulig årsak til at den ikke ble funnet i 2007. Småsøte er liten og unnselig og kan av den grunn lett overses, men det ble lett mye etter arten ved registreringene i august 2007. Naturvernforbundet oppgir ikke funnsted for disse artene, men registreringene er lagt inn i på www.artsobservasjoner.no (3 funn av småsøte og 2 funn av marinøkkel). Forutsatt at disse er nøyaktige stedfestet (UTM er oppgitt med 1 m presisjon), ligger bare en

forekomst av småsøte klart nedenfor kote 870 moh., som er det høyeste reguleringsalternativet som ble utredet. En forekomst av småsøte ligger omkring kote 870, mens den siste ligger godt ovenfor. Begge forekomstene av marinøkkel ligger også ovenfor kote 870, på beitemarka på Romsdalssætra - på en del av beitemarka som ikke ble prioritert undersøkt i 2007 pga. at den lå over aktuelle reguleringshøyder.

De to aktuelle småsøteforekomstene ligger begge innenfor lokalitet 9 som i utredningen er gitt stor verdi pga. størrelse, kompleksitet, hevd og rødlistefunn. I verdibegrunnelsen er sagt spesielt at "Potensialet for å finne vanskelig oppdagbare rødlistearter som f.eks. marinøkler er tilstede.", noe som også er gitt betydning for verdifastsettelsen. Funnene av småsøte ville derfor ikke endret verdisetningen, da lokaliteten likevel er gitt høyeste verdi. Dermed ville dette ikke gitt utslag på samlet konsekvensgrad - som er et resultat av lokalitetens verdi og graden av negativ påvirkning tiltaket gir.

Vi mener derfor fortsatt at konsekvensutredningen har fanget opp de viktigste verdiene knyttet til naturtyper og flora i utredningsområdet."

NVEs oppsummering av saken

Om søker

En brukseierforening er en interesseorganisasjon for alle vannkraftprodusenter i et vassdrag, hjemlet i vassdragsreguleringsloven av 1917. Der hvor det eksisterer en brukseierforening, sier loven at konsesjoner til reguleringer i vassdraget fortrinnsvis bør gis til brukseierforeningen.

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) ble opprettet i 1918 og har som hovedmål å bygge ut og drive vassdragsreguleringer innenfor Glommas og Gudbrandsdalslågens nedbørfelt. GLBs viktigste oppgave er å samordne bruken av vannressursene i vassdraget, til felles nytte for alle kraftverkene. Ansvar for alle viktige reguleringsmagasiner i vassdraget er lagt til brukseierforeningen, som da også har ansvar for at konsesjonsbestemmelser og manøvreringsreglement overholdes.

GLB forvalter i alt 28 reguleringer og overføringer på vegne av foreningens 16 medlemmer/eiere. Medlemmene er kommunale, fylkeskommunale og private kraftprodusenter. Til sammen har disse over 50 kraftverk i vassdraget, og det produseres årlig ca. 11 TWh. Dette utgjør ca. 9 % av den totale elektrisitetsproduksjonen i Norge.

En av GLBs eiere er Østerdalen Kraftproduksjon (ØKAS). ØKAS er en sammenslutning av Elverum Energiverk Produksjon AS og Nord-Østerdal Kraftlag AS. ØKAS eier Einunna kraftverk og vil stå ansvarlig for bygging og drift av et eventuelt nytt Einunna kraftverk med tilhørende elektriske anlegg.

Om søknaden

Det søkes om tillatelse etter vassdragsreguleringsloven til å øke reguleringshøyden i Markbulidammen med inntil 10,21 m, slik at ny HRV maksimalt blir på kote 870. En eventuell konsesjon til økt regulering av Markbulimagasinet vil bli gitt til GLB.

Videre søkes det etter vannressursloven om tillatelse til bygging av nytt Einunna kraftverk, og etter industrikonsesjonsloven om tillatelse til erverv av manglende fallrettigheter i forbindelse med dette.

Det søkes etter energiloven om nødvendige tillatelser til bygging og drift av elektriske anlegg i forbindelse med kraftverket, og for bygging og drift av ny 66 kV overføringslinje fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon parallelt med eksisterende 22 kV linje. I forbindelse med ny kraftlinje søkes det også om tillatelse etter oreigningslova til erverv av nødvendig grunn og rettigheter.

Endelig søkes det etter forurensningsloven om utslippstillatelse/vilkår for gjennomføring av nødvendig anleggsarbeid.

Eventuelle konsesjoner etter vannressursloven, industrikonsesjonsloven, energiloven, oreigningslova og forurensningsloven vil bli gitt til ØKAS.

Beliggenhet og eksisterende inngrep i vassdraget

Utbyggingsområdet ligger nederst i Einunndalen og Einunnavassdraget, i det alt vesentlige i Folldal kommune i Hedmark. Einunna er ei sidegrein til elva Folla, som igjen er ei sidegrein til Glomma, med samløp ved Alvdal. I de øvre delene av vassdraget ligger magasinene Elgsjøen, Marsjøen og Fundin. Elgsjøen ligger i Oppdal kommune i Sør-Trøndelag. Fundin ligger på grensa mellom Oppdal og Folldal kommuner, og er det største av de tre magasinene med en reguleringshøyde på 11 m.

Markbulia ligger i den nedre delen av Einunnavassdraget og har i dag en tillatt reguleringshøyde på 4,79 m, mellom LRV på kote 855 og HRV på kote 859,79. Ifølge søknaden reguleres magasinet i praksis bare med 3 m. Markbulimagasinet er inntaksmagasin for Einunna kraftverk. Einunna kraftverk ble opprinnelig bygget for å levere kraft til Folldal Verk, tidlig på 1900-tallet. Det første kraftverket er revet og dagens kraftverk er bygget i 1955. Nedstrøms Einunna kraftverk overføres vannet til reguleringsmagasinet Savalen. Savalen ligger på grensa mellom Tynset og Alvdal kommuner i Hedmark, og er inntaksmagasin for Savalen kraftverk. Savalen kraftverk har utløp i Glomma et stykke nord for Alvdal.

Hele Einunndalen er preget av aktiv seterdrift. Det går vei gjennom hele dalføret, og opp til et relativt omfattende veinett oppe på fjellet. Veiene er åpne og tilgjengelige kun i sommerhalvåret.

Eksisterende tillatelser i vassdraget

Reguleringene av Elgsjø og Marsjø ble tatt i bruk i henholdsvis 1914 og 1910 for å sikre elektrisk kraft til gruvedriften i Folldal. Konsesjonen med reguleringsretten for Elgsjø og Marsjø utløp i 1990 og reguleringsanleggene hjemfalt til staten. 07.05.2010 ble GLB gitt ny konsesjon til regulering av Elgsjø og Marsjø.

Konsesjon for regulering av Fundin og Savalen ble gitt til GLB 26.08.1966. (Konsesjon til "delvis overføring av Glomma til Rendalen og regulering av Savalen og Unndalen (Fundinmagasinet) mv.")

Konsesjon til erverv av fallrettigheter for Einunna kraftverk ble gitt til Nord-Østerdal Kraftlag i 1958. Inntaksmagasinet i Markbulia ble etablert som en del av utbyggingen av Einunna kraftverk i 1955.

Teknisk plan

Reguleringer og overføringer

Det er søkt om tre alternativer for økt regulering av Markbulimagasinet:

- Alternativ 870, hvor HRV settes til kote 870 og reguleringshøyden i magasinet følgelig økes med 10,21 m. LRV er ikke planlagt endret, slik at total reguleringshøyde vil bli 15 m. Dette vil gi et magasinivolum på 14,3 mill. m³ og er søkers prioriterte alternativ.
- Alternativ 869, hvor HRV settes til kote 869 og reguleringshøyden i magasinet økes med 9,21 m. Total reguleringshøyde vil da bli 14 m og dette vil gi et magasinivolum på 11,5 mill. m³.
- Alternativ 867, hvor HRV settes til kote 867 og reguleringshøyden i magasinet økes med 7,21 m. Total reguleringshøyde vil da bli 12 m og dette vil gi et magasinivolum på 7,4 mill. m³.

I sammenheng med sine kommentarer til høringsuttalelsene har GLB gjennomført en mer finmasket analyse av neddemmet areal ved ulike reguleringshøyder. Ut fra dette konkluderer GLB med at den optimale HRV vil være et sted mellom kote 868,5 og kote 869. NVE tolker GLB slik at søknaden i praksis gjelder enhver HRV mellom kote 867 og 870. I utgangspunktet forholder vi oss primært til de omsøkte hovedalternativene.

Et alternativ med HRV på kote 863 er også omtalt i søknaden etter krav i utredningsprogrammet, og videre utdypet i GLBs kommentarer til høringsuttalelsene. GLB presiserer i søknaden at dette alternativet ikke omsøkes fordi det er økonomisk uinteressant, og fastholder så vidt vi kan forstå dette etter å ha utdypet alternativet i sine kommentarer. Vi vil derfor ikke realitetsvurdere alternativ 863.

Inntak og nye dammer

Markbulimagasinet vil fortsatt være inntaksmagasin for Einunna kraftverk. Med nytt Einunna kraftverk og økt reguleringshøyde planlegges det imidlertid å bygge en ny reguleringsdam ca. 350 m nedstrøms eksisterende damanlegg. Den nye dammen vil bli en steinfyllingsdam med morenekjerne, og vesentlig større enn eksisterende dam. Eksisterende dam er 8 m høy og 73 m lang. Ut fra de opplysningene NVE sitter med er damtoppen i dag på kote 861,30. Damhøyden på den nye dammen vil bli mellom 25 og 28 m, og damlengden vil bli mellom 236 og 305 m, avhengig av alternativ. Nivået på damtoppen vil i alle tilfeller bli 5 m høyere enn HRV, dvs. minimum på kote 872 og maksimum på kote 875. Damkrona skal tilrettelegges slik at den kan benyttes som vei over dammen, slik det også er ved eksisterende dam.

Alternativet med HRV på kote 870 medfører at det også må bygges en sperredam ved Moskardtjørnan for å sikre at en ikke får overløp ut av feltet ved flom. Sperredammen vil bli som en lav, ca. 150 m lang terskel i betong. Etter bygging planlegges det å fylle tilbake løsmasser og arrondere terrenget, slik at dammen ikke vil bli synlig. For alternativene med lavere HRV vil det ikke være nødvendig å bygge sperredam.

Vannvei

Det er planlagt å drive en ny, ca. 3 km lang tunnel fra inntaket i Markbulia til ny kraftstasjon i fjell og videre fram til overføringstunnelen til Savalen. Den nye tunnelen vil bli lagt nord for eksisterende tunnel. Avløpstunnelen fra det nye kraftverket er tenkt koblet direkte sammen med overførings-tunnelen til Savalen. I dag har Einunna kraftverk utløp ca. 200 m oppstrøms inntaket til overføringen.

Tunnelen er tenkt drevet fra et tverrslag i Markbulia og et i kraftstasjonsområdet, med påhugg og adkomsttunnel rett ved siden av eksisterende kraftstasjon.

Kraftstasjon

Den nye kraftstasjonen er planlagt i fjell, ca. 400 m nordvest for eksisterende Einunna kraftverk. Ved påhugg for adkomsttunnelen vil det bli bygget et portalbygg i betong. Eksisterende kraftverk ligger i dagen like ved, nær bredden av Einunna.

Det planlegges å installere et vertikalt Francis-aggregat, med maksimal ytelse på inntil 25 MW for en maksimal slukeevne på 18 m³/s. Det tas høyde for at en kan komme til å installere to mindre aggregater istedenfor ett.

Elektriske anlegg

Det planlegges å installere 1 stk. generator med ytelse på ca. 29 MVA og en antatt spenning på <12 kV. Transformatoren får en ytelse på 29 MVA og en omsetning på 66 kV/23 kV.

Veier

Ved de største alternativene for økt regulering av Markbulimagasinet, må deler av Einunndalsvegen inn mot Kjøllhaug-/Randmelsetra legges om på de siste ca. 2,5 km inn mot setrene. I tillegg vil det bli bygget ei ny, ca. 60 m lang kjørebru over til Randmelssetra, samt 200 m ny vei fram til setra. Ved alternativ 867 vil det kun være behov for å heve eksisterende vei på enkelte punkter.

I søknaden oppgis det først at sperredam ved Moskardtjørnan kun er nødvendig ved alternativ 870. Senere i søknaden sies det at byggingen av denne terskelen gjør det nødvendig å legge om veien her over en strekning på 400 m, både ved alternativ 870 og 869. Søknaden er altså noe uklar på dette punktet.

Alle alternativene betinger bygging av ny reguleringsdam. Dette medfører at veien inn til setrene på nordsiden av Markbulimagasinet må legges om over en strekning på ca. 1,5 km. Veien går i dag over eksisterende dam, og vil etter omlegging gå over damkrona på den nye dammen.

For øvrig vil eksisterende vei fra Folldalen og opp til Markbulidammen måtte utbedres for å håndtere anleggstrafikken. Det samme gjelder eksisterende vei fra Folldalen til Einunna kraftverk.

Det kan bli behov for enkelte midlertidige veier til massetak, steinbrudd, deponier, riggplasser og svingesjakter. Disse vil bli fjernet etter anleggsarbeidets slutt og terrenget vil bli tilbakeført til opprinnelig form.

Massetak, deponi og riggområder

Nødvendig morenemasse til kjernemateriale i dammen og ev. tetningsteppe vil bli tatt ut nord for dammen, under kommende HRV. Grus må hentes fra forekomster nede i Folldal. Det er også nødvendig å etablere et steinbrudd. Hovedalternativet for dette ligger øst for dammen. Alternativt er det mulig å benytte et gammelt steinbrudd ved Moskardet, men dette medfører større transportavstand og løftehøyde samt økt behov for forsterkning av eksisterende vei. Driftsmessig er det enklere å etablere steinbrudd øst for dammen.

Gravemasser av ulike slag vil bli deponert både i morenetaket og i steinbruddet. Steinbruddet vil bli fylt igjen og reetablert når anleggsperioden er over. Tunnelmasser planlegges deponert i en tipp i nærheten av eksisterende kraftstasjon, vest for veien inn til denne. I omtalen av arealbruk går det også fram at det vil bli etablert et område for mellomlagring av stein under omsøkt HRV ved adkomstveien 500 sør for dammen.

Det planlegges tre riggområder i anleggsfasen: en boligrigg sør for den nye dammen, et lite område for kontorbrakker sørøst for den nye dammen og en boligrigg mellom eksisterende Einunna kraftverk og den planlagte tippet for tunnelmasser. Det går fram i beskrivelsen av arealbruk at riggen sør for dammen vil ligge under omsøkt HRV, på samme sted som mellomlagret stein.

Hydrologiske forhold

GLB har beregnet at ca. 19 % av tilsiget til Einunna kraftverk har gått forbi kraftverket som flomtap i perioden 1982-2007. Dvs. at vannet har gått som overløp over Markbulidammen og fulgt Einunnas gamle elveløp. Hoveddelen av overløpet har skjedd om våren og sommeren. Med økt regulering etter alternativ 870 mener GLB at flomtaket kan reduseres til kun 3 % i gjennomsnittlig årlig flomtap. Dette vil altså innebære at en praktisk talt eliminerer overløp over Markbulidammen, slik at Einunna nedstrøms dammen vil bli permanent tørrlagt.

Det skal også ofte være flomoverløp ved overføringspunktet til Savalen. GLB har beregnet at en utbygging etter alternativ 870 vil redusere dette flomtaket med 55 %. Restvannføringen i Einunna nedstrøms overføringspunktet vil således bli kraftig redusert, og også her vil overløp bli en sjeldenhet. Flomtap/overløp vil primært forekomme i våte år. Middelflommen nedenfor overføringspunktet til Savalen vil bli redusert med ca. 46 %, fra 24 m³/s til ca. 13 m³/s. Dette vil medføre en reduksjon av middelflommen i Folla fra 169 m³/s til 158 m³/s, altså med 6,5 %.

Søknaden oppgir at gjennomsnittlig antall dager i året som strekningen forbi Einunna kraftverk vil bli tørrlagt vil øke fra 247 til 353 ved alternativ 870. NVE går ut ifra at det med dette menes rett nedstrøms Markbulidammen. Nedstrøms overføringspunktet til Savalen vil gjennomsnittlig antall dager uten overløp øke fra 338 til 357.

Ifølge GLBs beregninger vil det ikke være noen vesentlige forskjeller i hydrologiske virkninger mellom de ulike alternativene.

Minstevannføring

Det er i dag ingen pålegg om minstevannføring verken fra Markbulidammen eller fra overføringspunktet til Savalen. Marsjøåa, som løper sammen med Einunna et stykke nedstrøms Markbulidammen, sørger for en relativt god restvannføring fra samløpet og ned til overføringspunktet til Savalen.

Det blir i utgangspunktet ikke foreslått å slippe minstevannføring fra Markbulidammen. Dersom det blir gitt tillatelse og det likevel blir gitt pålegg om slipp av minstevannføring, argumenterer GLB med at denne bør ligge i området 0,5-0,7 m³/s. Et pålegg om slipp av 0,5 m³/s hele året vil medføre at produksjonen i nytt Einunna kraftverk blir 5,7 GWh lavere enn hva som er oppgitt for de ulike alternativene.

Tapperegime og driftsvannføring

Hovedtrekkene i planlagt tapperegime er at nedtappingen starter i slutten av februar, for så å starte oppfylling i begynnelsen av mai. Magasinet vil normalt være fullt (opp til sommer-LRV) i slutten av

mai. Over sommeren holdes magasinet over en viss vannstand (sommer-LRV), som av GLB foreslås til HRV – 1,5 m. Hovedtrekkene er de samme for alle alternativene.

Det legges opp til utstrakt bruk av døgn- og helgeregulering. Slik det fremstilles i søknaden vil dette gjelde hele året. Dette vil medføre at vannstanden i Markbulimagasinet vil kunne variere ganske sterkt både over døgnet og over uka, avhengig av reguleringshøyde og tilsig. Variasjonen vil være størst ved lavest reguleringshøyde (alternativ 867) og lavt tilsig, fordi dette gir minst magasinivolum og lite tilsig til oppfylling.

I den andre enden av systemet vil tilløpet til Savalen maksimalt kunne variere fra 0 til 18 m³/s over døgnet. Redusert flomtap over Markbulidammen og fra overføringspunktet til Savalen vil også medføre at det totale årlige tilløpet til Savalen øker med 2 % ved alternativ 870. Økt tilløp til Savalen vil imidlertid ikke være jevnt fordelt med 2 % hele året, men vil være konsentrert til flomperioder.

Fundinmagasinet kan generelt bli tappet ned noe tidligere om vinteren enn før, men endringen vil ligge innenfor rammene av det tappemønsteret som har vært fulgt til nå.

Forslag til manøvreringsreglement

GLB foreslår at et nytt reglement for Markbulimagasinet samordnes med eksisterende reglement for Fundin og Savalen, samt Elgsjø og Marsjø. Alle disse reguleringene er listet opp i GLBs forslag til reglement.

Av restriksjoner for manøvreringen foreslår GLB selv at det fastsettes en sommer-LRV på kote 868,50 for perioden medio juni til medio september, samt at døgnvariasjonen skal begrenses til 0,5 m i samme periode.

Flomforhold

Når det gjelder flomforhold vil økt magasin i Markbulia kunne bidra til en viss flomdemping mot Glomma i et par døgn dersom minst halvparten av magasinet er tilgjengelig når flomstigningen starter.

Produksjon og kostnader

Det omsøkte prosjektet vil for det største alternativet gi en samlet produksjonsøkning i Einunna kraftverk og nedenforliggende verk på 57,7 GWh. Inkludert bygging av ny dam er dette beregnet å ha en utbyggingspris på 3,31 kr/kWh.

Alternativ 869 vil gi en samlet produksjonsøkning på 54 GWh til en utbyggingspris på 3,29 kr/kWh.

Alternativ 867 vil gi en samlet produksjonsøkning på 47,7 GWh til en utbyggingspris på 3,36 kr/kWh.

Det er også gjort beregninger for alternativ 863 (36,6 GWh/3,56 kr/kWh), men det presiseres på nytt at dette alternativet ikke er omsøkt.

Ut fra tallene som er oppgitt i søknaden (tabell 2.19) vil bygging nytt kraftverk, helt uten tilleggsregulering, gi en produksjonsøkning på 32,1 GWh. Dette er imidlertid ikke framstilt som et selvstendig alternativ, og det er ikke oppgitt noen utbyggingspris for denne muligheten.

Det er ikke oppgitt noen dato for hvilket prisnivå beregningene har tatt utgangspunkt i, men søknaden er datert 02.06.2007.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har fått visse avvik i forhold til søkers beregninger, bla. når det gjelder kostnadsoverslaget for kraftverksprosjektet. Dette kan imidlertid forklares ved at NVE bl.a. har lagt inn vesentlig lavere kostnader for maskin- og elektroteknisk utstyr. Vi stiller oss ellers spørrende til at eksisterende Einunna kraftverk ikke er oppført med noen restverdi, som er tatt med i beregningene av utbyggingskostnader.

Vår beregning av totalproduksjon stemmer godt overens med søkers beregninger, men vi har fått avvik fra søkers beregninger for detaljerte produksjonstall. Dette gjelder bl.a. magasinets betydning for produksjonsøkningen. Ifølge våre beregninger vil økt regulering i Markbulia medføre en total produksjonsøkning på 5 GWh/år for alternativ 870, sammenlignet med en utbygging uten tilleggsregulering. Dette ligger langt under det søker har kommet frem til (25 GWh/år). Mulige forklaringer på dette kan være at NVE ikke har den samme detaljkunnskapen om begrensninger i systemet som søker, eller at søker har beregnet fordelingen av forventet produksjon som følge av tiltaket på en

annen måte enn NVE. For øvrig har også søker kommet frem til at produksjonen i Einunna kraftverk vil øke mest på grunn av økt slukeevne og bedre fallutnyttelse.

Det er i alle tilfeller søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk

Den delen av prosjektet som betyr desidert mest for arealbruken er økt regulering av Markbulimagasinet. Alternativ 870 vil medføre neddemming av ca. 2700 daa. Ved alternativ 869 vil neddemt areal bli redusert til ca. 2000 daa, mens ved alternativ 867 vil neddemt areal bli ytterligere redusert til ca. 1200 daa.

Ved alternativ 870 og 869 vil veien langs Einunna inn mot Randmelsetra måtte legges om langs en strekning på 2,5 km, i tillegg til en omlegging av 400 m vei ved Moskardet. Til sammen vil dette kreve ca. 35 daa.

Øvrig arealbehov er i hovedsak likt for alle alternativer. Samlet sett vil det være behov for å ta i bruk ca. 580 daa til de ulike anleggsdelene (damanlegget, steinbrudd, massetak, rigger, tipp og veier). Av dette vil ca. 250 daa være midlertidig, da en del av det berørte arealet vil bli liggende under HRV etter ferdigstillelse av prosjektet og steintippen planlegges gjenfylt og arrondert.

Eiendomsforhold

Fallrettigheter

Ervervskonsesjon til fallrettighetene som utnyttes i dagens Einunna kraftverk ble gitt til Nord-Østerdal Kraftlag i 1958. Det omsøkte prosjektet medfører at nytt fall tas i bruk fra dagens HRV og opp til ny HRV, i tillegg til en liten fallstrekning mellom utløpet av eksisterende kraftverk og inntakspunktet for overføring til Savalen. Det er søkt om konsesjon etter industrikonsesjonsloven for erverv av disse fallrettighetene. Med henvisning til industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 meddelte Olje- og energidepartementet i brev av 16.10.2008 at statlig forkjøpsrett ikke vil gjøres gjeldende i forbindelse med et eventuelt erverv av ovennevnte fallrettigheter. Hedmark fylkeskommune vedtok 10.12.2008 at heller ikke de ville benytte sin forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 9 nr. 1.

Søknaden opplyser at det er 24 fallrettshavere i forbindelse med økt reguleringshøyde. Fallet mellom undervannet til Einunna kraftverk og overføringspunkt Savalen eies av en privat fallrettshaver, samt Opplandskraft DA. Alle rettighetshavere som er berørt av prosjektet er oppført i et vedlegg til søknaden, men det er ikke angitt direkte hvem som er fallrettshavere, og det er ikke gitt noen opplysninger om hvorvidt det er forsøkt å komme til minnelige avtaler med disse. Det er søkt etter oreigningsloven om tillatelse bl.a. til "tiltak i forbindelse med bygging av nytt kraftverk i tilfelle det ikke skulle lykkes å oppnå avtale med grunneiere og rettighetshavere". NVE tolker dette slik at det er søkt om tillatelse til ekspropriasjon av manglende fallrettigheter.

Eiendomsforhold

Søknaden oppgir at 32 grunneiere og et ukjent antall beiterettshavere vil bli berørt av oppdemmingen av nytt reguleringsmagasin. Folldal statsallmenning v/Statskog SF er den største enkeltgrunneieren. I tillegg vil noen grunneiere bli berørt av de andre anleggsdelene, som selve dammen, steinbruddet, tippen med mer. Alle rettighetshaverne er listet opp i vedlegget som er nevnt ovenfor.

En konsesjon etter reguleringsloven gir automatisk tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn i forbindelse med reguleringen og reguleringsanleggene. Fallrettigheter og nødvendig grunn i forbindelse med bygging av selve kraftstasjonen regnes ikke inn i dette. Dersom det ikke er mulig å komme til minnelige avtaler vil det derfor være nødvendig å innhente tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av nødvendige rettigheter som ikke går under reguleringslovens bestemmelser. NVE anser at ovennevnte søknad etter oreigningsloven dekker dette.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldene kommuneplan (gjelder fram til 2013) er det planlagte magasinområdet i Markbulia angitt som LNF3-område. Kommunen opplyser i saksutredningen at LNF3-områdene er områder med særlige natur-, kulturlandskaps- og friluftsverdier. Blant annet er kommunens tre villreinstammer særlig nevnt. LNF3-områdene er den LNF kategorien der dispensasjoner skal vurderes særlig strengt.

Fylkeskommunale planer

Oppland, Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal og Hedmark fylkeskommuner har i fellesskap utarbeidet en fylkesdelplan for Dovrefjellområdet, som omfatter Einunndalen og Markbuliområdet. Planen ble utarbeidet og vedtatt samtidig med verneplan for Dovrefjell - vern av Dovrefjell – Sunndalsfjella nasjonalpark - i 2002. Et av de overordnede målene for areal- og ressursforvaltningen i planområdet er å ivareta villreinsens leveområder slik at det sikres en livskraftig bestand. I retningslinjene som er satt for kommunenes arealplanlegging sies det om kraftutbygging og kraftlinjer at ny eller utvidelse av eksisterende kraftutbygging eller kraftlinjer bør unngås i villreinsens leveområder. Unntak kan gjøres for prosjekter som ikke innebærer nye inngrep av betydning for villreinen eller øvrige verneinteresser, og for prosjekter med samlet positiv miljøgevinst knyttet til villrein, landskap og andre verneinteresser.

I planen tilrås at det utarbeides en egen kommunedelplan i kategorien ”seterdaler, fjellgarder og øvrige kulturlandskap” bl.a. for Einunndalen. Innenfor et slikt område skal det legges til rette for et aktivt landbruk som grunnlag for skjøtsel av kulturlandskap, bygninger og anlegg. Det presiseres at bruk av plan- og bygningslov i seterdalene ikke betyr at en åpner for nye kraftutbyggingsprosjekter. Dette må vurderes i den enkelte sak i forhold til verneinteresse.

Fylkesdelplanen nevner Einunndalen som et av de største verdifulle kulturlandskapsområdene innenfor planområdet. Det påpekes at fortsatt aktiv landbruksdrift er nødvendig for å opprettholde mange av kulturlandskapene. Seterdalene anses i fylkesdelplanen som et av Norges mest unike bidrag til Europas kulturarv, og bevaring og opprusting av setermiljøene anses som en nasjonal oppgave.

Hedmark fylkeskommune vedtok i 2005 en fylkesdelplan for kulturminner. I denne planen angis det at Einunndalen ble vurdert som ett av 12 spesielt verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark i en registrering som ble gjort i 1992-94. Den betegnes som Norges lengste seterdal. I Naturbase, som driftes av Direktoratet for Naturforvaltning, er Einunndalen registrert som et nasjonalt viktig kulturlandskap. Både alternativ 870 og 869 vil påvirke arealer som ligger innenfor den grensen som er trukket for det nasjonalt viktige kulturlandskapet.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Alternativ 870 medfører at 9,2 daa INON-område i kategorien 1-3 km fra inngrep forsvinner. I tillegg viser vedlegg 3.6 til søknaden at et svært lite areal i kategorien 3-5 km fra inngrep blir berørt. Dette er ikke nevnt i teksten.

Alternativ 869 medfører tap av 0,5 daa INON-område i kategorien 1-3 km fra inngrep.

Øvrige alternativer medfører ikke tap av INON-områder.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er tidligere behandlet i Samlet plan, med to alternativer for reguleringshøyden. Det ene alternativet, med en reguleringshøyde på 15 meter, ble plassert i kategori 1. Den foreliggende søknaden samsvarer i stor grad med dette alternativet.

Verneplan for vassdrag

Prosjektet berører ingen verna vassdrag.

Andre verneområder

Prosjektet berører ikke andre verneområder direkte, men Einunndalen er omkranset av Knutshø landskapsvernområde, som er opprettet med formål om å ta vare på et sammenhengende høyfjellsområde med leveområdene til villreinen i Knutshø, og et særpreget natur- og kulturlandskap med tilhørende planteliv, dyreliv, landskapsformer og kulturmiljø.

I tillegg er det flere mindre naturreservater i nærheten av utbyggingsområdet. Disse er

- Bjørndalen naturreservat (særpreget landskap og et naturhistorisk interessant område med viktige kvartærgeologiske formelementer, blant annet velformete terrasser i ulike nivåer),
- Einunndalsranden naturreservat (naturhistorisk interessant område med en velutviklet esker som er en viktig del av et større dreneringssystem i Einunndalen),
- Meløyfloen naturreservat (viktig våtmarksområde, spesielle landskapsformer, vegetasjon, spesielt rikt og interessant fugleliv),
- Svarthaugan naturreservat (naturhistorisk interessant område med viktige kvartærgeologiske formelementer, blant annet en stor og velformet israndavsetning).

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, og etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Søknaden med konsekvensutredninger ble kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE arrangerte et åpent informasjonsmøte i Follidal den 30. oktober 2008. Vi var videre på befarung i området den 3. september 2009 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen, grunneiere og flere natur- og friluftorganisasjoner.

Høringsuttalelsene er tidligere referert i sin helhet. Nedenfor følger en kort oppsummering av de enkelte uttalelsene.

Follidal kommune går inn for en utbygging etter alternativet med HRV 867 moh. Dette er sett på bakgrunn av at Einunna og Markbulia allerede er utbygd, og at en videre utbygging med HRV 867 moh. vil gi en mer effektiv utnyttelse av ressursene uten at naturinngrepene øker for mye. Kommunen lister opp flere forutsetninger for dette vedtaket: 1) Dersom det ved sluttbehandlingen av GLBs konsesjonssøknad for regulering av Elgsjø og Marsjø ikke gis full kompensasjon til Follidal kommune for de årene som har gått siden forrige konsesjon løp ut, krever kommunen at GLB likevel kompenserer dette gjennom en privat avtale. (NVE vil her bemerke at GLB ble gitt konsesjon til å regulere Elgsjø og Marsjø i mai 2010. I denne konsesjonen er det bestemt at det skal etterbetales konsesjonsavgifter, med renter, fra det tidspunktet GLB tok i bruk reguleringene.) 2) Magasinet i Markbulia bør fylles 100 % innen 15. juni. Etter 15. juni bør det kun tillates døgnregulering innenfor konsesjonsgitte rammer. 3) Der det oppstår brede strandsoner og forsumping må det flyttes masse fra bunnen av magasinet, slik at brattere strandsoner konstrueres. 4) Kommunen krever at GLB/ØKAS skal forhandle med dem om næringsfond, et fond til støtte for natur, friluftsliv og kultur, samt et engangsbeløp til kultur- og idrettsinvesteringer.

Kommunen fraråder en utbygging etter alternativene med HRV 869 og 870 moh. Kommunen vurderer at dette vil gi uakseptable naturinngrep ved at reguleringen vil bli for synlig i forhold til hovedinnfarten til Einunndalen langs Einunndalsvegen. Videre mener kommunen at kulturlandskapet ved Romsdalssetra vil bli svekket og at strandsonene som følge av reguleringen i for stor grad vil prege "helheten" i seterdalen Einunndalen. Kommunen mener at de to største alternativene ikke er forenlig med kommuneplanens arealdel der områdene er avsatt til LNF3-område. LNF3-områder er områder med særlige natur-, kulturlandskaps- og friluftverdier. Blant annet er kommunens tre villreinstammer særlig nevnt som begrunnelse for planstatusen. Også nærheten til Knutshø landskapsvernområde, som på det nærmeste bare er ca. 2 km unna foreslåtte strandsoner, vurderes å være uforenlig med en utbygging etter de to største alternativene.

I saksutredningen er bakgrunnen for at man fraråder utbygging etter alternativene med HRV 869 og 870 moh. utdypet med at Einunndalen er en levende seterdal med stort omfang av setring og utmarksbeiting. Rådmannen anfører at store deler av Einunndalen er statsallmenning, noe som gir lokalbefolkning og allmennheten for øvrig svært god tilgang til jakt på rein, elg og småvilt, fiske og friluftsliv for øvrig. Det sies at Einunndalen har et potensial for økt satsning på reiseliv, knyttet opp mot natur- og kulturlandskapsverdiene. Eksempel på slik satsning er seterkafeen ved Romsdalssetra. Et nytt og større kraftmagasin ved den østlige innfallsporten til Einunndalen vil endre helhetsinntrykket av Einunndalen, spesielt for de to største alternativene. Det nevnes også at kommunen ser det som negativt dersom man må legge om Einunndalsveien.

Kommunen er ellers opptatt av mulige inntekter fra utbyggingen. I saksutredningen anslås det at en utbygging etter alternativet med HRV på 867 moh. vil gi en økning i kommunale kraftinntekter på 800 000 – 900 000 kr. Ut fra beregninger som GLB har lagt fram i ettertid ser det ut til at beløpet kan justeres opp til ca. 1 250 000 kr. Kommunen anser likevel ikke dette beløpet for å være av avgjørende betydning, og har derfor en del økonomiske krav i tillegg.

Alvdal kommune blir berørt av utbyggingen gjennom ny kraftlinje fra Einunna kraftverk til Alvdal sentrum og gjennom overføringen til Savalen. Kommunen tar egentlig ikke stilling til om det bør gis konsesjon eller ikke, men setter opp flere forutsetninger for en eventuell konsesjon. Kommunen mener at virkninger på vannkvalitet og fisk/fiske i Savalen ikke er godt nok utredet og vurdert i den foreliggende konsekvensutredningen og ber om at dette utredes grundigere. I saksutredningen utdypes dette noe nærmere med at kommunen er bekymret for hva neddemming av store arealer og døgnregulering av Markbulimagasinet vil kunne medføre av framtidig erosjon og massetransport til Savalen og også økt organisk innhold i vannet.

Kommunens øvrige innspill går på kraftledningen til Alvdal. Denne har NVE vurdert separat. Vi viser til eget bakgrunnsnotat om dette, KN-notat 15/2012, saks- og dokumentnr. 200803808-36.

Oppdal kommune er lite berørt av planene for Markbulia, og tar heller ikke stilling til selve konsesjons-spørsmålet. Kommunen ønsker imidlertid at forslag til nytt manøvreringsreglement sendes på en egen høring slik at de får anledning til å vurdere eventuelle endringer i tapperegimet for magasinene Fundin og Elgsjø. Kommunen ønsker også å få belyst eventuelle økonomiske konsekvenser for seg, som grunnlag for å vurdere hvorvidt de skal kreve økonomisk kompensasjon.

Fylkesmannen i Hedmark mener at en oppdemming av Markbulimagasinet opp til kote 867 eller 868 kan tillates. Tapene av ressurser for landbruksdrift, tapet av biologisk mangfold og endringene i landskapsbildet anses som akseptable opp til dette nivået. Forutsetninger for denne vurderingen er imidlertid at det stilles krav om at vannstanden i magasinet ikke underskrider HRV-0,5 m om sommeren, at det gjøres tiltak og forsterkninger i erosjonssoner, at det bygges ny vei og kjørebru over Einunna til Romsdalssetrene ved ev. HRV på kote 868, at det finnes gode løsninger mht. strømfor- syning til aktuelle setre og at det bygges ny sti og gangbru ved gamle Markbulivegen/Byvegen.

I Fylkesmannens innstilling er de negative konsekvensene veid opp mot det Fylkesmannen anser som fordeler av tiltaket: produksjon av ren energi, inntekter for kommunen, samt fordeler for enkeltbrukere og grunneiere gjennom utbedring av infrastruktur i området.

En regulering over kote 868 anses å ha betydelig større negative konsekvenser og ytterligere regulering over dette nivået blir derfor frarådd.

For jordbruk og seterdrift anser Fylkesmannen at det er en terskel mellom kote 868 og 869 når det gjelder negative konsekvenser. Fylkesmannen mener det er en betydelig økning i tapt areal, beiteverdier, beitevoller, dyrka mark og dyrkbart areal ved oppdemming til kote 869 og 870.

Einunndalen er av Fylkesmannen registrert som ett av 12 spesielt verdifulle områder i Hedmark. Dalen er karakterisert som Norges lengste seterdal med aktiv drift og er ett av de to viktigste seterområdene i fylket. Seterturisme og småskala reiseliv blir nevnt som en viktig tilleggsnæring for mange av gårdbrukerne. Et attraktivt kulturlandskap anses å være vesentlig i denne satsinga. Etter Fylkesmannens vurdering vil det storskala landskapet ikke bli vesentlig endret ved HRV på kote 867 eller 868. Den mest fremtredende negative konsekvensen for disse alternativene vil være store erosjonssoner som følge av døgnvariasjonen i vannstand. Ved en oppdemming til HRV på kote 869

eller 870 vil erosjonssonene i forbindelse med døgnregulering bli mindre, men en vil likevel få en mer dramatisk endring av landskapsbildet. Einunna vil endre karakter fra elv til sjø. Einunndalsvegen må også legges om.

Fylkesmannen er ikke enig i konsekvensvurderingene som er gjort for landskap og kulturmiljø. Fagrapporten legger stor vekt på erosjonssonene i forbindelse med døgnvariasjon i vannstand, og vurderer alternativet med HRV på kote 867 som mer konfliktfylt (middels negativ konsekvens) enn alternativene med HRV på kote 869 og 870 (liten negativ konsekvens). Fylkesmannen mener tvert imot at det vil bli stor negativ konsekvens for de to største alternativene fordi nasjonalt viktig kultur- og jordbrukslandskap beliggende langs Einunndalsveien vil bli sterkt påvirket og gi store endringer innenfor det området som er avsatt som viktig kulturlandskap. Etter Fylkesmannens syn vil endringene i landskapet bli større, jo større reguleringen blir.

Fylkesmannen mener at alle nye inngrep og forstyrrelser i leveområdet er bekymringsfullt for villreinen, men anser at konsekvensutredningen ikke gir grunnlag for å si at økt regulering av Markbulimagasinet vil gi noen dramatisk effekt.

Fylkesmannen har ingen spesielle merknader til vurderingene i konsekvensutredningen om fisk, men påpeker at fiskere vil kunne oppleve endringene mer dramatisk gjennom de fysiske forandringene som beskrives og vurderes under landskap.

Fylkesmannen vurderer at all økning av vannspeilet over dagens regulering vil ha betydelig negativ virkning på verdifull flora. En regulering opp til kote 867 vil gå ut over de særlig verdifulle myrområdene sør for Markbulidammen. En økning av HRV ut over kote 867 vil ha negativ virkning også for det andre spesielt viktige området, som ligger ved Romsdalssetra. Sammen med en eventuell ombygging av Einunndalsvegen mener Fylkesmannen at dette vil gi store negative konsekvenser for vegetasjon og flora.

Olje- og energidepartementet meddeler at de ikke vil gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende i forbindelse med Østerdalen Kraftproduksjon sin søknad om ervervskonsesjon for manglende fallrettigheter. For øvrig har departementet ingen merknader.

Hedmark fylkeskommune kan akseptere en utbygging etter alternativet med HRV på kote 867 under forutsetning av at det stilles krav om 100 % fylling av magasinet i Markbulia innen 15. juni, og at det fram til medio september kun aksepteres døgnsvingninger opp og ned. I tillegg forutsetter fylkeskommunen at tillatt døgnamplitude tallfestes og det stilles krav til terrengmessige tiltak i områder der det oppstår brede strandsoner og forsumping.

Fylkeskommunen meddeler også at den ikke benytter seg av sin forkjøpsrett for Østerdalen Kraftproduksjon sitt omsøkte erverv av fallrettigheter.

I saksutredningen går det fram at fylkesrådet vurderer at Einunndalen har betydelige natur- og kulturkvaliteter som anses som viktige å opprettholde. En regulering av Markbulimagasinet over kote 867 anses å overstige tålegrensen for hva som kan tillates i forhold til kulturlandskapet. En utbygging av alternativene med HRV på kote 869 og 870 frarådes sterkt fordi disse alternativene vil bli for synlige i forhold til hovedinnfarten til Einunndalen langs Einunndalsvegen, samtidig som kulturlandskapet ved Romsdalssetra vil bli svekket. Neddemming av strandsonene vil prege helheten i Einunndalen for mye. Negativ påvirkning av et av Hedmarks 12 mest verdifulle kulturlandskap nevnes også som argument.

I fylkesrådet sin saksutredning gjentas ellers mange av de samme argumentene og vurderingene som er gjort av Folldal kommune og Fylkesmannen i Hedmark. Einunndalen sin verdi og status som Norges lengste seterdal nevnes, noe som etter fylkesrådet sin vurdering gir potensial for økt satsning på reiseliv. Reguleringsøkningen vil påføre landskapet store endringer med tap av en del kulturlandskap. Dette kan bl.a. påvirke Einunndalen som turistattraksjon.

Fylkesrådet har samme innvendinger som Fylkesmannen til konsekvensutredningen om landskap og kulturmiljø. I likhet med Fylkesmannen mener fylkesrådet at de negative konsekvensene øker med økende regulering. Beitemark kan til en viss grad erstattes gjennom terrengmessige tiltak, men fylkesrådet mener at en ikke kan erstatte de kulturhistoriske verdiene ved kulturmark som går tapt. Fylkesrådet mener at søknaden trekker konklusjoner om konsekvensene på kulturlandskapet ut fra en snever definisjon av "kulturlandskap" som ikke omfatter kulturhistoriske verdier.

Riksantikvaren baserer seg i stor grad på uttalelsen fra Hedmark fylkeskommune.

Riksantikvaren har de samme innvendingene til utredningen om landskap og kulturmiljø som fylkeskommunen og Fylkesmannen. Han bemerker at utredningen i for liten grad omhandler det historiske jordbrukslandskapet og at den ikke angir om reguleringen vil føre til at spor etter tidligere tider blir lagt under vann. Riksantikvaren mener at vurderingen av konsekvenser for landskapet kan synes som en rent estetisk vurdering av hvordan reguleringsmagasinet framstår etter ny regulering, mens tapet av landskapsverdier som følge av tiltaket ikke blir vektlagt. Det legges ensidig vekt på bredden av sonen som påvirkes av regulering gjennom døgnnet, mens totalarealet av erosjonsutsatte områder vektlægges mindre.

Selv om Riksantikvaren stiller spørsmål ved konklusjonene i konsekvensutredningen mener han at utredningsprogrammet er oppfylt.

Riksantikvaren mener at alternativet med HRV på kote 867 kan aksepteres fordi det verdifulle landskapet innover Einunndalen i hovedsak vil bli spart. Dette alternativet vil gi mindre negativ virkning på opplevelsen av setermiljøene og kulturhistoriske sammenhenger i landskapet enn de større alternativene. Det forutsettes at det pålegges avbøtende tiltak i forhold til berørte kulturminner, for eksempel Byvegen, og for å minske negative landskapsvirkninger av erosjonssoner.

Alternativene med HRV på kote 870 og 869 frarådes.

Sametinget påviste ikke automatisk fredete samiske kulturminner under sin befarings. Det vurderes heller ikke å være fare for at tiltaket kommer i konflikt med ukjente automatisk fredete samiske kulturminner. Av andre samiske kulturminner ble det registrert to mindre varder og en reist helle innenfor det området som vil bli demt opp langs Markbulivegen, der bekken Follslåtten går i dag. Sametinget har ut fra dette ingen spesielle merknader til planforslaget og anser at undersøkelsesplikten i henhold til § 9 i kulturminneloven er oppfylt hva gjelder samiske kulturminner.

Statens vegvesen har ingen merknader til konsesjonssøknadene.

Bergvesenet (fra 1. januar 2010: Direktoratet for mineralforvaltning) har heller ikke funnet noen konflikter med sine saksområder.

Naturvernforbundet i Hedmark er prinsipielt for en opprustning av eksisterende vannkraftverk og en bedre utnyttelse av allerede utbygde vassdrag. I dette tilfellet mener de likevel at det omsøkte prosjektet må avvises på grunn av for store tekniske inngrep. Naturvernforbundet mener at neddemming i tillegg til døgn- og ukeregulering vil gi klare negative konsekvenser, med brede, permanente reguleringssoner, utvasking og erosjon, samt dårligere forhold for fisk og annen ferskvannsf fauna. Dette vil medføre negative konsekvenser for jordbruk, naturopplevelse, biologisk mangfold, friluftsliv, landskapsverdi og kulturlandskap/setermiljø. Naturvernforbundet nevner også klimaproblematikken og mener neddemming av organisk materiale kan medføre økte metanutslipp. Utslipp av metan har betydelig større oppvarmingspotensial enn CO₂. Dette mener de bør utredes nærmere før konsesjonsspørsmålet avgjøres.

Naturvernforbundet stiller seg ellers positive til at en opprustning av eksisterende kraftverk med dagens reguleringshøyde, ev. en flytting nedstrøms for å øke fallhøyden, utredes.

I ettetid har Naturvernforbundet i Hedmark krevd tilleggsutredning på fugl. Bakgrunnen for dette er Follidal kommunes spesielle ansvar for myrhauken, gitt gjennom miljøvernministerens postkortaksjon. De viser til at myrhauken hekket i utbyggingsområdet i 1988, mest sannsynlig også i 1990 og 1991. Dette kommer ikke fram av fagrapporten. Myrhauken var oppført som sårbar i Norsk rødliste 2006, og har samme status i 2010. Naturvernforbundet mener at konsekvensene for fugl generelt, og rovfugl spesielt er for dårlig utredet.

Naturvernforbundet viser til slutt til naturmangfoldlovens krav til kunnskapsgrunnlag og føre-var-prinsipp, og mener at det må gjøres gjeldene i denne saken.

Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO) mener at Einunndalen framstår som lite preget av tekniske inngrep, selv om Einunna er regulert. Dalen anses å ha store opplevelseskvaliteter fordi den er en

viktig seterdal med et velholdt kulturlandskap og rike naturtyper som blant annet inneholder flere rødlistearter.

Selv om FRIFO i utgangspunktet er positive til å utnytte allerede utbygde vassdrag på en bedre måte, mener de at planene for utvidelse, uansett alternativ, vil få så omfattende negative konsekvenser for natur, friluftsliv og kulturlandskap, at konsesjon ikke må gis.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Hedmark omtaler Einunndalen som en naturperle med et mangfold av arter. Foreningen er imidlertid bekymret for at Meløyfloen naturreservat skal miste mye av sin verdi dersom områdene rundt i stor grad blir berørt av utbygging. Arealet som planlegges neddemmet sies å være en viktig buffer for naturreservatet, fordi det har mange av de samme kvalitetene. Området brukes også av flere rødlistede fuglearter.

NOF mener at eksisterende magasiner (Fundin, Marsjø og Markbulia) har medvirket til å redusere arealet av rike fuglebiotoper. Beitetrykk fra stor- og småfe virker negativt for fugl. Det samme gjør ferdsel i forbindelse med ulike former for turisme og friluftsliv. På denne bakgrunnen karakteriserer NOF Einunndalen i dag som rester av det som engang var, med tanke på egnethet som leveområde for fugl. De mener at de gjenværende kvalitetene må ivaretas, framfor å ødelegge enda en bit. Det vises bl.a. til Norsk Rødliste, som sier at endringer i arealbruken er en av de største truslene mot norske, rødlistede fuglearter. NOF er opptatt av at selv om et tiltak isolert sett kan ha begrensede virkninger, vil de samlede virkningene av mange enkeltinngrep redusere naturkvalitetene betydelig.

NOF frarår på det sterkeste enhver ytterligere utbygging av Einunnavassdraget.

Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN) er, som Naturvernforbundet og FRIFO, i utgangspunktet positive til bedre utnyttelse av allerede utbygde vassdrag. I dette tilfellet mener de imidlertid at den planlagte utbyggingen vil ha store negative konsekvenser for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold ved at store arealer med jordbruksland og verdifulle myrområder vil bli demt ned, i tillegg til omlegging av Einunndalsvegen og bygging av ny, stor dam. Store reguleringssoner og erosjon som følge av neddemming, døgn- og ukeregulering anses som svært negativt. Kulturlandskapet og setermiljøene vil også bli forringet, noe som vil være negativt for reiselivet. SRN går derfor imot utbygging i Einunndalen.

Det pekes på at Følldal er nasjonalparkkommune, som bl.a. omfatter deler av leveområdet til villreinen i Knutshøstammen. SRN mener at ytterligere inngrep i villreinområdet kan gå ut over villreinens vekst og overlevelse.

SRN mener i motsetning til GLB at kraftsituasjonen i Norge generelt er god, og at vi selv i et tørrår har nok importkapasitet til å klare oss bra. SRN påpeker at det også stadig konsesjon til nye vann- og vindkraftutbygginger. Etter SRN sitt syn har vi derfor ikke noe stort behov for ny kraft, og dette anses ikke som noe godt argument for en utbygging i Markbulia.

SRN er også uenige med GLB i at utbygginga vil føre til redusert CO₂-utslipp. SRN mener at høyere produksjon vil medføre lavere pris og dermed høyere forbruk. Videre vil ikke vannkraftproduksjon automatisk erstatte kraftproduksjon fra fossil kraft, og det er heller ikke trolig at økt vannkraftproduksjon i Norge vil føre til at kull- og gasskraftverk blir lagt ned i andre land.

I likhet med Naturvernforbundet, nevner også SRN muligheten for økt utslipp av klimagasser ved at neddemming av organisk materiale vil medføre produksjon av metan.

SRN mener at en ren opprustning av eksisterende kraftstasjon, ev. med ny kraftstasjon i fjell og økt fallhøyde, burde vært utredet nærmere. Det samme gjelder potensialet for reiseliv. I tillegg påpeker SRN at Følldal kommune har store, ubrukte skogressurser, som for eksempel kunne vært utnyttet til bioenergi.

Oppdal Jæger- og Fiskarlag er opptatt av mulige konsekvenser for reguleringen av Elgsjøen. Elgsjøen har til nå vært et godt fiskevann med god rekruttering, men vannet har i de seneste år blitt regulert på en slik måte at rekrutteringen til dels har sviktet. Jæger- og Fiskarlaget krever at magasindisponeringen av Elgsjøen ikke endres, selv om det skulle bli større kapasitet i Markbulimagasinet. NVE vil her bemerke at nytt manøvreringsreglement er fastsatt for Elgsjø 7. mai 2010, samtidig som reguleringskonsesjon er gitt til GLB. Det ligger ikke inne noen spesielle føringer for manøvreringen av magasinet.

Nord-Østerdal Utmarktjenester/Savalen fiskeforening er primært opptatt av mulige konsekvenser i Savalen, og er kritiske til konsesjonssøknadens vurderinger av forholdene her. Fiskeforeningen mener at konsekvensene må vurderes av fiskefaglig ekspertise, noe som ikke er gjort i foreliggende konsekvensutredning. De mener også at vannkvaliteten må vurderes, ut fra en mulig økning av materialtransport som følge av økt erosjon oppstrøms.

Isforhold er et tema som tas opp, og fiskeforeningen er bekymret for en mulig endring av isforholdene. Allerede i dag er det problemer med usikker is, noe som er en utfordring i forhold til at Savalen er et populært isfiskevann som gir gode inntekter til fiskeforeningen.

Fiskeforeningen savner også svar på om gjennomstrømmingen av vann i Savalen vil øke, eller om det vil bli hyppigere endringer i vannstanden.

Savalen Natur og velforening er også primært opptatt av mulige konsekvenser for Savalenområdet, og mener konsesjonssøknaden er for dårlig her. Velforeningen frykter økt tåkelegging som følge av mer åpen is, også helt ned i Glomma langs riksvei 3. Også velforeningen nevner at isfiske er populært, men at det kan være utfordringer med usikker is. Det påpekes at overføringen av Einunna har endret bunnforholdene i Savalen. I tillegg uttrykkes det bekymring for vannkvaliteten, da Savalen er drikkevannskilde for 60 husstander.

Velforeningen går imot den omsøkte utbyggingen. De mener at en ikke bør bygge ut mer vannkraft i Norge, men heller satse på alternative energikilder og redusert energiforbruk.

Snøhetta og Knutshø Villreinnemnda beskriver at Knutshø villreinområde har gode helårsbeiter for villreinen. Fordelingen av sesongbeiter er bortimot optimale. Samtidig er det mange inngrep i området, som veier, kraftutbygginger, hytter og setrer som brukes som fritidshus. Dette medfører mye aktivitet og ferdsel, og villreinnemnda vurderer omfanget av inngrep og forstyrrelser som forholdsvis høyt. Markbulidammen ligger i randsonen av leveområdet for villreinen i Knutshø villreinområde.

Villreinen i Knutshøstammen, spesielt simleflokker, er forholdsvis sky og påvirkes lett av forstyrrelser fra mennesker. Villreinnemnda påpeker at det er viktig å se på summen av inngrep og samlede virkninger for vekst, reproduksjon og overlevelse. I Knutshø villreinområde har antall kalv pr. 100 simle/ungdyr gått relativt mye ned fra 2002 til 2008. Unntatt for voksen bukk, har også slaktevekten for alle typer dyr gått ned i samme periode. Tallene for slaktevekt bygger på få observasjoner for noen typer dyr, men regnes av villreintvalget som pålitelige for voksen simle og voksen bukk. Villreinnemnda mener at utviklingen gir grunn til bekymring, men disse forholdene er ikke tatt opp i konsekvensutredningen. På bakgrunn av de nevnte, gode beiteforholdene, mener nemnda at den negative utviklingen bør tas som et signal på at omfanget av inngrep og forstyrrelser i villreinområdet nå kan være så stort at det går ut over villreinenes vekst og overlevelse i dette området.

Innenfor selve utbyggingsområdet er det beiter som er viktige for villreinen når den går over fra vinter- til sommerbeite, og bukkflokker bruker gjerne områdene ved Markbulidammen til vår- og forsommerbeite. Annen bruk av området forekommer også, men er mer sjelden. Villreinnemnda anser at reduksjon av beiteareal rundt Markbulidammen, sammen med andre inngrep og forstyrrelser, kan påvirke villreinen i dette området negativt.

Villreinnemnda mener at det beste for villreinen er at det ikke gjennomføres noen utbygging i Markbulia. Det nest beste alternativet er en utbygging med HRV på kote 863.

Etter sluttbefaringen har Villreinnemnda kommet med en supplerende høringsuttalelse. Her blir det påpekt at slaktevekter er en av flere indikatorer for tilstanden for en bestand og at selv om datagrunnlaget er noe usikkert viser det like fullt en bekymringsfull nedgang i slaktevekten for kalv.

En annen indikator for tilstanden i stammen er kalveandel. Denne har også beviselig gått ned siden kalvetellingene startet i 1996 og dette er en bekymringsfull trend.

Villreinnemnda mener det er grunn til å stille spørsmål ved utviklingen i Knutshøområdet når en vet at samlet effekt av forstyrrelser, tekniske inngrep og begrensinger i naturmiljøet vil kunne gi målbare effekter på villreinen i form av redusert vekst, reproduksjon og overlevelse.

Villreinnemnda påpeker at det er en stor utfordring at villreinenes leveområder går på tvers av både kommune- og fylkesgrenser, samtidig som mange ulike aktører ønsker å ta i bruk arealer innenfor

disse områdene. Dette stiller store krav til planverktøy og forvaltning. Forvaltningen av villreinområdene bør være helhetlig og bruke "føre-var-prinsippet" for å ivareta villreinens leveområder i et langsiktig perspektiv.

Avslutningsvis minner Villreinnemnda om at det foreligger sentrale føringer om å sikre leveområder for villrein og at Norge har internasjonale forpliktelser i denne sammenheng. Dette mener nemnda må komme til uttrykk i sluttbehandlingen av saken.

Knutshø Villreinområde (villreinutvalget) organiserer grunneiere og jaktrettshavere i Knutshø villreinområde.

Utvalget beskriver at Knutshøstammens ca. 1500 vinterdyr, sammen med delstammene i Snøhetta, Rondane og Sølnekletten, utgjør siste rest av opprinnelig vill fjellrein i Europa. Norge har derfor et spesielt ansvar for å ta vare på villreinen og dens leveområder.

Villreinutvalget viser til at det er et nasjonalt mål at villreinens leveområder skal sikres, og at Miljøverndepartementet har avgjort at Knutshø er et av Norges nasjonale villreinområder. Miljøverndepartementet har også uttrykt at naturgitte muligheter for utveksling av dyr mellom villreinområder innen samme region bør ivaretas. Ifølge Villreinutvalget har Knutshø noe utveksling av dyr med Sølnekletten, og det antas at trekket mellom disse områdene foregår like sør for Markbuliområdet.

Utvalget angir at Markbuliområdet ligger innenfor tellende areal i Knutshø villreinområde. Innen Knutshø villreinområde ligger hele eller deler av 6 verneområder, bl.a. Knutshø landskapsvernområde (908 km²) som ble opprettet i 2002. Det sies at hensynet til villreinen og dens leveområder er et av hovedmålene med opprettelsen og utvidelsen av verneområdene.

Det påpekes at forskning viser at rein reduserer bruken av tilsynelatende gode beiter dersom disse ligger i nærheten av større naturinngrep eller områder med mye ferdsel. På sikt kan mye forstyrrelse medføre at beiteområdene faller ut av bruk. Villreinen ruller på beiteområdene og kan være "fraværende" i et område i både 10 og 20 år for så å returnere når lavmattene er vokst store. Ivaretagelse av områder som virker å være lite i bruk er viktig i et langsiktig perspektiv for ikke å tape beiteland. Villreinen er en art med stort arealbehov og nomadisk arealbruk, som krever sammenhengende leveområder der reinen kan trekke mellom ulike sesongbeiter.

Villreinutvalget oppsummerer at Innerdalsmagasinet, Fundin, Elgsjøen, Marsjøen og Markbulidammen ligger innenfor villreinens leveområde i Knutshø og særlig Fundin skal ha merkbar barriereeffekt.

Knutshø villreinutvalg mener at de alvorligste negative virkningene av en utbygging i Markbulia vil være tap av beiteareal av spesiell betydning for bukkeflokker som har behov for næringsrikt beite for å bygge seg opp igjen etter høsten og vinteren. Både magasinet og deler av planlagt kraftlinje kan også virke negativt for reinens trekkmuligheter, både innenfor området og i et større perspektiv i forhold til mulig utveksling av dyr mellom områdene. Videre vil Einunna og Elgsjøelva gå åpne vintertid, noe som kan virke som sperrer i terrenget. Anleggsperioden vil medføre betydelige forstyrrelser.

Knutshø Villreinutvalg anbefaler at det ikke gis konsesjon for ytterligere utbygging i Markbulia, men at konsesjonssøker moderniserer eksisterende kraftverk og overføringslinjer.

Driftsplanutvalget for elg organiserer alle jaktrettshavere i Folldal. Utvalget mener at de ulike utbyggingsalternativene vil ha litt ulik virkning for elgen, men at alle alternativene vil berøre gode beiteressurser for elgen. Myrdragene i nedre del av området vurderes som særlig attraktive for elgen. Det påpekes også at reguleringen vil kunne virke som en trekkbarriere for elgen. Redusert beiteareal vil kunne redusere tellende areal for jaktrettshaverne, slik at fellingskvoten blir redusert med inntil 1 dyr.

Driftsplanutvalget mener at utbyggingen primært er til fordel for GLB og ØKAS. For lokalbefolkningen anses den derimot å innebære svekket grunnlag for bosetting og bruk av naturverdiene i forbindelse med jakt på rein, elg, småvilt, fiske og naturopplevelser. Grunnlaget for reiseliv, setring og utmarksbeiting vurderes også å bli svekket.

Driftsplanutvalget for elg tilrår at det ikke gis konsesjon for utbygging i Markbulia, men at Einunna kraftverk moderniseres.

Statskog er grunneier i Folldal statsallmenning, og vil bli berørt av økt regulering. Folldal fjellstyre forvalter bruksrettene i allmenningen, sammen med jakt og fiske på vegne av de bruksberettigede.

Statskog ser at økt strømproduksjon kan være positivt for utbygger og storsamfunnet, men er usikre på om de negative konsekvensene oppveies ved dette. Statskog skisserer en mulig negativ dominoeffekt ved at allmenningen kan måtte stille andre arealer til rådighet som erstatning for tapt beiteareal med mer. Dette vil i neste omgang kunne redusere andres mulighet til å utnytte allmenningen, og vil dessuten kunne virke negativt for naturmiljøet på de nye arealene som eventuelt tas i bruk.

Det laveste alternativet berører ikke allmenningen i særlig grad, men Statskog påpeker likevel at det vil medføre reduserte naturkvaliteter langs elva og virke negativt på trekkveier for villrein og elg.

På bakgrunn av dette går Statskog imot alle alternativene til ny regulering av Markbulidammen.

Folldal Fjellstyre fraråder økt regulering av Markbulidammen. Bestemmelsen er tatt på bakgrunn av innspill fra bruksberettigete og hensynet til utnyttelsen av statsallmenningen med ivaretagelse av natur og miljøhensyn. Fjellstyret mener det er nok kraftutbygging i Einunndalen og ønsker ikke ytterlige inngrep.

Fjellstyret utdyper begrunnelsen med at området fra allmenningsgrensen og inn til Romsdalsetra er mye benyttet til friluftsliv og fiske. Det er fine teltmuligheter langs elva og ofte benyttede fiskeplasser. Området er ofte brukt av familier fordi det ligger lunt til, med lett adkomst og fine rastemuligheter.

Hensynet til elgen, og spesielt villreinstammen blir også nevnt. Fjellstyret mener videre at kulturlandskapet i Einunndalen har nasjonal verdi. Negative konsekvenser for en rekke naturtypelokaliteter og for flere rødlistearter blir også trukket frem.

Det aktive seterbruket i Markbuliområdet vil bli negativt berørt ved at viktige beiteområder blir demt ned. Fjellstyret tar også opp samme problemstilling som Statskog med at statsallmenningen må fremskaffe nye arealer til bruksrettshaverne til erstatning for det arealet som demmes ned. Dette kan i neste omgang virke negativt på andre bruksrettshaveres behov for arealer, samt på naturmiljøet.

Fjellstyret mener at bildet av "Norges lengste seterdal" vil bli forringet ved en utbygging. Dette vil virke negativt for satsing på reiseliv. Fjellstyret mener at en også må se på inntekter og ringvirkninger fra reiselivet og andre områder, når fordeler og ulemper fra en utbygging skal vurderes, og ikke kun på hva skatter og avgifter fra utbyggingen vil utbringe.

Folldal Utmarksråd mener at områdene nedenfor Markbulisetra har større betydning som utmarksbeite enn det som kommer fram i konsekvensutredningen. Etter deres erfaring blir området mye brukt av både storfe og sau. Utmarksrådet mener også at konsekvensene av bortfall av viktige rypebiotoper er lite belyst i konsekvensutredningen.

Når det gjelder planene om utbygging mener Utmarksrådet at dette kan medføre negative konsekvenser på mange områder. Landbruket vil bli rammet både gjennom bortfall av landbruksareal og negative virkninger for tilleggsnæringer som turisme. Turisme og reiseliv generelt vil få dårligere kår gjennom forringelse av "Norges lengste seterdal". Negativ landskapspåvirkning vil medføre at området blir mindre attraktivt i forbindelse med friluftsliv, inkludert jakt og fiske. Utmarksrådet lister også opp konflikten med villrein og elg, flora og naturtyper med forekomst av rødlistearter. Det påpekes at kulturminner vil gå tapt ved oppdemmingen. Utmarksrådet er også bekymret for at reguleringen vil medføre blakking av vannet og fare for ras over lang tid.

I likhet med Statskog og Folldal Fjellstyre nevner også Folldal Utmarksråd det forholdet at statsallmenningen etter loven må fremskaffe nye arealer til bruksrettshaverne til erstatning for det arealet som demmes ned.

Utmarksrådet mener at det ikke bør gjennomføres flere inngrep i Einunndalen i forbindelse med kraftutbygging og går imot den omsøkte utbyggingen.

Alvdal Bondelag har mange medlemmer med eiendommer som blir berørt av utbyggingsplanene. Bondelaget anser at det er oppdemming og regulering som vil medføre de største negative konsekvensene. Bondelaget påpeker at neddemming vil medføre tap av beiteareal. Dette vil medføre at høyereliggende beitearealer vil bli tatt i bruk, noe som igjen kan påvirke vilt som i dag utnytter disse områdene. Av andre negative konsekvenser nevner Bondelaget at økt vannføring om vinteren vil

medføre økt belastning på både Savalen og dernest Glomma, ved mer utrygg is og økte negative konsekvenser for fisken.

Bondelaget har også kommentarer til kraftledningen. For våre vurderinger av denne delen av prosjektet viser vi til KN-notat 15/2012, saks- og dokumentnr. 200803808-36.

Det sies ikke klart om Alvdal Bondelag er for eller imot planene, men det uttrykkes skepsis til ”en ny rasering av norsk natur”, og det kreves at det må gis full kompensasjon for tapt og belastet eiendom.

Folldal Bonde og Småbrukarlag (FBS) går imot ytterligere regulering i Markbulia, men er positive til en flytting av kraftverket for å utnytte fallhøyden mellom Markbulia og Savalen maksimalt.

Bonde og Småbrukarlaget understreker viktigheten av å ivareta potensialet for matproduksjon i Norge på bakgrunn av global matmangel, befolkningsvekst, klimaendringer med mer. Det blir også påpekt at reguleringen vil virke svært skjemmende på landskapet, noe som igjen vil virke negativt på turismen. I tillegg vil bortfall av beiteareal ta bort en del av grunnlaget for den virksomheten som i dag drives ved Kjøllhaugsetra ved at grunnlaget for melkeproduksjon blir mindre. Det påpekes også at nettopp seterdriften i Einunndalen er årsaken til at området er definert som ett av 20 prioriterte, verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark. FBS mener det vil være motstrid mellom verneområdene som er opprettet i området med begrunnelse i natur, villrein og kulturlandskap og tillatelse til en eventuell utbygging.

FBS er opptatt av kommunens muligheter til å satse på kultur og naturlandskap som merkevere i forbindelse med økoturisme. De ber om at det utredes nærmere hvordan utbyggingsplanene vil redusere mulighetene for en vellykket satsing på dette i kommunen generelt og Einunndalen spesielt. Det fremsettes også forslag til krav om vannslipp til Einunnfossen i forbindelse med en eventuell revisjon av vilkårene for reguleringen av Markbulia.

Norges ansvar i forbindelse med ivaretagelse av villreins leveområder blir understreket. Det blir påpekt at villreinen i Knutshømrådet viser en negativ trend i utvikling av kondisjon og produksjon. I denne sammenheng mener FBR at utbygging ikke bør tillates etter føre-var prinsippet.

FBS mener at vi ikke har noe kraftunderskudd i landet som tilsier behov for ytterligere vannkraftutbygging i Einunndalen. I tillegg anser de at utnytting av skogressursene i kommunen til bioenergi ville være en bedre løsning dersom det først skulle bygges kraftanlegg. Dette ville gitt høyere lokal verdiskaping og sysselsettingseffekt enn ytterligere regulering av Markbulia.

Folldal Sau og Geit går imot utbyggingen på grunn av tap av beiteressurser. De mener det ikke har kommet frem noen gode avbøtende tiltak i forhold til tapt beiteareal.

Marsjøålia beitelag er opptatt av forholdene nedstrøms en eventuell ny dam. Dersom det blir gitt konsesjon til utbyggingen mener de det vil bli nødvendig å sette opp et permanent sperregjerde fra Marsjøåa og opp til den nye dammen for å hindre at beitedyr trekker over elva.

Beitelaget har også kommentarer til kraftledningen. Vi viser til KN-notat 15/2012, saks- og dokumentnr. 200803808-36 for våre vurderinger angående kraftledningen.

Kvitstenhøa Beitelag vil få redusert sitt areal ved en utbygging. I tillegg påpekes det at ismasser langs erosjonssonene kan medføre forsinket spiring av beiteplanter langs magasinet, noe som kan virke negativt for beitedyra ved at slippet må utsettes noen dager. Videre uttrykkes det bekymring for forsumping av flate arealer i reguleringssonen, slik at beitedyr kan komme til å sette seg fast.

Kvitstenhøa beitelag fraråder at det gis konsesjon. Dersom konsesjon likevel gis, krever de avbøtende tiltak for gjenværende beiteområder og mot forsumping langs magasinet.

Glåma/Folla Beitelag har behov for kompensasjon i forbindelse med kraftledningen. Dette er kommentert i KN-notat 15/2012, saks- og dokumentnr. 200803808-36.

Interessegruppa for ivaretagelse av Einunndalen går sterkt imot utbyggingsplanene. De mener det er motstridende at konsekvensene for kulturlandskap og arts mangfold blir satt til middels negative, samtidig som konsekvensen for villreinen er vurdert som vesentlig negativ. Interessegruppa mener at eksisterende og planlagte inngrep i området samlet sett vil få svært negative konsekvenser for

området og villreinen spesielt. De viser til at et hyttefelt i Alvdal ble stoppet av hensyn til villreinen, og ellers til flere kilder som påpeker og understreker Norges nasjonale ansvar for ivaretagelse av villrein.

Interessegruppa mener at Elgsjøen, Marsjøen og Fundin ofte fylles opp seint og at en utbygging i Markbulia vil føre til ytterligere forlengelse av perioden med tørrelegging.

Interessegruppa mener at kraftsituasjonen i Norge i dag ikke er slik at det er behov for å bygge ut ytterligere vannkraft.

Storsteigen videregående skole fraråder sterkt at det gis konsesjon til økt regulering i Markbulia.

Skolen bruker aktivt sin seter i Einunndalen, både i undervisningen og ved å sende hester, sauer, geiter og storfe hit om sommeren. Einunndalen er en svært verdifull øvingsarena for skolen, med mange typer ekskursjonsmål. Området i Markbulia er innfallsporten til Einunndalen og anses som viktig for helheten i en levende seterdal.

Skolen påpeker at en bærekraftig bruk av naturressursene innebærer at villreinstammen, som i utgangspunktet er berørt av eksisterende inngrep, må tas særlig hensyn til. Dette gjelder også rødlistearter. Det påpekes også at bærekraftig utvikling inkluderer ivaretagelse av kulturlandskapet og at Einunndalen representerer et kulturlandskap av nasjonal verdi.

Storsteigen videregående er også opptatt av at naturens tålegrenser ikke må overskrides. De mener at ødeleggelse av lokaliteter for rødlistearter er en slik overskridelse og er også bekymret for villreinen. Skolen mener at tålegrensen for vannkraftutbygging i Einunndalen er nådd.

Videre synes skolen at området potensial for reiselivsvirksomhet har fått for liten oppmerksomhet i konsekvensutredningen. Storsteigen videregående mener at et unikt, aktivt kulturlandskap og mest mulig upåvirket høyfjellsnatur vil være sterkere kort i så måte enn nye vannkraftmagasiner.

Dersom det likevel blir gitt konsesjon til utbygging mener skolen at det lavest mulige reguleringsalternativet bør velges.

Advokat Thallaug representerer 36 parter. Han gjør oppmerksom på at det er ulike oppfatninger hos partene om enkelte forhold, og legger derfor ved de skriftlige innspillene han har fått. Han har likevel forsøkt å oppsummere en del av synspunktene.

Utgangspunktet for partene er at de ikke ønsker noe inngrep i sine grunneier- og beiteinteresser. Flere parter har også uttrykt sterk uenighet i konsekvensutredningens vurdering av beitekvaliteten ved Markbulisetra.

Dersom det skulle bli gitt konsesjon til utbygging mener partene det må settes krav om at vannstanden om sommeren må ligge så nær HRV som mulig av hensyn til estetikk og erosjon. Flere av partene mener det vil være en fordel med minst mulig reguleringsintervall ved døgnregulering, noe som taler for at alternativet med HRV på kote 870 er det beste alternativet. Det må ellers legges inn bestemmelser i et eventuelt manøvreringsreglement for Markbulia som ivaretar verdiene her.

Dersom det blir gitt konsesjon kreves det at neddemt areal ryddes for kratt, røtter og kvist. Det må gjøres tiltak i forhold til fisket, bl.a. sikring av gytebekker. Partene mener også at det bør stilles formelt krav om at det gjennomføres avbøtende tiltak i erosjonssonene ved flytting av masser og forsterkning av kanter, og at grunneierne tas med på råd om hvordan dette skal gjennomføres. Andre forhold som er nevnt er ønske om at det bygges bro over magasinet for å sikre ferdsel langs "Byvegen", samt at det må kunne tilføres vann til Slettfjellveita.

Det kreves at utgifter til nødvendig juridisk bistand dekkes av konsesjonssøker.

Per Tronslien er en av partene som har sendt skriftlig tilbakemelding til advokat Thallaug. Han har flere innspill til utbyggingsplanene. Han mener at alternativet med HRV på kote 867 vil medføre at myra mot Moskaret får store sumpområder og derfor ikke vil være det beste alternativet. Alternativet med HRV på kote 870 vil derimot etter hans syn også kunne få positive virkninger ved at det kan bli skapt et attraktivt fiskevann med muligheter for anlegging av telt- og badeplass. Bru over elva/gangbru ved Byvegen anses som en fordel. Ved oppdemming til kote 870 mener han også at grunnlaget for å kreve avbøtende tiltak, som masseforflytning i erosjonssonene, vil være større. Dette kan etter hans syn medføre fordeler i form av nye, gode beitearealer og fine fiskeplasser.

Dersom økt regulering blir gjennomført mener Tronslien at ødelagte gytebekker må erstattes ved å legge til rette for gyting andre steder og at det dessuten bør gjennomføres fiskeutsettinger. Han nevner også at tappt beiteland må erstattes.

Tronslien har noen kommentarer om ulike privatrettslige forhold, som fiskerettigheter i en eventuell ny innsjø. Han mener at utbygger må legge strøm til setrene i Markbulia, og at hver seter skal ha en viss mengde gratis strøm. Han har også innspill om bruk av lokale masser, som hører hjemme i en eventuell detaljplanleggingsfase.

Ut fra egne observasjoner mener Tronslien at betydningen av en utbygging for villreinen vil bli liten, men at elgtrekket vil bli sterkt berørt.

Tronslien mener, i motsetning til mange andre, at Markbulimagasinet vil bli en vakker innsjø ved en oppdemming til kote 870, og at den vil øke attraksjonsverdien ved Romsdalssetra. Han går derfor inn for en utbygging etter dette alternativet.

Etter sluttbefaringen har Tronslien benyttet muligheten til å sende inn en tilleggsuttalelse/kopi av et avisinnlegg. Her gjør han det klart at han mener at Einunndalen ikke blir så negativt påvirket som mange hevder. Om tap av jordbruks- og beiteareal mener han at dette kan erstattes av å etablere nye beiteområder. Dessuten anser han at problemet ikke er mangel på beiteareal, men mangel på beitedyr. Når det gjelder påvirkning på villreinen mener han at økt bestand av rovdyr er en viktigere forklaring på redusert kalvetall enn fysiske naturinngrep. Tronslien mener det ikke er dokumentert store problemer med utbyggingen for kulturminner og truet plante- og dyreliv. Han påpeker også at ingen seterhus blir berørt av utbyggingen, kun en hytte og et båtnaust som kan reetableres i ny strandsone.

Per Tronslien har også underskrevet på en felles uttalelse til advokat Thallaug fra *Ole Sørhuus, Hans Einar Thompson, Lars Einar Skarpsno* og ham selv. Dersom det gis konsesjon mener de at alternativet med HRV på kote 870 er det beste. Når det gjelder manøvrering av magasinet mener de at det ikke bør tillates å regulere mer enn 0,5 m i sommerhalvåret og at LRV ikke bør være lavere enn kote 860.

Av avbøtende tiltak og andre krav i forbindelse med en eventuell konsesjon mener de det bør stilles krav til flytting av masser i erosjonssoner, forsterkning/sikring av kanter og rydding i reguleringssonen. Når det gjelder fiske og friluftsliv kreves det at det legges til rette for tilstrekkelige gyteplasser og at det bygges gangbru i forbindelse med gamle Markbuliveg/Byvegen. Av privatrettslige forhold nevnes krav til framtidig utøvelse av garnfiske.

Det kreves ny konsekvensutredning om jordbruk og seterdrift.

Einunndalsvegen AL er en tredje part som har sendt inn sine merknader til advokat Thallaug. Einunndalsvegen AL er et andelslag bestående av setereierne i Einunndalen som eier og drifter Einunndalsvegen og tilliggende veier. De ønsker å bli konsultert ved eventuelle utbedringer og omlegginger av veien.

Veglaget frykter svikt i bompengeinntekter dersom utbyggingen medfører at færre folk bruker veien, og dermed svekket mulighet til å vedlikeholde veistandarden. Svekket beitegrunnlag anses å kunne ha samme negative effekt.

Veglaget mener det må stilles krav om at sommervannstanden holdes så nær opp til HRV som mulig for å unngå lange og skjemmende reguleringssoner. Veglaget mener at reguleringsintervallene som ønskes av søker vil medføre forsumpede områder som vil gjøre bassenget utilgjengelig langs strandsonen og som også vil være en fare for beitedyr.

Av ønskede avbøtende tiltak nevnes rensking av busker og kjerr i reguleringssonen, anlegging av båtstøer og drenering av senkninger for å motvirke at fisk blir innestengt under nedtapping. Lokaltiteten der veglaget har rett til grusuttak blir negativt berørt av alternativet med HRV på kote 870. Dette bes erstattet med alternative masser dersom utbygging etter dette alternativet blir gjennomført.

Einunndalsfelt I Utmarkslag v/Ole Sørhuus har også sendt sine merknader til advokat Thallaug. Utmarkslaget går imot utbygging med hovedbegrunnelse i negative virkninger for jakt på småvilt og storvilt, noe som også vil gi reduserte leieinntekter for utmarkslaget.

Dersom konsesjon likevel gis mener utmarkslaget at alternativet med HRV på kote 870 vil være det beste pga. estetiske hensyn.

I likhet med mange andre nevner utmarkslaget at det må ryddes opp i reguleringssonen, lages alternative egnede gyteplasser for ørret, legges til rette for båtstøer og at det bør lages gangbru over Einnunna ved "Byveien".

Arnulv Husum (leder for Einunndalsvegen AL) har også kommet med innspill til advokat Thallaug i kraft av å være grunneier. Husum går imot økt regulering av Markbulidammen. Begrunnelsen for dette er negative konsekvenser for landskap, jord- og beitebruk, samt for vilt. Husum mener at økt regulering vil få større negative konsekvenser for elgens trekkveier enn hva som kommer fram i konsekvensutredningen.

Dersom det likevel gis konsesjon mener Husum at alternativet med HRV på kote 870 vil være det beste fordi dette alternativet vil få minst landskapsmessige konsekvenser. Vannet vil også kunne bli et brukbart fiskevann.

Husum understreker at dersom det gis konsesjon bør det stilles krav om at sommervannstanden holdes så nær HRV som mulig fordi det flate terrenget vil gi lange og skjemmende reguleringssoner ved nedtapping. Forsumping vil også gjøre store deler av vannet utilgjengelig langs strandsonen og vil være en risiko for beitedyr og en barriere for viltet. Husum mener at både fiske fra land og garnfiske vil bli vanskelig.

Ved en eventuell konsesjon mener han har det må stilles krav om opprydding i reguleringssonen, anlegging av båtstøer og drenering av senkinger for å motvirke at fisk blir innestengt under nedtapping om vinteren. Husum mener at LRV bør settes til kote 859 (dagens HRV) av hensyn til fisk.

Jan Greve har sendt sitt innspill både til NVE og til advokat Thallaug. Greve er sterkt imot utbygging i Markbulia og mener området har kvaliteter som må bevares for etterslekten.

Skulle det likevel bli gitt konsesjon til utbygging, mener Greve at planene om en bro over elva i forbindelse med "Byveien" vil være positivt. Han kommer med en del historisk tilleggsinformasjon om denne veien.

Greve utøver selv småviltjakt i "Einunndalsfelt 1 Syd" og mener en oppdemming som planlagt vil være negativt for både småvilt, storvilt og villrein.

Seter og hytteeiere på Romsdalssetrene går imot økt regulering av Markbulidammen. De mener at en eventuell oppdemming i Markbulia vil få store negative konsekvenser for beitegrunnet, slik at utgangspunktet for melkeproduksjon på setra vil bli langt dårligere. De negative konsekvensene vil øke med økende oppdemming. Det uttrykkes også bekymring for mulige negative konsekvenser for lokalklima med senere beiteslipp som konsekvens.

To av seterbrukerne hadde i 2008 drevet seterkafe i tre sesonger. Sommeren 2008 var det 2600 besøkende og ca. 40 overnattingsdøgn. Bortfall av melkeproduksjonen vil medføre at grunnlaget for seterkafeen forsvinner fordi melka danner et viktig grunnlag for produktene som tilbys.

Seter og hytteeierne mener at erosjonssonene i reguleringsmagasinet vil være svært negativt for kulturlandskapet, slik at området blir mindre attraktivt. Trafikken gjennom Einunndalen kan da bli mindre og grunnlaget for driften på seterkafeen vil bli svekket.

Skulle det likevel bli gitt konsesjon angir seter og hytteeierne noen viktige avbøtende tiltak. For de største alternativene må det bygges kjørebri og vei til setrene. Nivået på noe eksisterende jordbruksareal må heves og neddemt beiteareal bør erstattes med dyrking av nye arealer. Enkelte bygg må flyttes.

Per Marlow uttaler seg om forhold ved Savalen. Han er bekymret for at forholdene nær utløpet av overføringstunnelen vil bli endret i større grad enn det som går fram av søknaden. Spesielt er han bekymret for at det skal bli mer usikker is og mer åpent vann om vinteren. Marlow nevner bl.a. negative konsekvenser for isfiske og ferdsel på isen, både i forbindelse med friluftsliv og som ren nytteferdsel/adkomst til hytter.

Øyvind Søvik går imot økt regulering i Markbulia fordi han eier et fritidshus som vil bli liggende under HRV. Dersom det likevel blir gitt konsesjon til utbyggingen krever han erstatning for de totale tapene han vil bli påført.

Eigil Leifseth er primært opptatt av konsekvenser for villreinen. Han viser til Direktoratet for naturforvaltning som sier at det er påvist at menneskelig aktivitet og inngrep fungerer som barrierer og hindrer villreinens vandringer mellom beiteområder. Klimaendringer ventes samtidig å ville medføre dårligere beiter. Dette vil igjen øke betydningen av randsonene.

Konsekvensutredningen har vist at utbygging i Markbulia vil påvirke randsoner for villreinstammen i Knutshøområdet negativt.

Leifseth viser videre til en uttalelse fra Fylkesmannen om utbygging av nye hytteområder i Halvoråsen. Fylkesmannen frarår utbygging her, bl.a. på bakgrunn av negativ påvirkning på villreinen.

Leifseth mener ut fra egne observasjoner og lokal kunnskap at det kan tenkes at villrein fra Alvdal Vestfjell regelmessig trekker inn og ut av Knutshøområdet gjennom skogsområdene mellom Savalen-Gardvikåsen-Einunndalen-Rødalshø. Leifseth mener det bør undersøkes nærmere om det faktisk er slik før en eventuelt fatter konsesjonsvedtak fordi dette i så fall vil bety at de negative konsekvensene for villrein vil øke vesentlig.

Videre mener Leifseth at naturen generelt vil bli forringet ved en ny utbygging og at tålegrensen for inngrep i det aktuelle området er nådd. Han ønsker å være føre var i forhold til mulig overskridelse av en terskelverdi for villrein.

Leifseth viser til Norges ansvar i forbindelse med å ivareta villreinen og går imot planene om økt regulering i Markbulia.

Ulf Kristiansen har sendt inn et avisinnlegg han har skrevet om saken. Han er bl.a. kritisk til at søknaden sier at utbyggingen vil skje i et allerede utbygd vassdrag. Kristiansen mener at vassdraget fortsatt innehar et preg av uberørhet, selv om ligger flere reguleringsmagasiner i området. Videre er han kritisk til påstanden om at prosjektet vil gi relativt små, negative miljøvirkninger. Han mener at det slake terrenget vil medføre store, skjemmende reguleringssoner med forsumping og avgivelse av klimagassene CO₂ og metan. I tillegg vil erosjonen medføre blakking av vannet.

Kristiansen mener at bidraget til el-forsyningen vil bli ubetydelig i den store sammenhengen. Han legger også vekt på at den delen av dalen som blir berørt av utbyggingen er klassifisert som både regionalt og nasjonalt viktig kulturlandskap og at området innehar fire mindre naturreservater.

Kristiansens konklusjon er at fordelene ved tiltaket veier mindre enn betydningen av å bevare naturen og seterkulturen i Einunndalen.

Marita Nyheim har uttalt seg både til NVE og i avisinnlegg. Hun er sterkt imot utbyggingsplanene, som hun mener vil få store, negative konsekvenser for natur, geologi og historie. Hun anser at fordelene ved prosjektet, i form av strøm til "noen få husstander og tre-fire årsinntekter til kommuneansatte" på langt nær oppveier ulempene.

I avisinnlegget sitt påpeker Nyheim bl.a. de gode kvalitetene ved Romsdalssetra, og mener at økt regulering av Markbulia vil medføre at utsikten herfra vil bli forvandlet til en "sandørken". Hun anser at en utbygging vil ødelegge nasjonale naturverdier. Nyheim tror at det flate landskapet vil medføre at reguleringssonene vil bli svært skjemmende og viser til at området er et av de mest nedbørfattige i landet, slik at en må regne med sen fylling.

Ved nærmere omtale av områdets verdier nevner hun bl.a. villrein, andre dyre- og plantearter, Einunnas kvaliteter som landskapselement og fiskeelv og levende seterliv. Hun er også opptatt av kvartærgeologiske verdier og spor etter istiden, og nevner moreneryggen som bilveien går oppå. I tillegg mener hun at den historiske dybden i landskapet er stor, bl.a. eksemplifisert ved "Byveien". Hun mener opplevelsesverdien ved dette landskapet er svært stor og må tas vare på for fremtiden, både som en verdi i seg selv og som et potensielt inntektsgrunnlag. Etter Nyheims mening er tålegrensen for inngrep i Einunndalen nådd.

Strømmen Vannverk har Savalen som drikkevannskilde, og er bekymret for hvordan utbyggingen vil påvirke Savalens drikkevannskvalitet. Vannverket viser til at en tidlige rapport har konkludert med at det er overført vann fra Einunndalen som i størst grad påvirker vannkvaliteten i Einunndalen.

Norges Naturvernforbund har oversendt et avisinnlegg de har skrevet etter sluttbefaringen. Naturvernforbundet og SRN har fremmet krav om tilleggsutredninger om botanikk og villrein. I tillegg mener de at en opprustning uten økt regulering må utredes. Kravet om tilleggsutredning på botanikk er fremmet på bakgrunn av at Naturvernforbundet mener den foreliggende utredningen ikke er grundig nok. De henviser til at det i juli 2009 ble funnet to nye, hittil ukjente rødlistearter i området og mener potensialet for flere funn er stort. Også når det gjelder villrein mener Naturvernforbundet at kunnskapsgrunnlaget er for lite.

Mikael Engvoll og Jens Hammer har også kommet med innspill etter sluttbefaringen. De påpeker at Follidal er Norges mest nedbørfattige område, noe som viser seg ved at det tar lang tid å fylle eksisterende magasiner. På denne bakgrunn ber de om at brukere av området får ta del i utformingen av et eventuelt manøvreringsreglement for vassdraget. Engvoll og Hammer peker på det de anser som viktige negative virkninger av sen oppfylling av magasinene. I denne sammenheng nevnes skader og ulemper for friluftsliv, fisk og fiske, problemer med utsetting av båt, turistnæringen og biologisk mangfold (flora, fugl, villrein og øvrig dyreliv).

Engvoll og Hammer mener at Einunndalen er unik og vakker og må tas vare på. De anser at økt kraftproduksjon i Einunna vil være liten i nasjonal sammenheng, mens forringelsen av naturressursene og – opplevelsene vil være betydelig og irreversibel.

Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA) ble ikke oppmerksom på saken før etter at høringsperioden var over, og har sendt sine kommentarer i ettertid. De mener at det ikke må gis konsesjon til økt regulering i Markbulia. SABIMA mener at Einunndalen er et helt spesielt og svært verneverdig område, med et særpreget kulturlandskap (landets lengste seterdal med aktiv drift) og med store botaniske, ornitologiske og landskapsmessige kvaliteter. Det nevnes flere rødlistede plante- og fuglearter, villrein, samt sjeldne naturtyper for å underbygge dette. SABIMA mener at planene om døgn- og ukeregulering vil forverre de negative konsekvensene for landskap og naturopplevelse ytterligere.

SABIMA understreker at vurderingene av om det skal gis konsesjon eller ikke må gjøres i lys av bestemmelsene i naturmangfoldloven og nevner § 4 (forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer), § 5 (forvaltningsmål for arter), samt §§ 7-12.

Kim Borgen initierte i 2007 en underskriftskampanje på www.opprop.no. Denne kampanjen har fram til 13.11.2011 samlet 1024 underskrifter. Oppropet går imot utbygging i Markbulia med begrunnelse i Einunndalen sine kvaliteter som seterdal/kulturlandskap, naturlandskap, truede arter og villrein-stammen.

Vurdering av konsekvensutredningen

Melding om planer for utvidelsesprosjekt Markbulia/Einunna, med forslag til konsekvensutredningsprogram (KU-program), var ute på høring i 2007. Konsekvensutredningene (KU) som er gjort i forbindelse med søknaden er utarbeidet med utgangspunkt i KU-programmet, som ble fastsatt av NVE 22.01.2008 etter samråd med Miljøverndepartementet.

I vår vurdering av konsekvensutredningen vil vi diskutere merknader til KU og krav om tilleggsutredninger som er fremmet i høringsprosessen. Vi legger vekt på om vi anser at eventuelle nye utredninger vil være beslutningsrelevante. Vi vil også vurdere om det er dekning for slike krav i forhold til det KU-programmet som er fastsatt og som skal sikre at nødvendige utredningsbehov blir tilfredsstillt.

Vurdering av merknader til KU og krav om tilleggsutredninger

Innkommne kommentarer til innholdet i KU presenteres og kommenteres temavis.

Landskap og kulturmiljø

Flere høringsparter har hatt innspill på konsekvensutredningens vurderinger om landskap og kulturmiljø. Fylkesmannen er sterkt kritisk til at alternativene med størst oppdemming er vurdert å få mindre negativ konsekvens enn alternativ 867. Dette mener Fylkesmannen beror på at det er lagt

ensidig vekt på størrelsen på erosjonssonene. Fylkesmannen mener derfor at forståelsen for områdets landskapsverdier ikke er ivaretatt. Fylkesmannen mener at de store negative konsekvensene for kulturlandskapet, ikke minst for de største alternativene, ikke kommer godt nok fram i søknaden.

Fylkesrådet i Hedmark fylkeskommune og Riksantikvaren har de samme innvendingene. Fylkesrådet mener at søknaden trekker konklusjoner om konsekvensene på kulturlandskapet ut fra en snever definisjon av kulturlandskap som ikke omfatter kulturhistoriske verdier. Riksantikvaren er enig dette og utdypet med at det er lagt liten vekt på å beskrive det historiske jordbrukslandskapet, slik at KU ikke gir svar på i hvilken grad spor etter tidligere tider blir lagt under vann. Riksantikvaren bemerker at vurderingen som gjøres av konsekvenser for landskap synes som en rent estetisk vurdering av hvordan reguleringsmagasinet framstår etter ny regulering, mens tapet av landskapsverdier som følge av tiltaket ikke blir vektlagt. Som eksempel på dette påpekes det at det i sammenstillingen av konsekvenser ikke nevnes at det prioriterte seterlandskapet Einunndalen ikke berøres i alternativ 867.

KU-programmet angir bl.a. at det skal legges stor vekt på de landskapsestetiske virkningene av ulike reguleringshøyder og at konsekvensene for Einunndalen som verdifullt seterlandskap skal utredes. Det sies at det i hovedsak skal legges vekt på landskapsrommet rundt utvidet magasin og områder som blir berørt av inngrepene, men at tiltaket også skal ses i sammenheng med landskapet i Einunndalen som helhet.

Tross innvendingene mot konsekvensutredningen er det ingen som fremsetter direkte krav om at det skal gjøres tilleggsutredninger om landskap og kulturmiljø. Riksantikvaren vurderer derimot at KU oppfyller utredningsprogrammet, selv om han er uenig i konklusjonene. NVE er enig med Riksantikvaren i at KU oppfyller bestemmelsene i utredningsprogrammet og at det fremlagte materialet gir godt nok grunnlag til å vurdere tiltaket. Ikke minst når dette suppleres med all informasjon og de utfyllende vurderingene som er gjort i høringsuttalelsene. Det å være uenig i vurderingene og konklusjonene i KU er ikke det samme som at kunnskapsgrunnlaget er for dårlig. GLB/ØKAS har for øvrig kommet med noe tilleggsinformasjon etter høringsrunden i form av et mer detaljert grunnlag om neddemt areal og størrelse på erosjonssoner med og uten tiltak for reguleringshøyder i intervallet HRV 870 til HRV 867. Denne informasjonen supplerer KU ytterligere.

Flora og vegetasjon

Fylkesmannen i Hedmark mener at en antatt utsmelta palsmyrforekomst sør for Markbulidammen burde vært gjenfunnet og nærmere undersøkt. Utredningsprogrammet angir at forekomst av palsmyrer som naturtype skal kartlegges. Utrederne var kjent med forekomsten som etterlyses av Fylkesmannen, men fant den ikke igjen under feltarbeidet. NVE har ingen vesentlige merknader til dette, og anser ikke at en tilleggsundersøkelse på denne lokaliteten, som ikke blir direkte berørt av tiltaket, vil gi beslutningsrelevant tilleggsinformasjon.

Norges Naturvernforbund har i en avisartikkel referert til at de i forbindelse med sluttbefaringen krevde tilleggsutredning om bl.a. botanikk. Dette begrunner de med at undersøkelsene har vært konsentrert til det sørlige området, og at det er ikke brukt mye tid på området ellers. Datoene for feltundersøkelsene mener de også har vært noe ugunstig. Ut fra foreliggende tall har de anslått at det må være befart ca. 50 dekar i timen, noe de mener ikke gir grundige nok undersøkelser. De viser til at det i ettertid er påvist 2 rødlistearter, marinøkkel og småsøte, som ikke er nevnt i konsekvensutredningen. De mener at potensialet for flere funn er stort, og mener derfor at kunnskapen om artsrikdommen i området ikke er god nok.

Utredningsprogrammet angir at kartleggingsarbeidet skal foregå i perioden mai-august. Det ble gjennomført feltregistreringer i to omganger. Den første delen av feltarbeidet ble utført 18.-19. juni. Supplerende registreringer for å fange opp arter som blomstrer seint, samt beitemarkssopp ble gjennomført 7. august. Dette er helt i tråd med utredningsprogrammet og NVE har ingen merknader til datoene for feltundersøkelsene.

Miljøfaglig utredning har kartlagt området etter de metodene som er angitt i utredningsprogrammet. Kartleggingsmetodene er nasjonalt anerkjente metoder og disse setter ingen krav til hvor stort eller lite areal som kan befares pr. tidsenhet. Dette vil åpenbart kunne variere i ulike områder, avhengig av naturtyper og artsrikdom. NVE finner ikke grunn til å stille spørsmål ved tidsbruken og grundigheten i dette tilfellet.

Miljøfaglig utredning oppgir at småsøte og marinøkkel var blant de artene som det ble lett spesielt etter under feltarbeidet, men påpeker bl.a. at de har konsentrert sine undersøkelser til planlagt neddemmet område. De kommenterer at av de fem registreringene som Naturvernforbundet har lagt inn på www.artsregistreringer.no, er det kun en registrering (småsøte) som klart ligger nedenfor grensen av det største reguleringsalternativet, mens ett funn (småsøte) ligger omtrent på grensen for HRV på kote 870. De to aktuelle småsøteforekomstene ligger begge innenfor en lokalitet som er gitt høyeste verdi (stor) pga. størrelse, hevd, rødlistefunn og potensial for ytterligere funn av rødlistearter. Funnene av småsøte ville derfor ikke endret verdisetningen av denne lokaliteten, og dermed heller ikke vurderingen av samlet konsekvensgrad.

NVE anser at Naturvernforbundets funn underbygger ytterligere det som er vist gjennom KU, nemlig at utbyggingsområdet er et artsrikt område med flere verdifulle naturtyperlokalteter og mange rødlistearter. Utbyggingsområdet som helhet er vurdert til å ha middels til stor verdi for naturtyper og flora. Alle de omsøkte alternativene er vurdert å gi middels til stor negativ eller stor negativ konsekvens (størst mulig konsekvensgrad) for naturtyper og flora. NVE kan vanskelig se at en tilleggsundersøkelse, selv om det skulle bli avdekket enkelte andre rødlistearter, vil gi beslutningsrelevant tilleggsinformasjon. Etter vår vurdering er utredningsprogrammet oppfylt og kunnskapsgrunnlaget om flora og vegetasjon godt nok til å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Fugl

Naturvernforbundet i Hedmark har krevd tilleggsutredning på fugl. Dette begrunner de bl.a. med at rødlistearten myrhauk gjennom miljøvernministerens postkortaksjon er utnevnt til ansvarsart for Follidal kommune. Dette var ikke kjent for Naturvernforbundet under sluttbefaringen, og de mener dette viser hvor lite det er tatt hensyn til fuglene, og særlig rovfuglene i konsekvensutredningen. Naturvernforbundet gir selv utfyllende informasjon om myrhaukens utbredelse og biologi og angir når den har vært registrert i utbyggingsområdet. Videre supplerer de med informasjon om mange andre arter som er registrert i området, eller som Markbuliområdet er en potensiell biotop for.

I sin kommentar til kravet om tilleggsutredning sier Jon Bekken, som er ansvarlig for fagrapporten om fugl, at postkortaksjonen ikke ble gjennomført før noen måneder etter at fagrapporten var skrevet. Han var ikke kjent med hekkeobservasjonen fra 1988 da rapporten ble skrevet, men opprettholder likevel sin vurdering om at utbyggingen ikke vil ha mer enn liten negativ konsekvens for denne arten. Han er heller ikke enig i Naturvernforbundets vurdering av negative konsekvenser for andre rovfuglarter og hubro. Bekken påpeker videre at verken dobbeltbekkasin eller bergand er påvist i området, selv om terrenget er grundig gjennomført med tanke på bl.a. dobbeltbekkasin. Når det gjelder storlom mener han at denne arten trolig aldri har hatt vellykket hekking i magasinet.

Etter NVEs vurdering tilfredsstillende KU kravene i utredningsprogrammet. Vi noterer oss at flere av de artene som Naturvernforbundet i Hedmark mener det ikke er tatt hensyn til, er nevnt i fagrapporten om fugl og pattedyr og også ytterligere kommentert i ettertid, som nevnt ovenfor. Fagrapporten angir for øvrig hvor og når artene er registrert, noe Naturvernforbundet ikke gjør. Myrhauk er nevnt i rapporten (observert en gang i løpet av åtte dagers feltarbeid), og er med i vurderingen av mulige konsekvenser av utbyggingen.

Vi ser ikke bort ifra at en tilleggsundersøkelse ville kunne registrere flere arter enn de som er registrert gjennom KU, gitt at ikke alle arter besøker området årvisst. Vi mener likevel at det nåværende kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til å kunne fatte en beslutning i saken. Etter vår vurdering vil en tilleggsutredning ikke frembringe vesentlig ny, beslutningsrelevant informasjon.

Villrein

Snøhetta og Knutshø Villreinemnd bemerker at negativ utvikling i slaktevektene i Knutshø villreinområde siden 2002 ikke er kommentert i fagrapporten om villrein, samt at oppdemmingens påvirkning på isforhold og villreinens muligheter til å krysse elva om vinteren ikke er klarlagt. Villreinemnda gir selv utfyllende informasjon om slaktevekter og mulige tolkninger av dette, både i sin første uttalelse og i sin tilleggsuttalelse.

Norges Naturvernforbund har i en avisartikkel referert til at de i forbindelse med sluttbefaringen krevde tilleggsutredning om villrein. De refererer til Snøhetta og Knutshø villreinnemnd sine betraktninger om bl.a. sumvirkninger, og mener det er nødvendig med et bedre kunnskapsgrunnlag.

NVE mener at rapporten om virkninger på villrein gir et godt kunnskapsgrunnlag for dette temaet, som fullt ut tilfredsstiller kravene i utredningsprogrammet. Innholdet i rapporten suppleres av flere høringsparter, særlig av Snøhetta og Knutshø Villreinnemnd og Knutshø Villreinområde. NVE ser ikke behov for ytterligere å dokumentere eller kommentere nedgang i slaktevekter hos villreinstammen i Knutshøområdet. Vi mener at ytterligere utredning om konsekvenser for villrein ikke vil kunne gi noen sikrere eller bedre forklaring på denne tendensen enn det som skisseres av Villreinnemnda selv. Vi ser heller ikke at det er mulig å fremskaffe noe vesentlig bedre kunnskapsgrunnlag som grunnlag for vurderingene rundt mulige sumvirkninger. Det ligger i sakens natur at det er vanskelig å trekke presise og sikre konklusjoner om dette, gitt bl.a. reinens biologi med syklisk bruk av beiteområder og at Markbulia ligger i randsonen av leveområdet for villreinen i Knutshøområdet. NVE mener at kunnskapsgrunnlaget om villreinen i Knutshø villreinområde er fullt ut tilstrekkelig til å ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Jordbruk og seterdrift

Følldal Utmarksråd mener at områdene nedenfor Markbulisetra har vesentlig bedre kvalitet som utmarksbeite enn hva som er angitt i KU. Det er gitt uttrykk for det samme synspunktet i uttalelsen fra advokat Thallaug med vedlagte uttalelser fra hans parter. Ole Sørhus, Hans Einar Thompson, Lars Einar Skarpsno og Per Fredrik Tronslien krever ny konsekvensutredning om dette temaet.

Etter NVEs mening oppfylder KU de kravene som er satt i utredningsprogrammet. Vi tar til etterretning at noen høringsparter ikke er enige i deler av konklusjonene som er gjort i KU. Vi ser likevel ikke noen grunn til å pålegge tilleggsundersøkelser om dette temaet, og mener at KU sammen med høringsuttalelsene gir tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag.

Reiseliv

SRN og Storsteigen videregående skole mener at potensialet for reiselivet bør undersøkes nærmere før konsesjonsspørsmålet blir avgjort.

KU-programmet sier at verdien av området i reiselivssammenheng, og eventuelle konsekvenser av utbyggingen, skal vurderes, samt at tiltakets konsekvenser for nye bruksmuligheter og muligheten for tilleggsnæring basert på gårdenes ressursgrunnlag skal utredes.

NVE mener at KU i begrenset grad berører konsekvenser for nye bruksmuligheter i forbindelse med reiseliv, eller konsekvenser for muligheten til å drive tilleggsnæring basert på gårdens ressursgrunnlag. KU beskriver først og fremst dagens omfang av reiseliv i området, og mulige konsekvenser for eksisterende reiseliv. Basert på KU og tilleggsopplysninger i innkomne høringsuttalelser mener allikevel NVE at beslutningsgrunnlaget for dette temaet er tilstrekkelig. Sannsynligheten for at ytterligere utredning vil gi beslutningsrelevant informasjon anses som liten.

Konsekvenser for ulike forhold i Savalen

Mange høringsparter mener at virkningene av utbyggingen er for dårlig utredet for Savalen.

Strømmen Vannverk refererer til en rapport vedrørende Savalen som drikkevannskilde, som konkluderer med at det er vann tilført fra Einunddalen som påvirker vannkvaliteten i størst grad. Vannverket stiller spørsmål om ny reguleringspåvirkning av Savalens vannkvalitet er tilstrekkelig berørt i konsekvensutredningen.

Om vannkvaliteten sier Alvdal kommune i sin saksutredning at neddemming av areal og planlagt døgnregulering i Markbulia åpenbart vil medføre en mulighet for en betydelig økning av massetransport fra Markbulimagasinet til Savalen. Delvis vil massetransporten bestå av organisk materiale, noe som vil virke negativt på drikkevannskvaliteten i Savalen. Alvdal kommune mener at det ikke er tilstrekkelig at utbygger selv har vurdert effekten for vannkvaliteten i Savalen, og krever egen utredning om dette. Kommunen mener også at det bør gjøres en grundigere vurdering av konsekvensene for fisk.

Nord-Østerdal Utmarktjenester/Savalen fiskeforening vil også ha en egen fagvurdering av vannkvalitet og fisk i Savalen. De er bekymret for at økt massetransport kan få negative konsekvenser for gyting og fiskeyngel i Savalen, og at økt vanngjennomstrømming kan påvirke næringsdyra til fisken. Fiskeforeningen mener det er uklart hvor mye mer vann som vil bli overført til Savalen, og om utbyggingen vil få noen effekt på svingningene i vannstanden her. Fiskeforeningen er også kritisk til at det ikke er gjort noen egen fagvurdering om mulige endringer av isforholdene i Savalen, og viser til at regulering og overføring allerede i dag medfører usikre og til dels farlige forhold, samt at mange utøver isfiske på Savalen om vinteren.

Savalen Natur og velforening etterspør en egen konsekvensanalyse for Savalen-området. De frykter økt tåkelegging av området som følge av økt vanngjennomstrømming, mer usikker is, økt massetransport og sedimentering og dårligere vannkvalitet.

Også Per Marlow er opptatt av forholdene ved Savalen, spesielt vinterforholdene. Han er særlig bekymret for mer usikker is med tanke på isfiske og ferdsel, samt større åpen vannflate, som han mener kan endre mikroklimaet. Han mener han ikke har fått tilstrekkelig bekreftelse på at disse forholdene ikke vil endres vesentlig.

Basert på erfaringene fra den opprinnelige overføringen til Savalen i 1971 og kjent kunnskap om dagens vannkvalitet og fisk i Savalen, anser GLB at den omsøkte utvidelsen av magasinet i Markbulia vil få ubetydelig til liten konsekvens for disse temaene. GLB beskriver at det ble registrert økt turbiditet like etter at overføringen ble iverksatt, men at denne effekten avtok og at det i dag er god vannkvalitet i Savalen.

Utredningsprogrammet sier at temaet forurensning og vannkvalitet skal gis en kort omtale og at tiltakets påvirkning for fiskens levevilkår i Savalen skal vurderes. Når NVE ber om at temaer gis en kort omtale forventes det vanligvis ikke noen egen temautredning. Det er heller ingen faste krav om hvilke temaer som skal utredes gjennom egne fagrappporter. Dersom det eksisterer kjent kunnskap om forholdene kan dette ofte være tilstrekkelig. I dette tilfellet har en både erfaring og tidligere undersøkelser om både vannkvalitet og fisk å støtte sine vurderinger på. Vi mener at utredningsprogrammet er oppfylt når det gjelder både konsekvenser for forurensning og vannkvalitet og konsekvenser for fisk i Savalen. Vi anser at KU, sammen med opplysningene som er kommet fram i høringsrunden, gir et godt nok kunnskapsgrunnlag om konsekvenser for disse forholdene i Savalen, og mener at det ikke er nødvendig å pålegge noen tilleggsutredninger om vannkvalitet eller fisk for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Når det gjelder isforhold viser GLB til at vurderinger av Savalenområdet inngår i egen fagutredning gjennomført av NVEs iskontor, mens lokalklima er vurdert i en rapport fra Meteorologisk institutt. Søknaden angir at det må forventes at området med usikker is vil øke rundt utløpet av overføringen til Savalen pga. større midlere vintervannføring og vesentlig større døgnregulering. I sine kommentarer til Alvdal kommune har GLB utdypet dette noe ved å si at økt overføring til Savalen i hovedsak vil skje i flomperioder, dvs. i perioder uten islegging. Videre at forskjellen på vinterstid i hovedsak vil bestå i at tilført vannmengde vil kunne variere mer enn den gjør i dag pga. muligheten for døgnregulering. NVE vil bemerke at mulige konsekvenser for Savalen ikke er nevnt i rapporten fra Meteorologisk institutt, selv om utredningsprogrammet konkret nevner at også dette området skal vurderes i forhold til lokalklima. Vi anser dette som en svakhet ved KU, ikke minst med tanke på at flere høringsparter er opptatt av dette. Ut fra det som er sagt om sannsynlige endringer i isforholdene i Savalen, anser vi imidlertid at konsekvensene for lokalklima i dette området vil bli marginale. Vi mener derfor at en ytterligere utredning om dette ikke vil gi beslutningsrelevant informasjon. Vi finner at utredningen i tilstrekkelig grad oppfyller kravene i utredningsprogrammet når det gjelder isforhold og lokalklima i Savalen.

Vi er enige med Alvdal kommune i at en utbygging vil medføre en reell økt fare for større sedimenttransport og økt overføring av organisk materiale i den første perioden etter at utbyggingen eventuelt er gjennomført. Fagrappporten om "Erosjon og sedimenttransport" gir etter vår mening et godt nok grunnlag for å vurdere om massetransport fra Markbulia til Savalen vil bli et problem etter en eventuell utbygging, og vi ser ingen grunn til å pålegge ytterligere undersøkelser om dette temaet.

Når det gjelder mulige konsekvenser for variasjoner i vannstanden i Savalen er NVE enig med Nord-Østerdal Utmarktjenester/Savalen fiskeforening i at det er vanskelig å finne relevant informasjon i søknaden. På årsbasis er det oppgitt at vannmengden som overføres til Savalen vil øke med

kun 2 %. Det sies kort i søknaden at magasinutfyllingen i Savalen stort sett vil følge samme mønster som i dag ved alle alternativene. Samtidig er det som nevnt også angitt at det må forventes at området med usikker is vil øke rundt utløpet av overføringen til Savalen pga. større midlere vintervannføring og vesentlig større døgnregulering. Så vidt NVE kan se er det imidlertid ikke beskrevet nærmere om større midlere vintervannføring inn til Savalen eller vesentlig større døgnreguleringen i Markbulia også vil kunne medføre større variasjon i vannstanden i Savalen.

Savalen har et magasinivolum på 61 mill. m³. Magasinivolumet i Markbulia er i dag 0,4 mill. m³, og kan potensielt øke til 14,3 mill. m³. Magasinivolumet i Markbulia kan altså øke fra å utgjøre mindre enn 1 % av magasinivolumet i Savalen til å utgjøre opptil ca. 23 %. I tillegg planlegges det omfattende døgnregulering i Markbulia. Slukeevnen i Einunna kraftverk kan fordobles, fra dagens 9 m³/s til maksimalt 18 m³/s i det nye kraftverket. Vår vurdering er derfor at potensialet for at vannstanden i Savalen kan komme til å variere mer enn i dag, både over sesongen og over døgnet, absolutt er tilstede. Slukeevnen i Savalen kraftverk er imidlertid 32 m³/s, slik at en likevel kan holde vannstanden i Savalen nogenlunde jevn.

Selv om den omsøkte utbyggingen i Markbulia potensielt vil kunne føre til økt variasjon i vannstand i Savalen, anser NVE det som lite sannsynlig at endringene kan bli av en slik størrelse at det er nødvendig å utrede dette nærmere for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Vi viser også til at det er revisjonsadgang for konsesjonsvilkårene for Savalen (og Fundin) i 2016. Det vil da være mulig å vurdere om det bør settes nærmere føringer for manøvreringen av magasinet. Ved en eventuell konsesjon til økt regulering i Markbulia vil det være naturlig å samordne tidspunktet for revisjonsadgang for disse konsesjonene.

Konsekvenser for eksisterende magasiner oppstrøms Markbulia

Oppdal kommune bemerker at det ikke er gjort noen vurdering av om endret tapperegime i Fundin vil få noen konsekvenser for fisket i Fundin, og at det heller ikke er nevnt noe om økonomiske konsekvenser for Oppdal kommune.

Oppdal Jæger- og Fiskarlag er opptatt av mulige konsekvenser for manøvreringen av Elgsjøen, spesielt om magasinet vil fylles opp senere på sommeren, og lurer ellers på hva som ligger i "nytt manøvreringsreglement" for Elgsjøen i forbindelse med ny konsesjon for regulering av dette magasinet.

Vi viser til at eventuell økt regulering i Markbulia og erverv av nytt fall i forbindelse med nytt Einunna kraftverk ikke berører Oppdal kommune. Den omsøkte utbyggingen vil derfor heller ikke medføre noen økonomiske konsekvenser for kommunen. Reguleringen av Fundin blir ikke berørt og kraftgrunlaget for dette magasinet blir ikke endret.

Ut fra det som opplyses i søknaden, GLBs kommentarer og våre egne vurderinger kan vi ikke se at en viss justering av tapperegimet for Fundin vil medføre noen konsekvenser for fisket i dette magasinet som tilsier at dette bør undersøkes nærmere.

GLB har forklart i sine kommentarer at med "nytt manøvreringsreglement" menes at manøvreringen av Markbulimagasinet tas inn i samme reglement som Fundin, Elgsjøen og Marsjøen. Når det gjelder spørsmålet om innholdet i nytt manøvreringsreglement for Elgsjøen, ble det fastsatt nytt reglement 7. mai 2010, samtidig som reguleringskonsesjon ble gitt til GLB. Det er ikke gitt noen spesielle føringer for manøvreringen av magasinet. Konsesjonen er gitt med revisjonsadgang etter 30 år fra konsesjonstidspunktet. GLB sier selv i sine kommentarer til Oppdal kommune at dagens praksis for manøvreringen av Elgsjøen og Marsjøen ikke vil endres.

Utslipp av klimagasser

Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN) mener at dannelse av metangass som følge av neddemming av organisk materiale, og klimaeffekten av dette, burde vært omtalt i søknaden.

Dette er et tema som ikke er etterspurt i utredningsprogrammet. SRN har rett i at metan er en kraftig klimagass, men nedbryting av organisk materiale og dannelse av metangass er en naturlig prosess i alle innsjøer. Selv om en må forvente at dannelsen av metan vil øke i Markbulia de første årene etter en eventuell neddemming, anser ikke NVE at dette vil være av så stor betydning at det er et relevant tema å utrede for at konsesjonsspørsmålet kan avgjøres.

Utredning av andre alternativer

SRN og Norges Naturvernforbund mener det bør gjøres en tilleggsutredning for å se på konsekvensene av en ren opprustning av eksisterende anlegg, uten økt regulering.

NVE mener det ikke er nødvendig å gjennomføre noen egen utredning av et slikt alternativ. Det vil være fullt mulig å vurdere virkningene av dette ut fra den foreliggende konsekvensutredningen.

Alternative energikilder

SRN mener det er en mangel ved søknaden at muligheten for å utnytte bioenergi til for eksempel fjernvarme ikke er kartlagt som et mulig alternativ til å bygge ut ytterligere vannkraft.

Det er ikke et krav i utredningsprogrammet om at dette kartlegges. NVE ser heller ikke at det kan være GLB/ØKAS sin oppgave å kartlegge og vurdere alternative energikilder.

Vurdering av det samlede kunnskapsgrunnlaget

Det følger av § 8, første ledd, i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Plan- og bygningslovens KU-forskrift legger føringer for utredning av planer som bygging av vannkraftverk, og presisering av krav til utredninger i denne saken er fastsatt av NVE i et eget KU-program i samråd med Miljøverndepartementet.

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som skal gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vassdragslovgivningen.

I forbindelse med utarbeidelse av KU har GLB/ØKAS fått laget egne fagrapporter for følgende temaer:

- Hydrologi og produksjon (GLB)
- Erosjon og sedimenttransport
- Vanntemperatur og isforhold
- Lokale klimaendringer
- Landskap
- Kulturhistorisk vurdering av "Byveien" og Einunna kraftverk
- Villrein
- Naturtyper og flora
- Fugl og pattedyr
- Fisk
- Geologi
- Jordbruk og seterdrift
- Jakt, fiske og friluftsliv
- Grunnundersøkelser og seismiske målinger
- Dambruddsbølgevurdering
- Skatter, avgifter og konsesjonskraft

Disse fagutredningene er lagt til grunn for søknaden. NVE anser at den samlede konsekvensutredningen oppfyller de krav som ble satt i KU-programmet. Vi mener også at kunnskapsgrunnlaget i denne saken er i samsvar med det krav til kunnskapsnivå som er satt i naturmangfoldloven § 8. I denne vurderingen er det lagt til grunn at risikoen for skade på naturmiljøet er relativt høy, slik at kravet til kunnskapsnivå må være tilsvarende høyt.

Konklusjon om konsekvensutredningen

NVE mener at konsekvensutredningen for utvidelsesprosjekt Markbulia-Einunna, sammen med eksisterende kunnskap, tilleggsutredninger, høringsuttalelser og tiltakshavers kommentarer til disse, gir tilstrekkelig informasjon til å kunne avgi innstilling i saken. NVE legger til grunn at kunnskapsgrunnlaget ut fra sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8.

Vurdering av søknaden

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til det omsøkte prosjektet. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknaden med KU, innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse samt tilleggsutredninger.

Konsesjonsbehandling etter vassdragslovgivningen innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstiller lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene.

Det har kommet inn uttalelser fra 47 parter i denne saken. Dette er godt over gjennomsnittlig antall uttalelser for en større vannkraftsak, noe som viser at engasjementet rundt saken er stort. 28 parter har gått imot den planlagte utbyggingen. Da er underskriftskampanjen på www.opprop.no regnet som en uttalelse, og Naturvernforbundet i Hedmark og Norges Naturvernforbund er regnet som én part. Follidal kommune, Fylkesmannen i Hedmark, Hedmark fylkeskommune og Riksantikvaren har kommet til at en utbygging etter det laveste alternativet (HRV 867) kan aksepteres, men frarår at det gis konsesjon til de største alternativene. Et par høringsparter argumenterer for at dersom det blir gitt konsesjon, bør en velge det største alternativet (HRV 870), men det er noe uklart om disse primært er for eller imot utbygging. 14 av høringsuttalelsene angir ikke noe klart standpunkt for eller imot utbygging. De fleste av disse uttrykker bekymring for mulige negative virkninger av ulik art, og påpeker behov for ulike avbøtende tiltak eller kompensasjon for skadevirkninger dersom det gis konsesjon. Ingen av dem har uttrykt noen positiv holdning til utbyggingsplanene.

Av de som har tatt et klart standpunkt i saken er det altså et stort flertall som går imot utbygging.

Samfunnsmessig nytte

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil være tilgang på produksjon av ny, fornybar kraft. Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til at 67,5 % av energien som forbrukes i landet skal komme fra fornybare kilder innen 2020. I dag er fornybarandelen på 62 %. Det er derfor nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftforbruket i Norge. I tillegg har Norge inngått avtale med Sverige om et felles elsertifikatmarked, som innebærer at Sverige og Norge til sammen skal øke kraftproduksjonen basert på fornybare energikilder med 26,4 TWh, også dette innen 2020. Dette tilsvarer strømforbruket i mer enn halvparten av alle norske husholdninger. For å oppfylle dette målet har NVE ansvar for å legge til rette for å få fram gode kraftprosjekter gjennom konsesjonsbehandlingen. I motsetning til kravet i fornybardirektivet, som teoretisk sett delvis *kan* oppfylles ved en reduksjon av forbruket av ikke-fornybare energikilder, kan målet med elsertifikatmarkedet kun oppnås ved en ren økning av fornybar kraftproduksjon. I praksis vil dette for Norges del bety at fornybarmålet må innfris ved bygging av nye vannkraftverk og vindkraftverk på land.

Markbuliprosjektet vil også gi tilgang på ny, regulerbar kraft. Det er få kraftprosjekter i dag som gir økt regulerbar kraft. Regulerbar kraft gir mulighet til å produsere strøm når det er behov for det, i motsetning til produksjonen fra rene elvekraftverk som til enhver tid er avhengig av det aktuelle tilsiget og ikke kan reguleres etter behov. Om vinteren, når behovet for å produsere strøm er størst, er tilsiget som regel lavt og det er derfor svært verdifullt og viktig å ha tilgang på tilstrekkelig regulerbar kraft.

Når det gjelder mulig økt kraftproduksjon som følge av den omsøkte utbyggingen, kan 32,1 GWh alene tilskrives økt slukeevne og bedre fallutnyttelse i Einunna kraftverk. Slik det er satt opp i tabell 2.19 i søknaden, ser det også ut til at fjerning av en terskel ved innløpet til Savalen i seg selv kan medføre en produksjonsøkning på 0,9 GWh. Dvs. at en kan oppnå 33 GWh ny kraftproduksjon helt

uten tilleggsregulering i Markbulia. For det største alternativet (HRV 870) har GLB beregnet at tilleggsreguleringen vil bety ytterligere 24,7 GWh, dvs. en total økt kraftproduksjon på 57,7 GWh. For alternativene HRV 869 og 867 har GLB beregnet at tilleggsreguleringen i seg selv vil bety henholdsvis 21 og 14,7 GWh, noe som gir 54 og 47,7 GWh i total økt kraftproduksjon. Alt dette gjelder ved maksimal slukeevne på 18 m³/s. For alternativet med HRV på kote 863, som altså ikke er omsøkt, er tilleggsreguleringen beregnet å gi 5,1 GWh, dog med noe lavere slukeevne (16 m³/s) enn hva som gjelder for de andre beregningene. Dette gir en total økning i kraftproduksjonen på 36,6 GWh.

Som et grovt sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer i størrelsesorden 8-12 GWh i året (søknader som NVE har til behandling).

Grove anslag for hva økt kraftproduksjon i Einunna kraftverk vil kunne gi av inntekter til Folldal kommune, tilsier at kommunen vil kunne sitte igjen med ca. 1,35 millioner årlig ved en utbygging etter alternativ 870 og 1,25 millioner ved alternativ 867. Slik vi oppfatter det har kommunen lagt begrenset vekt på mulige inntekter av kraftutbyggingen. NVE vil heller ikke legge vesentlig vekt på dette i vår videre vurdering av de ulike alternativene for utbygging.

Samfunnsmessige ulemper

Landskap og kulturmiljø

Verdien av kulturlandskapet i Einunndalen er godt dokumentert. I Folldal kommuneplans arealdel er området som vil bli berørt av en utbygging avsatt til LNF3-område. LNF3-områder er områder med særlige natur-, kulturlandskaps- og friluftsverdier. Einunndalen er vurdert som ett av 12 spesielt verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark (hvorav tre er seterlandskap), og er av mange høringsparter karakterisert som "Norges lengste seterdal". I Naturbase er store deler av Einunndalen registrert som et nasjonalt viktig kulturlandskap.

Gunn Olov og Johan Arne Kjølhaug og Hilde Bekken og Per Egil Tuvan på Romsdalssetrene (to setre) ble i 2011 foreslått for andre gang av Fylkesmannen i Hedmark som kandidater til Nasjonal Kulturlandskapspris. I begrunnelsen for forslaget omtales Einunndalen generelt, og det sies bl.a. her at "*Byggeskikken (i Einunndalen) og bygningenes tilpasning til landskapet gjør at Einunndalen er det viktigste dalføret i Hedmark når det gjelder kulturminner og kulturmiljøer.*" (Romsdalssetra er det samme som Randmelssetra på kartet.) Kulturlandskapet omkring Romsdalssetrene vil bli sterkt berørt ved de to største alternativene.

Miljøstatus i Norge (miljostatus.no) angir noen nasjonale målsettinger som angår kulturlandskap. Blant disse er at utryddingen av truede arter i kulturlandskapet skal være stanset, og status for arter i nedgang skal være bedret innen 2020. Et annet mål er at mangfoldet av naturtyper i kulturlandskapet skal tas vare på eller gjenopprettes innenfor sitt naturlige utbredelsesområde, og slik at alle arter forekommer i levedyktige bestander. Disse målsettingene er altså knyttet til naturtyper og naturmangfold, og vi vil komme nærmere tilbake til dette senere.

Slik NVE oppfatter det, er det stor lokal motstand mot den planlagte utbyggingen. Frivillige organisasjoner har også engasjert seg sterkt mot planene, og over 1000 personer har skrevet under på et opprop om å bevare Einunndalen slik den er i dag. Negativ påvirkning av kulturlandskapet i Einunndalen er den faktoren som er nevnt flest ganger i høringsuttalelsene som begrunnelse for å gå imot utbygging. Dette er også oppgitt som en av de viktigste grunnene for Folldal kommune og Fylkesmannen til å fraråde utbygging etter de to største alternativene. For fylkeskommunen og Riksantikvaren er kulturlandskapet og setermiljøet den klart viktigste grunnen til å fraråde utbygging etter disse alternativene. Ser en kun på alternativ 870 og 869 har således nær samtlige av de som har tatt klart standpunkt i saken gått imot planene, både lokale, organisasjoner og offentlige myndigheter. Kun to uttalelser fra enkeltpersoner uttrykker en viss positiv innstilling til alternativ 870. Mange tar i bruk sterke ord for å beskrive verdien av seterlandskapet i Einunndalen, og mener det er viktigere å ta vare på disse verdiene enn å bygge ut Markbulia for ytterligere kraftproduksjon.

NVE oppfatter også Einunndalen som et kulturlandskap av særlig høy verdi. Hovedgrunnen til dette er at det foregår utstrakt, aktiv setring her som preger landskapet både ved tilstedeværelsen av dyr på utmarksbeite og et godt vedlikeholdt kulturlandskap både når det gjelder bygninger, innmark og utmark. Fra naturens side har dalen en vid, åpen form som etter vårt syn underbygger og forsterker

kulturlandskapets attraktivitet. En har i stor grad vidt utsyn når en beveger seg gjennom dalen, slik at en lett oppfatter helheten i landskapet og omfanget av seterbruket. Opplevelsesverdien er stor.

Verdien av et kulturlandskap er naturlig nok vanskeligere å måle enn verdien og størrelsen på ny, fornybar kraftproduksjon. Det finnes få konkrete holdepunkter og retningslinjer for hvordan verdifulle kulturlandskap skal forvaltes og prioriteres, med mindre de er vernet. Foreløpig er det bare 8 vernede kulturlandskap i Norge. NVE anser at kulturlandskap kan ha høy verdi, selv om de ikke er formelt vernet, og at en da bør være varsom med å tillate inngrep som kan redusere verdien.

OED har utarbeidet retningslinjer for NVEs behandling av småkraftverk. Om kulturminner og kulturmiljø sies det bl.a. at det bør utvises generell varsomhet med inngrep i verdifulle kulturmiljøer og områder med kulturminner. Inngrep som bryter med landskapets og kulturmiljøets egenart og verdi og som kan influere negativt på stedsidentitet bør unngås. Disse retningslinjene har primært gyldighet i behandlingen av småkraftverk, men kan også ha overføringsverdi til større kraftprosjekter.

Fagutredningen om landskap og kulturmiljø fokuserer på virkningen av erosjonssonene som vil bli dannet av den planlagte døgnerreguleringen. Det argumenteres med at det største alternativet gir minst konsekvenser for landskapet fordi erosjonssonene blir minst ved dette alternativet. Det oppgis at vannstanden vil variere innenfor et intervall på 28 cm i døgnet ved HRV 870. Døgnamplituden vil øke til 34 cm ved HRV 869 og til 55 cm ved HRV 867. NVE er enige med Fylkesmannen, fylkeskommunen og Riksantikvaren i at vurderingene som er gjort i KU synes å legge ensidig vekt på størrelsen av erosjonssonene ved de ulike alternativene for oppdemming. Konsekvensene av de omsøkte alternativene synes å bli vurdert ut i fra hvordan de rent estetisk vil framstå i landskapet i ettertid. Det synes i liten grad å være tatt inn i vurderingen hvordan oppdemmingen vil påvirke og endre det eksisterende kulturlandskapet og tidsdybden i dette.

Ved oppdemming til HRV 870 vil det utvidede reguleringsmagasinet ved HRV grovt anslått strekke seg 3,5 km innenfor grensen av det nasjonalt viktige kulturlandskapet, målt langs Einunna. Alternativ 869 vil strekke seg noe kortere, men forskjellen er liten. Området som er definert som nasjonalt viktig kulturlandskap er avmerket på kartvedleggene, og omtalt kort i teksten, men så vidt NVE kan se er ikke påvirkningen på dette spesielt vurdert i KU.

I likhet med Fylkesmannen, fylkeskommunen og Riksantikvaren mener vi det er åpenbart at de negative konsekvensene for dagens kulturlandskap vil øke med økende reguleringshøyde. Det er ikke tvil om at jo mer som blir neddemt, jo mer av det eksisterende kulturlandskapet, med sine kulturhistoriske verdier, vil bli lagt under vann. Vi vil presisere at vi skiller mellom *natur*landskap og *kultur*landskap. Både naturlandskapet og kulturlandskapet i Einunndalen har store kvaliteter, men det er setermiljøet som gjør landskapet helt spesielt og som har gitt området status som et nasjonalt viktig kulturlandskap. Selv om en kan mene at en kunstig innsjø kan bli et akseptabelt innslag i landskapet, vil de elementene som i dag gjør landskapet til et verdifullt *kultur*landskap bli lagt under vann og vil ikke lenger være synlig. Beregninger i søknaden viser at ved en oppdemming til kote 870 og 869 vil arealet av det nye magasinet øke med hhv. 3063 daa (ca. 3 km²) og 2334 daa (2,3 km²) i forhold til eksisterende magasin. Dette er etter NVEs mening svært store arealer. Beitearealer som er kultivert gjennom flere hundre års bruk vil forsvinne. Kulturlandskapet i nedre del av Einunndalen vil totalt endre karakter fra å være konsentrert rundt en stilleflytende elv og myrområder, til å være konsentrert rundt et fremtredende, kunstig magasin. Dette må etter NVEs syn tillegges betydelig større vekt enn størrelsen på erosjonssonen som kan bli et resultat av den planlagte døgnerreguleringen. Omfanget av døgnerregulering kan begrenses gjennom et manøvreringsreglement, der det er mulig å sette grenser for sommer-LRV, maksimal tillatt døgnamplitude med mer.

Basert på foreliggende informasjon, høringsuttalelser og vår egen vurdering av området anser vi at de negative konsekvensene for det verdifulle kulturlandskapet i Einunndalen ved de to største alternativene vil bli svært store og etter vår mening av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

For alternativet med HRV på kote 867 stiller det seg noe annerledes. En oppdemming etter dette alternativet berører ikke området som er definert som nasjonalt viktig kulturlandskap direkte. Markbulimagasinet er i dag ikke spesielt synlig for de som ferdes langs veien innover dalen. Det er beregnet at en oppdemming til kote 867, dvs. økt reguleringshøyde med drøyt 7 m, vil medføre at overflatearealet på det nye magasinet øker med 1550 daa eller ca. 1,5 km² i forhold til eksisterende magasin. NVE anser at neddemt areal er stort i forhold til økningen i reguleringshøyde, noe som

åpenbart vil gjøre magasinet mer synlig i landskapsbildet, selv om dette alternativet berører betydelig mindre areal enn de to største alternativene. Magasinet ligger ved inngangsporten til Einunndalen, og vil være en del av førsteinntrykket for opplevelsen av området. Enhver tilleggsregulering i Markbulia vil medføre neddemming av flate myrområder, slik at selv mindre variasjoner i vannstanden vil skape fremtredende reguleringssoner. GLB ønsker å drive omfattende døgnregulering, og for alternativ 867 beskriver de en døgnvariasjon i vannstanden på 55 cm. Selv om det er mulig å sette grenser for tillatt døgnvariasjon i et manøvreringsreglement, er det ikke tvil om at også dette alternativet vil ha betydelige negative effekter for kulturlandskapet. Både Follidal kommune, Fylkesmannen, fylkeskommunen og Riksantikvaren deler dette synet. Disse instansene har imidlertid kommet til at en utbygging etter alternativ 867 kan aksepteres i forhold til kulturlandskapspåvirkning, forutsatt at det gjennomføres visse avbøtende tiltak.

Alternativ 867 kan gi 47,7 GWh ny, fornybar kraft i året, hvorav 14,7 GWh kan tilskrives tilleggsreguleringen. Samfunnsnyttene er således mindre enn for de to største alternativene, spesielt om en ser isolert på kraftøkningen som kommer av tilleggsreguleringen.

Motstanden mot ytterligere utbygging i Markbulia som har kommet til uttrykk fra lokale og organisasjoner er betydelig. 28 høringsparter har gått imot alle alternativene. Flertallet begrunner dette med negativ virkning for kulturlandskapet. NVE mener likevel at negative konsekvenser for kulturlandskapet av alternativ 867 ikke er store nok til at dette alene har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Naturtyper og rødlistearter

Registreringen av rødlistearter i forbindelse med konsekvensutredningen for Markbulia har tatt utgangspunkt i Norsk rødliste for arter fra 2006. I 2010 kom det en revidert rødliste. I den nye rødlista er verken smalnøkleblom, bittersøte, bakkesøte, engmarihånd, brudespore eller grynsildre ført opp. Heller ikke småsøte eller marinøkkel, som naturvernforbundet påviste i ettertid. Fjellnøkleblom har fortsatt status som nær truet (NT). Denne arten ble kun funnet på én lokalitet, Slettfjellbekken, som i stor grad vil bli neddemt selv ved det minste alternativet. Rombesporet rødskivesopp har endret status fra nær truet (NT) til sårbar (VU). Denne er funnet ved lokaliteten Einunna sør for Romsdalssetra, som vil bli helt neddemt ved en eventuell oppdemming til HRV 870, men lite berørt ved alternativ 867.

I den innledende teksten i fagrapporten er det nevnt at myrtust ble registrert på en av myrene. Senere i rapporten er funn av arten oppført under lokaliteten Stugulisetra Ø. Denne arten var ikke rødlistet i 2006, men har fått statusen nær truet (NT) i 2010. Stugulisetra Ø vil bli påvirket ved en eventuell flytting av Einunndalsvegen ved de største alternativene.

Bortsett fra registreringen av rødlistearter (2006), er det ikke oppgitt noen fullstendig liste over registrerte plantearter i fagrapporten. Hvorvidt det kan være flere arter enn myrtust som har blitt tatt inn i den nye rødlista er derfor usikkert.

Om endringene i rødlista oppgis det bl.a. følgende:

”Endringene for karplanter mellom rødlistene i 2006 og 2010 er nokså store. Dette har flere årsaker:

(...)

(b) Vi har revurdert (oftest redusert) antatte generasjonslengder, noe som korter ned vurderingsperiodene. Dette har særlig slått ut for planter knyttet til tradisjonelt drevet kulturmark, der endringene var størst mellom ca. 1950 og 1980, mens en hoveddel av det som kan gro igjen nå langt på vei er gjengrodd. Dette medfører den spesielle situasjonen at en art kan bli vurdert som mindre truet samtidig som den blir sjeldnere, fordi reduksjonen, som IUCN-kriteriene vektlegger, skjer langsommere.”

Selv om en del arter ikke lenger er med på rødlista kan de altså like fullt være sjeldne. I fagrapporten er funnene av smalnøkleblom vurdert som et av de viktigste, botaniske funnene. Arten er utbredt også langs nabovassdrag til Einunna, men har svært begrenset utbredelse i Sør-Norge.

Større forekomster, som i utbyggingsområdet, vurderes derfor som viktige. Så å si samtlige lokaliteter der denne arten ble funnet vil helt eller i stor grad bli neddemt ved de to største alternativene.

I fagutredningen sies det generelt om de rødlisteartene som ble funnet at flere av artene er i tilbakegang fordi de har sine viktigste levesteder i kulturbetingede miljøer som blir stadig sjeldnere (særlig ugjødset naturbeitemark). Dette gjelder særlig bakkesøte og bittersøte, men i noen grad også fjellnøkleblom og smalnøkleblom (beitemark langs vassdrag). Den største og mest komplekse lokaliteten med ugjødset naturbeitemark som ble funnet i utbyggingsområdet, ligger langs Einunna i området rundt Romsdalssetra. Lokaliteten har i fagrapporten fått stor verdi. Denne lokaliteten vil bli helt neddemt ved alternativ 870 og 70-80 % neddemt ved alternativ 869.

Om påvirkningsfaktorer for populasjonsnedgang og trusselbilde for norske karplanter i dag sies det bl.a. i rødlista for 2010 at:

”Jordbruksomlegginger de siste 50-100 årene har ført til at det tradisjonelle mønsteret med slåttinger, utslåtter i myr, urterik skog og våtmark, samt omfattende seterbruk og beite i fjell, skog, på myr og på strand omtrent er forsvunnet, mens andre arealer blir mye mer intensivt utnyttet enn tidligere. Planter knyttet til tradisjonell arealbruk, og som trolig har vært en del av landskapet minst siden bronsealderen, har gått meget sterkt tilbake i alle lavlandsområder i Sør og Midt-Norge og delvis også i Nord-Norge, og i seter-områder i fjellstrøk. Tilbakegangen skyldes hovedsakelig gjengroing og er trolig irreversibel. Mange av disse plantene kan bare bevares i et lite omfang ved skjøtsel og museal behandling. I tillegg til at dette angår de mer opplagte kulturmarkplantene, gjelder det også i meget sterkt omfang planter på beitehavstrender, i beitet våtmark og sump, og på vannkanter utsatt for tråkk. I slike områder fører gjengroing ved mer storvokste og konkurransedyktige planter til bortfall av en lang rekke arter.”

De omtalte påvirkningsfaktorene som fører til tilbakegang av ulike arter og naturtyper er altså knyttet til reduksjon av tradisjonell, ekstensiv jordbruksdrift med slåttemark og utmarksbeiting. Sterk tilbakegang av plantearter knyttet til bl.a. seterområder i fjellstrøk er nevnt. Mer detaljert nevnes beitet våtmark og sump og vannkanter utsatt for tråkk som helt spesielle biotoper. Som nevnt er det avgrenset en lokalitet med naturbeitemark av stor verdi ved Romsdalssetrene. Om denne lokaliteten sies det bl.a. at særlig øyene og elveslettene nedenfor Romsdalssætra beites intensivt av storfe og sau. Særlig storfebeitingen anses som viktig fordi disse dyra også går ut på øyene og beiter i våte områder.

Når det gjelder naturtyper, definert etter DN-håndbok 13-2006, er det funnet 19 ulike lokaliteter med verdifulle naturtyper i utbyggingsområdet. I forhold til mange andre større vannkraftprosjekter er dette et høyt antall lokaliteter, noe som naturligvis har sammenheng med det store arealet som blir berørt ved neddemming. Også variasjonen i ulike kategorier av naturtyper er stor. Einunndalen som sådan er ført opp som en egen lokalitet av stor verdi med naturtypen ”kulturlandskap”. De øvrige naturtypene som er funnet er ”viktig bekkedrag”, ”rikmyr”, ”stor elveør”, ”artsrik vegkant” og ”naturbeitemark”.

Forekomst av mange naturtypelokaliteter av ulike slag er i seg selv viktig og indikerer at artsmangfoldet er stort, selv om det ikke nødvendigvis blir funnet så mange rødlistearter. Gjennom feltundersøkelsene er det også vist at det finnes et stort antall arter av karplanter i Markbuliområdet. Verdifulle naturtyper er viktige biotoper både for sjeldne plantearter og for sjelden fauna, for eksempel insekt- og fuglearter. NVE anser derfor at utbyggingsområdet har stor verdi for biologisk mangfold, selv om antallet registrerte rødlistede plantearter synes å være mindre etter Norsk rødliste fra 2010 enn etter versjonen fra 2006.

Einunndalen er et typisk seterområde i fjellet og seterdriften her er med på å opprettholde viktige naturtyper og biotoper for spesielle plantearter. Som tidligere nevnt er noen av de nasjonale målsettingene for kulturlandskap at utryddingen av truede arter i kulturlandskapet skal være stanset, og at utviklingen skal være snudd innen 2020. Videre skal mangfoldet av naturtyper i kulturlandskapet tas vare på eller gjenopprettes innenfor sitt naturlige utbredelsesområde, og slik at alle arter forekommer i levedyktige bestander.

I forhold til målsettingene om arter og naturtyper i kulturlandskap vil en utbygging etter alle de tre omsøkte alternativene være negativt. Den negative påvirkningen på naturtyper og arter er likevel større for alternativ 870 og 869 enn for alternativ 867. Noen av de mest verdifulle naturtypelokalitetene

og artene finnes ved Romsdalssetra og et stykke nedstrøms langs Einunna. Disse vil bli helt eller delvis neddemt ved begge de to største alternativene, men vil bli relativt lite berørt ved alternativ 867. I fagrapporten for KU er konsekvensene for flora og naturtyper vurdert til å være store negative for begge de to største alternativene. Selv om konsekvensene skulle bli vurdert som noe mindre etter at antall rødlistearter er redusert, vil de etter NVEs syn allikevel være betydelige. Vi mener at negative konsekvenser for verdifulle naturtyper og arter er et argument av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet for de to største alternativene.

Når det gjelder alternativ 867 er konsekvensene for naturtyper og flora vurdert som noe mindre negative i KU, men samlet sett er de likevel vurdert som middels til store negative. Bakgrunnen for dette er at også ved dette alternativet vil flere naturtyperlokalteter i ulike kategorier og av middels eller stor verdi i stor grad bli demt ned. Den eneste forekomsten av fjellnøkleblom, en art som fortsatt er oppført på rødlista, vil gå ut fordi lokaliteten Slettfjellbekken i stor grad demmes ned. Slettfjellbekken er kategorisert som "viktig bekkedrag". Fagrapporten angir at "*Langs Einunna og flere sidebekker er det artsrike lågurtenger som blir holdt åpne, dels av flom og isgang, dels av husdyr på utmarksbeite. Dette er en spesiell naturtype for regionen, og den er særlig godt utviklet langs Slettfjellbekken sør for Markbulidammen, og langs Einunna et stykke oppstrøms dammen.*"

Engmarihånd er ikke lenger rødlistet, men det er oppgitt i fagrapporten at funnet av denne arten er den eneste kjente lokaliteten i Follidal. Follslåtten, der arten ble funnet, vil bli helt neddemt også ved alternativ 867. Det samme gjelder en lokalitet som er kalt Markbulidammen vest. Denne lokaliteten inneholdt bl.a. hodestarr, som er en regionalt uvanlig art. Både Follslåtten og Markbulidammen Vest er kategorisert som "rikmyr". DN- håndbok 13 angir imidlertid at rikmyr i fjellet er mindre viktig enn rikmyr i lavlandet. Det er identifisert flere andre lokaliteter med rikmyr i undersøkelsesområdet som ikke berøres ved alternativ 867. Også i øvre deler av Einunndalen er det store myrområder, hvorav det største (Meløyfloen) er vernet som naturreservat.

Lokaliteten Markbulidammen nord er kategorisert som "naturbeitemark/rikmyr", og vil bli helt neddemt ved alternativ 867. Smalnøkleblom, som tidligere sto på rødlista, er en av artene som ble funnet her. DN-håndboka angir at innenfor kategorien naturbeitemark er velutviklete, artsrike naturbeitemarker med lang kontinuitet som fortsatt er i tradisjonell drift (eller nettopp har vært) og har et karakteristisk innslag av beiteindikatorer (samt sjeldne arter og/eller truete vegetasjonstyper) svært viktige. Dette gjelder også velutviklete naturbeitemarker som utgjør en del av et "helhetlig kulturlandskap". Disse kriteriene må kunne sies å gjelde i høy grad for lokalitetene av naturbeitemark som er identifisert i utbyggingsområdet. Naturbeitemarkene er først og fremst avhengig av tradisjonelt husdyrbeite for å bevares. Når det gjelder forekomst av naturbeitemark, er lokaliteten rundt Romsdalssetra likevel betydelig større og viktigere enn Markbulidammen nord. Denne blir i liten grad berørt ved det laveste alternativet.

Av de naturtyperlokaltetene som blir sterkest berørt ved alternativ 867, er det altså Slettfjellbekken som har høyest verdi. Fagrapporten vurderer den til å være en regionalt viktig lokalitet. Et eventuelt bortfall av lokalitetene av rikmyr og naturbeitemark ser derimot ikke ut til å få like store negative konsekvenser fordi tilsvarende områder av minst like stor verdi finnes andre steder i utbyggingsområdet, og formodentlig også lenger opp i Einunndalen.

Etter NVEs syn er de negative konsekvensene for naturmangfoldet mindre ved alternativ 867 enn for de to største alternativene. Samtidig er også samfunnsnyttene ved dette alternativet mindre. Dersom en ser isolert på økningen i kraftproduksjonen ved en tilleggsregulering opp til kote 867 (14,7 GWh), anser NVE at det er tvilsomt om samfunnsnyttene av dette kan veie tyngre enn ulempene ved neddemming av en regionalt viktig naturtyperlokaltet. Den totale produksjonen ved dette alternativet er imidlertid såpass stor (47,7 GWh) at NVE mener at negative konsekvenser for naturmangfoldet alene ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Seterdrift og jordbruk

Den negative påvirkningen av en eventuell tilleggsregulering av Markbulimagasinet er stor rent landbruksfaglig, fordi betydelig beite- og jordbruksareal planlegges neddemt. Nyttbart beite som vil bli neddemt ved alternativ 870 og 869 er hhv. 1192 daa og 831 daa. I tillegg kommer hhv. 161 daa og 90 daa innmark. Alle høringspartene som representerer næringa har også uttalt seg negativt om

utbyggingsplanene. Driverne på Romsdalssetrene, som blir sterkest berørt ved de to største alternativene for oppdemming, er sterkt imot den planlagte tilleggsreguleringen fordi de vil miste svært mye av grunnlaget for driften ved at de beste beiteområdene demmes ned. Ifølge Fylkesmannens nominasjon til nasjonal kulturlandskapspris 2011 gjør disse en *"helt spesiell innsats for å bidra til å ta vare på både dagens kulturlandskap og norsk kulturarv"* gjennom sin driftsform og engasjement.

Einunndalen er et marginalt område når det gjelder landbruksdrift. Selv om det fortsatt er aktiv seterdrift i hele dalen er det også mange setre som ikke lenger er i drift. Det skal ikke nødvendigvis så stor negativ påvirkning til, før grunnlaget for seterdriften for de som blir berørt av en eventuell utbygging blir vesentlig redusert. Dette går også fram av flere høringsuttalelser. NVE mener det er rimelig å anta at det kan være av en viss betydning for seterdriften i Einunndalen som helhet dersom noen legger ned driften som følge av økt regulering i Markbulia. Spesielt dersom noen av de som i dag er mest engasjert i å ivareta kulturlandskapet i Einunndalen skulle miste grunnlaget for og motivasjonen til å opprettholde driften. NVE anser at dette på sikt kan få negative ringvirkninger for seterdriften i Einunndalen som sådan, ved at motivasjonen blir mindre hos de gjenværende driverne.

Fortsatt aktiv seterdrift i Einunndalen er en forutsetning for at området skal opprettholde sin store verdi som kulturlandskap. Beitepåvirkning er også en avgjørende faktor for forekomsten av mange av de påviste sjeldne planteartene i det planlagt neddemte området og formodentlig i Einunndalen for øvrig. NVE mener derfor at en må se utbyggingsplanenes påvirkning på eksisterende seterdrift i et videre perspektiv enn rent landbruksfaglig. Dersom en ønsker å ivareta kulturlandskapet og naturmangfoldet i Einunndalen er det etter NVEs syn avgjørende at seterdriften i dalen opprettholdes. Vi mener derfor at det skal relativt tungtveiende samfunnsmessige hensyn til før inngrep som kan påvirke omfanget av setring i Einunndalen negativt skal kunne tillates. Konsekvensen for jordbruk og seterdrift er satt til meget stor negativ og stor negativ for hhv. alternativ 870 og 869. Sammen med våre vurderinger under kulturlandskap og naturmangfold blir negativ påvirkning for seterdrift og jordbruk dermed ytterligere en faktor som vi mener har avgjørende betydning for konsesjons-spørsmålet for de to største alternativene.

Det synes som det er et sprang i konsekvenser for seterdrift og jordbruk ned til alternativ 867, som er vurdert til å ha liten negativ konsekvens for dette temaet. Brukerne av området som blir demt ned ved dette alternativet mener imidlertid at deler av beitearealene her erfaringsmessig har betydelig større verdi enn hva konsekvensutredningen har kommet fram til. Dette indikerer at konsekvensene for jordbruk og seterdrift kan være noe større enn hva fagrapporten har konkludert med. Nyttbart beite som blir neddemt ved alternativ 867 er 458 daa. Dette er vesentlig mindre enn for de to største alternativene, men er etter NVEs vurdering likevel et betydelig areal når en tar i betraktning at Einunndalen må anses som et marginalt område for landbruksdrift. Negative konsekvenser for seterdrift og jordbruk for alternativ 867 er etter NVEs vurdering likevel ikke store nok alene til å overgå den samfunnsmessige nytten av kraftproduksjonen som kan oppnås ved dette alternativet.

Friluftsliv og turisme

Ser en på friluftsliv (inkludert jakt og fiske) og turisme under ett, er det nesten like mange høringsparter som har vært opptatt av negative konsekvenser for disse temaene som for kulturlandskapet. Temaene er også nært knyttet til hverandre. Spesielt den delen av friluftslivet som er særlig knyttet til kulturlandskapets opplevelseskvaliteter og turisme som baserer seg på slike tilreisende, kan naturlig nok bli negativt påvirket dersom kulturlandskapsverdiene reduseres.

I KU er konsekvensen av en eventuell utbygging for friluftsliv og turisme vurdert som liten til middels negativ for de to største alternativene, og bare som ubetydelig til liten negativ for alternativ 867. Dette synes ikke å være helt i overensstemmelse med hovedinntrykket fra vurderingene og innspillene om disse temaene i høringsuttalelsene. I hovedsak er inntrykket at området er vurdert å ha stor verdi som friluftslivsområde av høringspartene. Dette begrunnes blant annet med kvalitetene ved kulturlandskapet, men også med at området er lett tilgjengelig og dermed familievennlig og at store arealer er statsallmenning der lokalbefolkningen og allmennheten for øvrig har svært god tilgang på jakt, fiske og annet friluftsliv. Det er videre nevnt som attraktivt for tilreisende at området byr på stort naturmangfold, både i form av plante- og dyrearter og i form av mange interessante kvartære avsetninger.

NVE stiller seg ellers noe spørrende til vurderingene i KU rundt verdien av reiselivet i Einunndalen, som settes til *middels* for Einunndalen som helhet, men *liten* for utbyggingsområdet isolert sett, *”siden det ikke er mange bedrifter som opererer her”*. Den eneste reiselivsvirksomheten i Einunndalen per i dag er bedriften på Romsdalssetrene, som nettopp baserer seg på kvaliteter og ressurser som ligger innenfor utbyggingsområdet. Som høringsuttalelsen fra de som driver denne virksomheten viser, er nærområdet rundt setrene naturlig nok svært viktig for bedriften. Dette området blir sterkt berørt ved begge de to største alternativene. Ser en på utbyggingsområdet isolert sett, anser NVE derfor at verdien av reiselivet her må være minst like stor som for Einunndalen som helhet.

Dernest er det verd å nevne at seterkafeen på Romsdalssetra var nærmest nystartet i 2007, da fagrapporten ble skrevet. NVE anser derfor at vurderingsgrunnlaget når det gjelder konsekvenser for reiselivet, dvs. at ”omfanget på reiselivet er lite” har begrenset gyldighet. I etableringsfasen er det naturlig at omfanget er lite. Fagrapporten tar etter vårt syn ikke høyde for at omfanget kan øke dersom bedriften går bra. Et annet moment er at selv om omfanget uansett vil bli lite sammenlignet med store reiselivsbedrifter, kan slike virksomheter som er startet på Romsdalssetra like fullt bli viktige tilleggsnæringer for gårdsbrukene. De kan dermed få avgjørende betydning for grunnlaget for å opprettholde også den tradisjonelle seterdriften. Driverne på Romsdalssetra opplyser for øvrig selv i høringsuttalelsen i 2008 at bedriften har hatt en positiv utvikling og ser for seg at denne virksomheten kan bli en viktig tilleggsnæring. Av uttalelsen går det fram at de i 2008 hadde startet tilbud om overnatting, og ut ifra tilbudet som oppgis på virksomhetens nettsider i dag (2012) ser det ut til at virksomheten har vokst ytterligere etter dette. Fylkesmannen sier i sin begrunnelse for å foreslå driverne på Romsdalssetra som kandidater til nasjonal kulturlandskapspris 2011 at *”Einunndalen har manglet et sted der folk kunne stoppe for kjøp av mat og opplevelser. Med opprettelsen av seterkafeen på Romsdalssetra har Einunndalen fått et slikt tilbud.”*

På samme måte som for seterdrift, naturmangfold og kulturlandskap anser NVE at det er viktig å se ting i sammenheng. Dersom det er et overordnet mål å ivareta kulturlandskapet må en være varsom med å tillate tiltak som kan virke negativt for virksomhet som bidrar til dette. Aktiv setring og jordbruk er allerede diskutert. Småskala reiselivsvirksomhet kan gi viktig tilleggsnæring til gårdsdriften, og derved bidra til at omfanget av setring i Einunndalen opprettholdes. Virksomheten på Romsdalssetrene er kanskje av lite omfang isolert sett, men kan vise seg å bli viktig for målsettingen om å opprettholde kulturlandskapet i Einunndalen, og kan i tillegg gi positive ringvirkninger ved at det kan bli lettere for andre å starte småskala virksomheter basert på tilreisende.

Dersom utbygging av Markbulimagasinet gjennomføres, vil området kunne miste mer eller mindre av sin attraktivitet for friluftslivsutøvere, slik at antallet tilreisende kan gå ned. Denne effekten vil etter vårt syn gjøre seg gjeldende i større grad i anleggsfasen enn i driftsfasen, og i betydelig større grad for de to største alternativene enn for alternativ 867. De negative virkningene vil gå ut over både de som driver ulike former for friluftsliv i Einunndalen og de som baserer deler av næringsgrunnlaget sitt på tilreisende.

Etter vår vurdering er negative konsekvenser for friluftsliv og turisme ikke nok i seg selv til å veie opp for de samfunnsmessige fordelene for noen av utbyggingsalternativene. På bakgrunn av ovenstående vurderinger ser NVE det likevel som viktig i et større, langsiktig perspektiv å være varsom med å tillate tiltak som kan være negative for den nåværende reiselivsvirksomheten i Einunndalen, og for mulig framtidig turistbasert virksomhet. Dette er altså ikke knyttet til den potensielle økonomiske verdien av nåværende og framtidig turistvirksomhet, men til det bidraget slik virksomhet kan gi for å ivareta kulturlandskapet i Einunndalen. Vi anser derfor mulige negative konsekvenser for friluftsliv, og særlig for turisme og reiseliv, som et vesentlig argument i vurderingen av konsesjons-spørsmålet. Spesielt når det gjelder de to største alternativene. Vi anser også at alternativ 867 vil kunne få negative konsekvenser for disse temaene, men i vesentlig mindre grad enn for de to største alternativene, særlig i driftsfasen.

Villrein

Nest etter kulturlandskap er mulige negative virkninger for villrein det enkelttemaet som er nevnt av flest høringsparter. Flere påpeker at Knutshøstammen, sammen med delstammene i Snøhetta, Rondane og Sølknletten, utgjør siste rest av opprinnelig vill fjellrein i Europa, og at Norge derfor har

et spesielt ansvar for å ta vare på villreinen og dens leveområder. Det er også et nasjonalt mål at villreinens leveområder skal sikres. På Miljøverndepartementets hjemmeside opplyses det at det i 2007 ble satt i gang et femårig program hvor målet er at det i løpet av 2012 skal være utarbeidet regionale planer for en helhetlig forvaltning av fjellområder som er spesielt viktige for villreinens framtid i Norge. Planene skal avgrense nasjonale villreinområder og fastsette en langsiktig arealforvaltning som balanserer bruk og vern for de aktuelle fjellområdene med randområder. Knutshø, Snøhetta, Rondane og Sølnekletten er i denne sammenhengen utpekt som fire av ti nasjonale villreinområder, og skal til sammen utgjøre "europeisk villreinregion nord". Benevnelsen "europeisk villreinregion" skal understreke det internasjonale ansvaret Norge har. Hensynet til villreinen er ellers en av de viktigste grunnene til at området rundt Markbulia er avsatt som LNF3-område i kommuneplanens arealdel.

På karttjenesten "Villrein", som driftes av Direktoratet for naturforvaltning, er Knutshø villreinområde avgrenset av E6 over Dovre i vest, rv. 29/Folldalen i sør og av rv. 3 fra Alvdal til Tynset i øst og videre til Ulsberg i nord der rv. 3 og E6 møtes. Både Markbulia og Savalen ligger innenfor denne grensen. I KU er grensen for Knutshø villreinområde trukket slik at Markbulia ligger innenfor, men at Savalen ikke er med. Grensen som er vist i KU er den reelle yttergrensen for villreinen, definert som grensen for det området en har kunnskap om at reinen reelt sett har brukt gjennom en lengre syklus på 20-30 år. Markbuliområdet ligger altså innenfor denne grensen og inngår i tellende areal i Knutshø villreinområde.

Villreinen har en biologi og arealbruk som kan gjøre det vanskelig å fastslå hvilke virkninger et inngrep vil ha. Spesielt i randområdene, som tilsynelatende er lite brukt. Villreinutvalget påpeker at villreinen har et stort arealbehov og nomadisk arealbruk, som krever sammenhengende leveområder der reinen kan trekke mellom ulike sesongbeiter. Villreinen rullerer på beiteområdene og kan være "fraværende" i et område i både 10 og 20 år for så å returnere når lavmattene er vokst store. Ivaretagelse av områder som virker å være lite i bruk kan derfor være viktig i et langsiktig perspektiv. Norsk villreinsenter sier på sine hjemmesider at sikring av tilstrekkelige store og funksjonelle leveområder er den klart største utfordringen innenfor villreinforvaltningen i dag.

Villreinnemnda for Snøhetta og Knutshø tok i 2008 initiativ til å få i gang et forskningsprosjekt med kartlegging av villreinens arealbruk i Snøhettaområdet ved hjelp av GPS-sendere. Dette prosjektet er senere utvidet regionalt til også å omfatte bl.a. Knutshø villreinområde. GPS-merking av reinsdyr i dette området startet vinteren 2010. Det er kun simler som er merket. Registreringen av dyras posisjoner er allment tilgjengelig gjennom NINA Dyreposisjoner på nett (www.dyreposisjoner.no). Hittil i prosjektet er det registrert en del bruk av fjellområdet rett nord for Markbuliområdet. Det er også registrert enkelte posisjoner innenfor selve utbyggingsområdet.

Både KU og høringsuttalelsene angir at selve utbyggingsområdet i Markbulia i hovedsak brukes av bukkeflokker til vår- og forsommerbeite. Villreinutvalget mener at området er viktig i denne sammenhengen, da bukkeflokkene har behov for næringsrikt beite for å bygge seg opp igjen etter høsten og vinteren. Prosjektet med GPS-merking av rein i Knutshøområdet har imidlertid vist at også simler streifer innom dette området. NVE har ikke grunnlag for å si noe om hva slags bruk av området det her er snakk om, annet enn at det i alle fall er gjort registreringer av to ulike dyr, som formodentlig tilhører hver sin flokk. Villreinnemnda oppgir i sin høringsuttalelse at villreinen i Knutshøstammen, spesielt simleflokker, er forholdsvis sky og påvirkes lett av forstyrrelser fra mennesker.

Nasjonale føringer og eksisterende kunnskap tilsier altså at også beiteressurser i randområdene må anses som viktige. Jo mer som eventuelt demmes ned i Markbulia, jo større potensielle beiteressurser vil falle bort. Mulig negativ påvirkning på reinens trekkveier vil også øke med økende neddemming.

Naturmangfoldloven § 10 angir at påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Miljøverndepartementets veileder for praktisk bruk av bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4-12 kommenterer bl.a. om § 10 at enkeltvis tiltak hver for seg ofte ikke vil ha stor betydning for den samlede belastningen på naturmangfoldet. Ser man på summen av tiltak over tid, kan imidlertid den samlede belastningen bli så stor at det ikke er mulig å opprettholde eller nå forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter i §§ 4 og 5.

Flere høringsparter er inne på temaet om samlet belastning/naturens tålegrense. Disse er negative til utbygging i Markbulia, fordi den samlede belastningen for villreinen i form av inngrep og forstyrrelser allerede i dag er så stor at ytterligere inngrep bør unngås. Snøhetta og Knutshø Villreinnemnd påpeker at det er mange veier som går inn i de sentrale delene av Knutshø villreinområde. Videre er det gjennomført flere kraftutbygginger, og det er flere områder med hytter. En del seter blir også brukt som fritidshus. Veiene medfører at fjellområdet er lett tilgjengelig, og det er derfor en del ferdsel og aktiviteter i villreinområdet. Sledehundløp og sykkelritt er eksempler på nye aktiviteter de siste årene. De nevnte hovedveiene som i dag avgrenser Knutshø villreinområde, utgjør for øvrig barrierer for naturlige trekkveier og utveksling av dyr mellom de ulike villreinstammene.

Villreinnemnda mener at summen av de ulike påvirkningsfaktorene, og reduksjon av leveområdet, til sammen gir målbare virkninger på villreinen i form av redusert vekst, reproduksjon og overlevelse. De viser til at det har vært en nedgang i slaktevektene for flere typer dyr i Knutshø villreinområde, og mener dette er et signal om at omfanget av inngrep og forstyrrelser nå kan være så stort at det går ut over villreinens vekst og overlevelse i dette området. Villreinnemnda mener at alle alternativene kan medføre merkbart negativ effekt på Knutshøstammen.

I fagrapporten fra NINA vises det til at villreinen i større eller mindre grad unnviker å bruke områder på grunn av menneskelige inngrep og påvirkning som skiløyper, hytter, veier, vannkraftutbygging, kraftledninger og generelle forstyrrelser av menneskelig aktivitet. Rapporten sier at *"Det totale omfanget av inngrep og uroing i Knutshøområdet tykkjst å vere aukande og merkbart negativt for reinen, særskilt om sommaren/hausten, då ein ofte ser tendenser til stressåtferd hjå dyra. Omfanget av inngrepsfrie område er betydeleg mindre i dette området enn i naboområdet i vest (Snøhettaområdet)."* Avslutningsvis sies det i rapporten at *"På bakgrunn av det samla og aukande presset villreinen i Knutshøområdet og regionen ikring (...) er utsett for, vil dette inngrepet vere eit nytt negativt element. Det er viktig å sjå heilskapen av avgrensningar for reinen i ein slik prosess, der kvar bit er med og dannar det totale inngreps- og uroingsbiletet."*

Når konsekvensene av den omsøkte utbyggingen i Markbulia vurderes ser det likevel ut som det primært gjøres en isolert vurdering av konkrete størrelser som neddemt areal og barriereeffekt for trekkveier. Vurderingene rundt samlet belastning er ikke tatt med fra fagrapporten og inn i samle-rapporten for søknad med KU.

På grunn av villreinens levemåte og arealbruk er det vanskelig å si noe helt sikkert eller konkret om hvordan en utbygging i Markbulia vil påvirke reinen i Knutshøstammen gjennom økt samlet belastning. Oppsummeringen av forskning om virkninger av inngrep på villrein i fagrapporten fra NINA fremstår som noe ensidig. NVE kjenner til forskningsarbeider som ikke viser effekt av tekniske inngrep som er utelatt fra rapporten. Samtidig er det viktig å ta med i betraktningen at villreinen i Knutshøområdet er blant de med høyest skyhetsgrad i Norge. Det er sannsynlig at dette medfører at villreinen i Knutshø er mer sårbar for inngrep enn villrein andre steder i landet. Etter NVEs syn har derfor føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 en viss aktualitet når det gjelder hvordan en skal vurdere og vektlegge virkninger for villrein i Knutshøområdet.

Økt regulering i Markbulia vil isolert sett medføre neddemming av beitearealer i randsonen av villreinens leveområde og en sannsynlig barriereeffekt i forhold til trekkveier. NVE mener imidlertid at en ikke kan se bare på isolerte virkninger av den planlagte utbyggingen, men at det er viktig å vurdere mulige effekter av samlet belastning. Basert på det som sies i fagrapporten, uttalelsene fra spesielt Villreinnemnda og Villreinutvalget og våre egne vurderinger, mener vi at den omsøkte utbyggingen vil øke den samlede belastningen av negative påvirkninger for Knutshøstammen. Etter vårt syn vil ikke forskjellen være spesielt stor for de ulike alternativene. Dersom den samlede belastningen på villreinstammen blir for stor kan dette medføre redusert vekst og overlevelse. Det er likevel vanskelig å fastslå den nøyaktige betydningen av en eventuell utbygging i Markbulia i denne sammenhengen. Det planlagte inngrepet i Markbulia kan synes lite sammenlignet med det som finnes av eksisterende påvirkninger i området, som veier, hytter, reguleringsmagasiner, seterdrift og stor friluftslivsaktivitet. Samtidig kan villreinstammen i Knutshøområdet være ekstra sårbare for inngrep fordi denne reinen er spesielt sky. NVE mener derfor at det i denne saken må legges vekt på føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9.

NVE mener at hensynet til villreinstammen i Knutshømrådet må tillegges vekt i vurderingen av om det skal gis konsesjon til utbygging i Markbulia eller ikke. Dersom en ser isolert på den regulerbare kraftproduksjonen som kan oppnås ved tilleggsregulering i Markbulia (maksimalt ca. 25 GWh), mener vi det er tvilsomt om den samfunnsmessige nytten av dette kan veie opp for mulige ulemper for villreinen. Dette gjelder alle alternativer. Den totale økningen i kraftproduksjon (opptil 57,7 GWh) er likevel av såpass stor samfunnsmessig betydning at ulempene for villreinen i Knutshømrådet ikke nødvendigvis vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet alene.

Oppsummering og konklusjon etter vassdragsreguleringsloven

NVE mener det er marginale forskjeller mellom de to største alternativene, både når det gjelder negative konsekvenser for ulike temaer og når det gjelder samfunnsmessig nytte. Kulturlandskapet i Einunndalen er vurdert å ha nasjonal verdi. De negative konsekvensene for kulturlandskapet vil bli svært store for både alternativ 870 og 869. Ny, fornybar kraftproduksjon som kan oppnås ved en utbygging i Markbulia etter disse alternativene er etter vår vurdering også relativt stor, og kan for eksempel sammenlignes med samlet kraftproduksjon av 5-6 småkraftverk. Dette betyr likevel lite for den nasjonale kraftoppdekningen. På bakgrunn av at Einunndalen er et nasjonalt viktig kulturlandskap anser vi at ulempene for kulturlandskapet ved en utbygging etter de to største alternativene er klart større enn den samfunnsmessige nytten av kraftproduksjonen som kan oppnås. NVE mener derfor at søknaden om utbygging etter alternativ 870 og 869 må avslås uten annen begrunnelse enn negative virkninger for kulturlandskapet. Videre har vi vist at vi mener en oppdemming til disse nivåene også vil medføre betydelige negative konsekvenser for naturtyper og flora, seterdrift, reiselivsvirksomhet og villrein. Trolig er også negative konsekvenser for naturtyper og flora ved alternativ 869 og 870 alene nok til at søknaden om utbygging etter disse alternativene bør avslås. Vi mener imidlertid det er et viktig poeng at de fleste av disse temaene ikke kan sees isolert, men at de er gjensidig avhengig av hverandre. Ser man samlet på ulempene for seterdrift, naturtyper og flora og reiselivsvirksomhet og ser dette i sammenheng med negative virkninger for kulturlandskapet, anser vi at de samlede samfunnsmessige ulempene langt overstiger nytten av kraftproduksjonen. På toppen av dette kommer hensynet til villreinen i Knutshømrådet, som i seg selv er et viktig argument mot å tillate ytterligere regulering i Markbulia.

Når det gjelder en eventuell utbygging etter alternativ 867, er det etter vår vurdering ingen enkelttemaer som alene er utslagsgivende for konsesjonsspørsmålet. Uavhengig av de ulike fagtemaene anser vi imidlertid at området som planlegges neddemt, isolert sett egner seg dårlig som reguleringsmagasin fordi det er flatt og myrlendt. Økning i reguleringshøyde vil derfor etter vårt syn demme ned uforholdsmessig store areal. Som vi tidligere har påpekt, vil selv små variasjoner i vannstanden medføre tydelige reguleringssoner rundt hele magasinet. Derfor anser vi også at området er dårlig egnet til utstrakt døgn- og ukeregulering, som GLB planlegger. Når det gjelder vurdering av konsekvenser for ulike temaer har vi altså vurdert at de negative virkningene for kulturlandskapet er store også for alternativ 867. Videre er de negative konsekvensene for naturtyper og flora betydelige, bl.a. på grunn av neddemming av den regionalt viktige lokaliteten Slettfjellbekken. Dette vil etter NVEs syn stå i et motsetningsforhold til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Dette gjelder også de to største alternativene. Samtidig er samfunnsnyttene ved alternativ 867 mindre enn for de to største alternativene. Dersom man ser samlet på ulempene for landskap/kulturlandskap og for naturtyper og flora anser NVE at disse er klart større enn den samfunnsmessige nytten av kraftproduksjonen som kan oppnås ved alternativ 867 (47,7 GWh). Etter NVEs syn må derfor søknaden om konsesjon for tilleggsregulering i Markbulia avslås, også for det minste alternativet. Hensynet til villreinen kommer i tillegg og underbygger dette ytterligere. Det samme gjør negative konsekvenser for seterdrift og reiseliv, selv om disse hensynene isolert sett veier lite i vurderingen av konsesjonsspørsmålet for dette alternativet.

NVE vil understreke at vi generelt prioriterer opprustning og/eller utvidelse av eksisterende vannkraftverk framfor utbygging av nye anlegg i uberørte områder. Vår tilråding om å avslå søknaden om tilleggsregulering i Markbulia er et unntakstilfelle, begrunnet i store negative konsekvenser for enkelte fagtema som er vurdert som nasjonalt viktige. Nyttene av kraftproduksjonen som kan oppnås i dette tilfellet er etter vårt syn ikke stor nok til å veie opp for de negative konsekvensene.

GLB har sagt at det ikke er aktuelt kun å bygge nytt Einunna kraftverk som beskrevet i søknaden, uten tilleggsregulering. Da vil alternativet være ren opprustning av eksisterende kraftverk. NVE vil likevel bemerke at ut fra tallene som oppgis i søknaden, er det stor sannsynlighet for at utbyggingsprisen for et slikt prosjekt isolert sett ikke vil være høyere enn for andre prosjekter som NVE har til behandling. Da har vi tatt utgangspunkt i tall for total kostnad for kraftverks- og kraftlinjeprosjektet og fordelt denne på total produksjon i et eventuelt nytt kraftverk. Selv om vi ser at restverdien av eksisterende Einunna kraftverk vil være en viktig faktor i vurderingen av hva som vil lønne seg mest for ØKAS, mener vi det bør være grunnlag for å se nærmere på alternativet med nytt Einunna kraftverk uten tilleggsregulering i Markbulia. Spesielt når en tar i betraktning elsertifikatordningen, som er av nyere dato, og som derfor ikke er tatt inn i vurderingene i søknaden. Verken konsekvensutredningen eller høringsuttalelsene har avdekket nevneverdige negative konsekvenser ved et slikt alternativ. Skulle ØKAS komme til at et slikt alternativ likevel er interessant, anser NVE at den foreliggende søknaden i hovedsak vil være tilstrekkelig for å vurdere dette alternativet.

Konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene om økt regulering i Markbulia, finner NVE at skadene og ulempene for allmenne og private interesser langt overstiger den samfunnsmessige nytten av forventet kraftproduksjon for alle de tre omsøkte alternativene. Vi frarår derfor at det gis konsesjon til tilleggsregulering i Markbulia etter vassdragsreguleringsloven § 8.

I vår vurdering har vi særlig lagt vekt på negative konsekvenser for kulturlandskapet i Einunndalen, naturtyper og flora og villrein. Negative konsekvenser for seterdrift, friluftsliv og reiseliv er også tillagt betydelig vekt fordi dette må sees i nær sammenheng med kulturlandskap og naturmangfold.

Vi understreker at vurderingene er gjort på bakgrunn av antatt total kraftproduksjon for de ulike alternativene.

Avbøtende tiltak

Etter NVEs syn kan ikke avbøtende tiltak redusere de negative virkningene som er lagt til grunn for våre vurderinger på en slik måte at tilleggsreguleringen kan aksepteres. Økt regulering i Markbulia vil etter vårt syn endre kulturlandskapet i Einunndalen vesentlig. De negative virkningene for kulturlandskapet blir ikke nevneverdig redusert om en gjør tiltak i erosjonssonen eller setter begrensninger for tillatt døgnvariasjon i vannstanden. Verdifulle naturtyper og flora som demmes ned går også tapt og kan ikke erstattes ved avbøtende tiltak. Dersom de nye inngrepene medfører at villreinen unngår å bruke området er det vanskelig å tenke seg avbøtende tiltak for dette. Det vil være vanskelig å erstatte neddemt jordbruksareal med areal av tilsvarende kvalitet. Eventuell etablering av nytt jordbruksareal vil etter vårt syn øke de negative konsekvensene for kulturlandskapet, også på lengre sikt, fordi det vil ta lang tid før nytt opparbeidet areal ikke skiller seg ut i landskapet. Reiselivsbedriften som er etablert på Romsdalssetra baserer seg på tilreisende. Dersom antallet turister går ned som følge av utbyggingen er det vanskelig å tenke seg avbøtende tiltak for dette.

Avsluttende kommentarer

GLB har gitt klart uttrykk for at tillatelse til tilleggsregulering i Markbulia er avgjørende for de øvrige delene av prosjektet. Ettersom vi klart frarår å gi konsesjon til tilleggsregulering etter vassdragsreguleringsloven, anser vi derfor at det ikke er nødvendig å vurdere søknaden etter det øvrige lovverket som er listet opp i søknadsbrevet, med unntak av søknad etter energiloven. Vi ser heller ingen grunn til å gå nærmere inn på andre fagtemaer eller kommentere øvrige forhold som er tatt opp i høringsuttalelsene.

Advokat Thallaug har på vegne av sine parter krevd dekking av juridisk bistand i medhold av vassdragsreguleringsloven § 6. GLB har ikke nevnt dette kravet i sine kommentarer til høringsuttalelsene. NVE har ikke blitt ytterligere kontaktet om kravet når innstillingen skrives. Dersom det ikke allerede er avklart, ber vi om at krav om dekking av juridisk bistand fremmes direkte overfor GLB og at det søkes å avklare dette i minnelighet. Dersom det oppstår uenighet kan spørsmålet bringes opp for NVE.

Søknad etter energiloven

Søknaden etter energiloven om bygging og drift av nytt Einunna kraftverk og ny 66 kV kraftlinje er vurdert separat i et eget bakgrunnsnotat. Vi viser til KN-notat 15/2012, med saks- og dokumentnr. 200803808-36. Notatet er vedlagt for å vise at det ikke er knyttet vesentlige konflikter til denne delen av prosjektet.”

III. Høringsinstansenes merknader til NVEs innstilling

Kommunestyret i *Folldal kommune* har fattet følgende vedtak den 28.6.13:

”Folldal kommune har følgende høringsuttalelse på NVE sin innstilling overfor Olje- og energidepartementet på økt regulering av Markbulidammen og bygging av nytt Einunna kraftverk:

Ifølge NVE sin innstilling blir samfunnsnyttene med økt kraftproduksjon som følge av heving av HRV i Markbulidammen til 867 meter for liten. Heving av HRV i Markbulidammen er den delen av omsøkt prosjekt som i størst grad kommer i konflikt med natur- og landskapsverdier. Her kan særlig nevnes seterlandskapet i Einunndalen, sjeldne miljøverdier i naturtyper påvirket av beiting med bufe samt hensynet til villreinstammen. Folldal kommune vil derfor fraråde heving av HRV i Markbulidammen.

Folldal kommune vil i utgangspunktet stille seg positiv til en ny søknad om konsesjon på utbygging av nytt Einunna kraftverk i fjell uten heving av HRV i Markbulidammen. Men Folldal kommune kan ikke avgi uttalelse på en slik søknad før søknaden foreligger.”

Naturvernforbundet i Hedmark har kommet med følgende uttalelse, jf. brev datert 18.6.12:

”I sin innstilling til Olje- og energidepartementet fraråder NVE en større og videre vannkraftutbygging i Einunndalen. Vedtaket er i tråd med argumentene Naturvernforbundet har fremmet: En utbygging vil ha alt for store konsekvenser for et unikt kulturlandskap i en fjell- og seterdal med så varierte naturkvaliteter og verneverdier. Einunndalen er vurdert som ett av 12 spesielt verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark (hvorav tre er seterlandskap), og er av mange høringsparter karakterisert som ”Norges lengste seterdal”. I Naturbase er store deler av Einunndalen registrert som et nasjonalt viktig kulturlandskap.

NVE har mottatt flere hørings svar enn det som er normalt i vannkraftsaker i denne størrelsesorden, og en klar majoritet har vært negative.

Konsesjonssøker GLB og ØKAS forsøker i en kommentar til innstillingen å bagatellisere NVEs vurdering av alle de uheldige sidene denne kraftutbyggingen representerer.

GLB og ØKAS forsøker optimistisk å gjøre et poeng av at folkevalgte organer som kommune og fylkesting har hatt en positiv holdning, og at det må telle mer enn enkeltpersoner. Hos både kommune og fylkestingsrepresentanter fra Sp, SV og Venstre har konsesjonssøknaden hele veien vært omstridt. De politiske synene og et nei til videre nedbygging av Einunndalen har definitivt fått mer vind i seilene etter NVEs innstilling til OED.

Alle små og store landbruks, friluftsliv og naturinteresser, har uttalt seg negativt. Trusselen mot Einunndalen har vakt oppsikt langt ut over Hedmark sine grenser, hele tusen enkeltpersoner har skrevet under på lister og vist sin motstand.

Naturvernforbundet registrerer at NVE i sin innstilling til OED vedrørende utvidelsesprosjektet Markbulia-Einunndalen ved lavest regulerte alt. 867 i søknaden ikke finner at de negative konsekvenser i hvert enkelt utredningstema, isolert sett ikke er store nok i forhold til den samfunnsmessige nytten av kraftproduksjon. Imidlertid ser NVE at de negative konsekvensene samlet sett er større enn den samfunnsmessige nytten ved alle de søkte reguleringsalternativene i konsesjonssøknaden.

Naturvernforbundet vil peke på at NVE i sin innstilling har utelatt regjeringens målsetting om opprettelsen av europeiske villreinregioner. Knutshø villreinområde inngår i en av to europeiske villreinregioner, der det skal legges til rette for utveksling av dyr mellom villreinområdene (jf. ”Villrein og samfunn”, 2004).

Villreinutvalget i Knutshø påpeker i sin høringsuttalelse at det er en utveksling av villrein i korridor mellom Knutshø og Sølnekletten i Markbulias nærområde. Slike trekkruter er særlig viktige for den bærekraftige forvaltningen som skal sikre sammenhengende leveområder for villreinen innen de europeiske villreinregionene, som omfatter Dovre-Rondane regionen.

I KU for temaet villrein er det utelatt at Knutshø villreinområde har antall kalv pr. 100 simle/ungdyr gått relativt mye ned fra 2002 til 2008. Det har NVE imidlertid påpekt, men utviklingen har vedvart til siste telling i 2011. I tillegg er det målinger på lav kalvevekt over et visst tidsrom, som sammen med reduksjon av antall kalver per. 100 simle/ungdyr ser ut for å bekrefte to tendenser på negativ utvikling for villreinen. På sikt gir disse tendensene og summen av de totale inngrep i Knutshø området grunn til bekymring for villreinstammens overlevelse og framtid. Fokus på bit-for bit- forvaltning er viktig i alle villreinområder.

Naturvernforbundet i Hedmark ber om at olje- og energiministeren opprettholder NVEs innstilling som frarår ytterligere neddemming av Einunndalen – Markbulia i Folldal kommune.

IV. Søkers merknader til NVEs innstilling

I brev fra GLB og ØKAS datert 30.05.2012 heter det:

"GLB og ØKAS har gått gjennom NVEs innstilling til "Konsesjonssøknad for utvidelsesprosjekt Markbulia/Einunna". Kommentarene våre er konsentrert om 867- alternativet fordi de samfunnsmessige ulempe ved dette alternativet er vesentlig lavere enn for 869 og 870-alternativene. Selv om økningen i kraftproduksjon også blir lavere ved 867-alternativet, så overstiger samfunnsnytt av dette alternativet etter vår oppfatning ulempe for allmenne og private interesser. Dette synspunktet bygger på følgende forhold:

- Markbulia/Einunna som prosjekt tilfredsstillere flere nasjonale målsettinger knyttet til hvilke utbyggingsprosjekter som skal prioriteres.
- Både folkevalgte organer og sektormyndighetenes fagorganer mener at utbygging etter alt 867 kan gjennomføres.
- Vesentlige ulemper med prosjektet kan fjernes bl.a. ved å sløyfe døgnregulering.
- Etter søkers oppfatning overvurderer NVE i sin innstilling prosjektets negative virkning for kulturlandskap, flora og naturtyper og beitebruk.
- Tilrådingen om å avslå konsesjon er etter søkers syn basert på en subjektiv vurdering med henvisning til overordnede prinsipper og målsettinger, men uten god forankring i de substansielle vurderingene under de enkelte fagtemaene.

I avsnittene nedenfor er våre kommentarer til sentrale punkter i NVEs innstilling utdypet.

Markbuliprojektet i forhold til nasjonale føringer

En hovedårsak til at GLB og ØKAS mener at prosjektet med økt regulering i Markbulia skulle realiseres, er at prosjektet oppfyller en rekke nasjonale målsettinger for videre vannkraftutbygging:

- Prosjektet gir tilgang på ny regulerbar kraft som er spesielt verdifull for å dekke behovet i perioder med lavt tilsig og stort behov for å produsere strøm.
- Det er nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftproduksjonen i Norge.
- Det er nasjonalt viktig at målsettingen om 13,2 TWh økt kraftproduksjon basert på fornybare energikilder gjennom elsertifikatmarkedet oppnås.
- Prosjektet er et 0/11-prosjekt i et vassdrag som allerede er sterkt påvirket av vannkraftutbygging med 3 store reguleringsmagasiner oppstrøms, gammelt kraftverk i fallet fra eksisterende inntak i Markbulia og etablert overføring av vann fra Einunna til Savalen.

Den samfunnsmessige nytten av økt regulering

Feil i NVEs beregning av magasinnytte

NVE sier i sine kommentarer til produksjonsberegningene i konsesjonssøknaden at de har fått avvik i forhold til søkers beregninger for magasinets betydning for produksjonsøkningen. NVE har kommet fram til at magasinet kun bidrar med 5 GWh produksjonsøkning ved 870, mens GLB/ØKAS har kommet fram til 25,6 GWh ved samme reguleringshøyde. Vi står fast på at vår produksjonsberegning er riktig og antar at avviket skyldes at NVE kun har tatt hensyn til produksjonsøkningen i Einunna kraftverk (på vinteren), og ikke til økningen i produksjon i alle kraftverkene nedstrøms Einunna kraftverk. Etter våre beregninger er produksjonsøkningen i Einunna kraftverk pga. magasin-etableringen 9,7 GWh og produksjonsøkningen i nedenforliggende verk 15,0 GWh, jf. tabell 2.19 i søknaden. For 867-alternativet er tilsvarende tall 6,7 GWh i Einunna kraftverk og 8,0 GWh i nedenforliggende verk.

I tillegg vil vi bemerke at tallene i søknaden for produksjonsøkning i nytt Einunna kraftverk baseres på økt slukeevne og utnyttelse av hele fallet ned til Savalen (økning på ca. 25 %). Kapasiteten på Einunnaoverføringen er i dag ca. 26 m³/s som med økt tverrsnitt på kraftverkstunnelen og hydraulisk sammenkopling øker til ca. 27 m³/s. Den vil øke ytterligere til 27,5-29 m³/s hvis man (som planlagt) fjerner bestemmende profil/nivå på kote 706,22 m i utløpet og får vannstanden i Savalen som bestemmende for undervannet (maksimal kapasitet ved LRV). Et magasin i Markbulia vil øke utnyttelsen av denne overføringskapasiteten. Samlet vil dette gi en årlig produksjonsøkning i Einunna og Savalen kraftverk på 0,9 GWh.

NVE understreker i sin innstilling at konklusjonen om at ulempene for allmenne og private interesser overstiger den samfunnsmessige nytten av forventet kraftproduksjon er gjort på bakgrunn av antatt total kraftproduksjon. Likevel finner vi det riktig å påpeke at reguleringsnyttene representerer en mer vesentlig del av den totale produksjonsøkningen enn hva NVE hevder, og at magasin-etableringens bidrag til og med er undervurdert i måten produksjonsøkningen er dekomponert på i tabell 2.19 i søknaden.

Lokale inntekter og verdiskapning

I anslagene i NVEs innstilling på hva Markbulia/Einunna-prosjektet vil gi av inntekter til berørte kommuner, er det kun beløpet på 1,25 mill. kr fra skatter, avgifter og konsesjonskraft som er nevnt. Det hører med i dette bildet at prosjektet også vil kunne gi samlet verdiskapning lokalt/regionalt på minimum i størrelsesorden minst 50 mill. kr, jf. side 109 i konsesjonssøknaden. I tillegg vil utbyggingen gi mulighet for ny vei og strøm til setrene i Markbulia. Dette vil styrke mulighetene for videre seterdrift og dermed være et bidrag til å opprettholde kulturlandskapet.

Antall høringsuttalelser for og i mot utbygging

NVE gjør et poeng av hvor mange høringsuttalelser som tar stilling for eller mot utbygging. Kraftutbyggingssaker genererer i sin natur flere kritiske kommentarer enn positive og vi stiller spørsmål ved denne måten å vekte høringsuttalelser på. Etter vår oppfatning må det i større grad legges vekt på hvem som mener hva. For 867-alternativet uttaler både Folldal kommune, Hedmark fylkeskommune, Fylkesmannens miljøvernavdeling, Fylkesmannens landbruksavdeling og Riksantikvaren at utbygging kan aksepteres. Vi mener at positiv holdning fra folkevalgte organer som kommunen og fylkeskommunen må tillegges større vekt enn uttalelser fra enkeltpersoner. På samme måte mener vi at uttalelser fra sektormyndighetenes fagorganer ikke kan sidestilles med generelle, prinsipielle meninger om kraftutbygging.

Landskap og kulturmiljø Markbulmagasinets synlighet i Einunndalen

NVE påpeker at i Naturbase er store deler av Einunndalen registrert som nasjonalt viktig kulturlandskapsområde. Dette er riktig, men kartet i Naturbase viser også tydelig at området som berøres av 867-alternativet i Markbulia ikke faller innenfor det nasjonalt viktige kulturlandskapsområdet. Kartet viser også at Markbulmagasinet med regulering til 867 ikke ligger i innfallsporten til Einunndalen. Dette bekreftes også av uttalelsen til setereierne på Romsdalssetran som betegner området rundt

disse setrene som noe av innfallsporten til Einunndalen. Markbuliamagasinet ligger derimot langs en avstikker til hovedveien gjennom Einunndalen uten innsyn fra hovedveien. Veien til Markbuliamagasinet er dessuten en blindvei uten gjennomfartstrafikk. I landskapsanalysen gjøres det grundig rede for inndelingen av tiltaksområdet i ulike landskapsrom. Magasinet ved alt. 867 vil ligge innenfor landskapsrommene som benevnes 1B og 1C. Disse landskapsrommene har iht. landskapsanalysen liten synlighet fra veien gjennom Einunndalen. Det er derfor etter vår oppfatning ikke riktig verken å si at magasinet ligger ved innfallsporten til Einunndalen, eller at magasinet vil være godt synlig fra gjennomfartsveien. Ut fra dette mener vi at 867s påvirkning på det nasjonalt viktige kulturlandskapsområdet synes overvurdert i NVEs innstilling.

Døgnregulering og skjemmende reguleringssoner

En hovedinnvending fra NVE mot reguleringsmagasinet i Markbulia er at området som planlegges neddemt egner seg dårlig som reguleringsmagasin fordi det er flatt og grunt, og at selv små variasjoner i magasin vannstanden ved døgn og ukeregulering vil gi tydelige reguleringssoner. Døgnreguleringen i seg selv bidrar ikke til økt kraftproduksjon, men er beregnet til å kunne øke verdien av produksjonen med ca. 1 mill. kr per år ved 867 alternativet og tillatt døgnamplitude på 50 cm. Døgnregulering er ikke avgjørende for prosjektets lønnsomhet, og GLB og ØKAS mener at konsesjonsmyndigheten gjennom utformingen av manøvreringsreglementet kan fastsette hva som er akseptabelt omfang og amplitude på eventuell døgnregulering. Eventuelt kan man beslutte at døgnregulering ikke tillates og at magasinet skal være tilnærmet fullt gjennom hele sommersesongen (f.eks. sommervannstand 20-30 cm under HRV). Dette vil eliminere landskaps- og kulturmiljølempene knyttet til skjemmende erosjonssoner rundt magasinet og NVEs innvendinger mot prosjektet på dette punktet vil falle bort.

Flora og naturtyper

Dette fagtemaet er det eneste som i KU er klassifisert til å ha middels til stor negativ effekt for 867-alternativet. Etter at fagutredningen på flora og naturtyper ble utarbeidet og konsesjonssøknaden sendt, er den norske rødlisten blitt revidert. 6 av de 7 rødlisteartene som ble funnet i tiltaksområdet er nå tatt ut av rødlisten. Funnet av fjellnøkleblom innenfor lokaliteten Slettfjellbekken står igjen som den eneste rødlistearten som er funnet innenfor området som berøres av 867-alternativet.

GLB har forespurt fagutredning om hvordan endringen i antall rødlistearter vil slå ut i forhold til klassifiseringen av konfliktgrad. Fagutredningens svar på dette spørsmålet er at artene som er tatt ut av rødlista, særlig smalnøkleblom og bittersøte, uansett er kravfulle og regionalt uvanlige arter, slik at verdien av de berørte lokalitetene i området ikke vil endres. Fagutredning sier videre at det er mulig at verdien av flomsonene langs Slettfjellbekken er satt noe høyt, men mener at den kan forsvares, også fordi det er potensielle både for rødlistede beitemarksopp og for andre rødlistede karplanter enn fjellnøkleblom (bl.a. hvitstarr) innenfor lokaliteten.

NVE uttaler at lokaliteten Slettfjellbekken i stor grad vil bli neddemt selv ved 867-alternativet. I fagutredningen er dette spesifisert til at 75 % av lokaliteten demmes ned. Om den gjenværende 1/4 delen av lokaliteten er tilstrekkelig til at bestandene av kravfulle og uvanlige arter vil overleve er vanskelig å mene noe sikkert om, men lokaliteten Slettfjellbekken er arealmessig stor slik at den gjenværende delen av lokaliteten ikke vil være ubetydelig. I tillegg slår fagutredningen på flora og naturtyper fast at hoveddelen av funnene av smalnøkleblom og bittersøte var i den sørlige delen av lokaliteten, dvs. den delen som ikke demmes ned ved 867-alt.

Seterdrift og jordbruk

NVE mener at konsekvensene for jordbruk og seterdrift kan være større enn det fagutredningen konkluderer med. NVEs synspunkt bygger på at brukerne av området som demmes ned ved alt 867, mener at deler av beitearealene erfaringsmessig har større verdi enn hva konsekvensutredningen har kommet fram til. Avisinnlegg i Østlendingen 26. april 2012 fra en av setereierne i Markbulia viser at brukernes syn på dette spørsmålet i beste fall er delt. Ifølge avisinnlegget er mangel på beitedyr et større problem i det aktuelle området enn mangel på egnede beitearealer (se vedlegg 1).

Setereierne på Romsdalssetran gis en sentral plass i NVEs innstilling. I høringsuttalelsen fra disse setereierne sies det imidlertid at "alt. 867 i liten grad vil berøre oss på Romsdalssetran", at "blir det gitt tillatelse til økt regulering håper vi at vi unngår de største alternativene" og "ellers regner vi med at det blir et positivt samarbeid om løsninger på forskjellige praktiske tiltak underveis".

En faktor som ikke trekkes inn i NVEs innstilling når tap av beitearealer vurderes er at grunnvannstanden endres når det etableres et nytt magasin. I randsonen rundt magasinet vil det over tid skje en endring av vegetasjonssamfunnet og områder som i dag ikke er klassifisert som beite, vil etter regulering kunne endres til å bli beiteområder pga. bedre fuktighetsforhold. Tapet av nyttbart beite som ved 867-alternativet er beregnet til 458 daa vil derfor bli lavere enn det neddemt areal tilsier. Fagutredningen på jordbruk og seterdrift slår også fast at arealene langs Slettfjellbekken har under middels kvalitet som utmarksbeite.

Villrein

NVE viser til uttalelsen fra villreinnemnda som mener at summen av påvirkningsfaktorer på villreinen gir målbare virkninger i form av redusert vekst, reproduksjon og overlevelse. I denne forbindelsen trekkes det fram at det har vært nedgang i slaktevekt for flere typer dyr. Dette punktet ble kommentert i våre kommentarer til høringsuttalelsene. Vi nøyer oss derfor med å gjenta disse kommentarene: "Villreinnemnda hevder på grunnlag av en tabell med slaktevekter for veide dyr i perioden 2002-2007 at gjennomsnittlig kalvevekt har gått ned siden 2002. Denne analysen legger avgjørende vekt på tallene for 2007, som er lavere enn for de 5 foregående årene både for simlekalver og for bukkekalver. Samtidig sies det at for enkelte år baserer statistikken seg på så få veide dyr i enkelte kategorier at det kan være vanskelig å si noe om slaktevektene, og at det først og fremst er kategoriene voksen simle og voksen bukk som har såpass mange veide dyr at slaktevektene kan betraktes som representative. Det blir derfor spekulativt å konkludere med at det har skjedd en nedgang i slaktevekt på kalv over perioden 2002-2007. Konklusjonen kunne like gjerne vært at slaktevekten har gått opp med 7-8 kg (basert på økningen i slaktevekt på voksen bukk felt på fridyrskort som er en så stor kategori at tallene ifølge høringsuttalelsen kan betraktes som representative)".

Sumvirkninger kontra virkning for enkelttema

NVE konkluderer med at de ulike fagtemaene enkeltvis ikke er nok til å fraråde konsesjon for 867-alternativet, men at en helhetsvurdering (sumvirkningen av flere fagtema) tilsier at konsesjon frarådes. Til dette vil GLB/ØKAS bemerke at vurderinger av sumvirkninger er dårlig utviklet i KU-metodikken, og at totalvurderingen av om konsesjon skal tilrådes eller ikke uansett blir subjektiv og overordnet og noe løsrevet fra de mer konkrete klassifiseringene under hvert fagtema. I tillegg forankres argumentasjonen i NVEs innstilling i "føre-var" prinsippet og målsettinger knyttet til nasjonalt viktige områder. Dette bidrar til at avgjørelsen virker uangripelig. Substansen i argumentene er likevel det som framkommer under de enkelte fagtemaene, hvor konklusjonen er at ingen av temaene alene er tilstrekkelig til å være av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

I tabellen i vedlegg 2 er det gjort en sammenstilling av konklusjonene fra fagutredningene som ligger til grunn for konsesjonssøknaden, konklusjonene for 867-alternativet i NVEs innstilling og konsesjonssøkers hovedkommentarer til konklusjonene som trekkes.

Motstridende brukerinteresser

Flere høringsparter er inne på temaet om samlet belastning /naturens tålegrense og er negative til utbygging i Markbulia fordi den samlede belastningen for villrein i form av inngrep og forstyrrelser allerede i dag er så stor at nye inngrep bør unngås. Dette argumentet støttes i NVEs innstilling. Samtidig taler de samme høringsinstansene (og NVE) varmt for å legge til rette for og sikre virksomhet som fremmer seterbruk, friluftsliv og kulturbasert reiseliv for å bevare/opprettholde det verdifulle kulturlandskapet i Einunndalen. Hensynet til villrein og hensynet til kulturlandskapet framstår etter vår oppfatning som motstridene gjennom at sikring av kulturlandskapet krever aktiviteter som er uheldige for villreinstammen. Begge hensyn brukes imidlertid som argument mot etableringen av reguleringsmagasin. Vi ønsker ikke å ta stilling til hva som er viktigst av å bevare villreinstammen eller å opprettholde kulturlandskapet, men vi mener det ikke er riktig hvis begge

hensynene blir en del av en negativ sumvirkning eller helhetsvurdering rundt etablering av reguleringsmagasin i Markbulia.

Konklusjon

867-alternativet av Markbulia/Einunna-prosjektet tilfredsstillende en rekke nasjonale føringer for hvilke kraftutbyggingsprosjekter som skal prioriteres. Etter GLBs syn er den samfunnsmessige nytten av prosjektet større enn det som synes å ligge til grunn for NVEs innstilling. En viktig innvending mot prosjektet kan fjernes ved at muligheten for døgnregulering begrenses eller tas ut av prosjektet. Ingen av de utredede fagtemaene har isolert sett stor nok negativ konsekvens til at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Tilrådingen om å avslå konsesjon er etter vårt syn basert på en subjektiv vurdering med henvisning til overordnede prinsipper og målsettinger. Det gjør at konklusjonen framstår som uangripelig og løsrevet fra de mer substansielle vurderingene under de enkelte fagtemaene.

GLB og ØKAS ber derfor om at OED i sin sluttbehandling av søknaden legger større vekt på foreliggende høringsuttalelser til 867-alternativet fra kommunale og regionale myndigheter og sektormyndighetenes fagorganer enn det NVE har gjort i sin innstilling”.

V. Departementets bemerkninger til utbygging av Einunna kraftstasjon og regulering av Markbulia

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) har ansvaret for reguleringer og overføringer i Glommas og Gudbrandsdalslågens nedbørfelt. Østerdalen kraftproduksjon AS (ØKAS) eies av Elverum Energi AS og Nord-Østerdal kraftlag SA og er medlem i GLB. GLB og ØKAS har søkt om tillatelse for økt regulering av Markbulia, et nytt Einunna kraftverk og ny 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal trafostasjon.

Utbyggingsområdet ligger nederst i Einunndalen og Einunnavassdraget, i det alt vesentlige i Folldal kommune. Einunna er ei sidegrein til elva Folla, som igjen er ei sidegrein til Glomma, med samløp ved Alvdal.

Einunna er et regulert vassdrag med reguleringsmagasiner i Elgsjø, Fundin og Marsjø. Einunna kraftverk ble bygget i 1955, og har inntaksmagasin i Markbulia. Markbulia ligger i den nedre delen av Einunnavassdraget og har i dag en tillatt reguleringshøyde på 4,79 m (HRV kote 859,79), men i praksis reguleres magasinet med kun 3 m. Nedenfor Einunna kraftverk tas vannet videre inn på overførings-tunnel til reguleringsmagasinet i Savalen. Vannet i Savalen brukes til kraftproduksjon i flere kraftverk videre nedover i vassdraget.

Det engelske selskapet The Foldal Copper & Sulphur Co. Ltd. leide vannrettighetene i Einunna og oppførte Einunna kraftanlegg i årene 1905-06 for å sikre elektrisk energi til gruvedriften i Folldal. Den første dammen i Markbulia ble bygget i årene 1915-16 for å kunne døgnregulere driftsvannføringen til kraftverket i Einunnfossen.

Det engelske gruveselskapet gikk konkurs i 1938. Alt ble overdratt til staten, men samme dag ble alle rettigheter, inkludert vannfallsrettigheter og reguleringsanleggene Elgsjø, Marsjø og Markbulien, overdratt til Folldal Verk A/S. A/L Nord-Østerdal Kraftlag (NØK) gjorde avtaler med Folldal Verk og bygde dagens Einunna kraftverk som ble satt i drift i 1955. Det gamle kraftverket er revet. I mai 2010 ble det gitt konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til regulering av Elgsjø og Marsjø.

2. UTBYGGINGSALTERNATIV

Det er søkt om tre ulike reguleringsalternativ av Markbulia – kote 867 (7 m), 869 (9 m) og 870 (10 m). Det omsøkte prosjektet vil gi produksjonsøkning i både Einunna kraftverk og de nedenforliggende kraftverkene.

Det planlegges å bygge en vesentlig større reguleringsdam om lag 350 m nedstrøms eksisterende damanlegg. Damkrona skal tilrettelegges slik at den kan benyttes som vei over dammen slik det også er i dag, men den nye damkrona blir adskillig bredere. Alternativet med HRV på kote 870 medfører at det

også må bygges en sperredam ved Moskardtjønna for å sikre at en ikke får overløp ved flom. For det lavere HRV-alternativ vil det ikke være nødvendig med sperredam.

Det er planlagt å drive en ny 3 km lang tunnel fra inntaket i Markbulia til ny kraftstasjon. Avløpstunnelen fra det nye kraftverket er tenkt koblet direkte sammen med overføringstunnelen til Savalen. Det nye kraftverket skal bygges i fjell, om lag 400 m nordvest for eksisterende Einunna kraftverk. Et nytt kraftverk vil gi bedre utnyttelse av fallet mellom Markbulia og Savalen. Samlet vil 867-alternativet med nytt Einunna kraftverk gi en produksjonsøkning på underkant av 48 GWh.

3. NVEs VURDERING

Etter en helhetsvurdering av planene om økt regulering i Markbulia, finner NVE at skadene og ulempene for allmenne og private interesser langt overstiger den samfunnsmessige nytten av forventet kraftproduksjon for alle de tre omsøkte alternativene. NVE frarår derfor at det gis konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til tilleggsregulering i Markbulia.

NVE har lagt særlig vekt på negative konsekvenser for kulturlandskapet i Einunndalen, naturtyper og flora og villrein. Negative konsekvenser for seterdrift, friluftsliv og reiseliv er også tillagt betydelig vekt fordi NVE mener dette må sees i nær sammenheng med kulturlandskap og naturmangfold. Etter NVEs syn vil ikke avbøtende tiltak redusere de negative virkningene som er lagt til grunn for vurderingen på en slik måte at tilleggsregulering i Markbulimagasinet kan aksepteres.

Søker har gitt uttrykk for at det er lite aktuelt å bygge nytt Einunna kraftverk uten tilleggsregulering. Alternativet vil i så fall være en ren opprustning av eksisterende kraftverk. NVE mener at det bør være økonomisk grunnlag for å vurdere søknad om nytt Einunna kraftverk uten tilleggsreguleringen i Markbulia. Dette alternativet er imidlertid ikke omsøkt, og kommenteres derfor ikke nærmere av NVE.

4. DEPARTEMENTETS VURDERING

4.1 Kunnskapsgrunnlaget

Kravet til kunnskapsgrunnlag skal etter naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

NVE fant at konsekvensutredningen for utvidelsesprosjektet Markbulia-Einunna, sammen med eksisterende kunnskap, tilleggsutredninger, høringsuttalelser og tiltakshavers kommentarer til disse, ga tilstrekkelig informasjon til å kunne avgi innstilling i saken. I denne vurderingen la NVE til grunn at risikoen for skade på naturmiljøet er relativt høy, slik at kravet til kunnskapsnivå må være tilsvarende høyt.

Som kunnskapsgrunnlag tok departementet utgangspunkt i melding med konsekvensutredning og fagrapporter, konsesjonssøknad av 2.6.08, NVEs innstilling av 10.4.12 og høringsuttalelser og søkers merknader til innstillingen.

Olje- og energidepartementet var på befaring i området i juni 2013. På befaringen var også Klima- og miljødepartementet representert. Under befaringen og påfølgende åpent møte om saken, ble det diskutert enkelte temaer hvor NVEs innstilling stod sentralt. I brev til NVE datert 20.6.13, bad departementet derfor om utfyllende vurderinger om beregninger for produksjon og kostnader, vurderingen av lokale inntekter og verdiskaping, flomdempingseffekt av reguleringen, samt betydningen for seterdrift og jordbruk.

NVE avga en tilleggsvurdering i brev av 13.9.13. NVE har forsøkt å korrigere nye beregninger ut fra mulige feilkilder. De nye beregningene ligger langt nærmere GLBs produksjonsberegninger. Det at NVE med justerte beregninger fikk et resultat som ligger nærmere søkers beregninger om betydningen av tilleggsreguleringen alene, endrer imidlertid ikke NVEs vurderingsgrunnlag og konklusjoner.

Når det gjelder spørsmålet om verdiskaping/ringvirkninger i anleggsfasen viser NVE til at ingen av høringspartene har vært opptatt av dette tidligere og holdt dette fram som et argument som taler for utbygging. Dette er hovedgrunnen til at lokal og regional verdiskaping i anleggsfasen ikke er kommentert i NVEs innstilling. NVE mener likevel det er åpenbart at dette vil være til samfunnsmessig nytte på kort sikt. Heller ikke Follidal kommune har nevnt lokal verdiskaping i anleggsfasen som en del av vurderingsgrunnlaget i sin uttalelse. Beløpet som ble angitt av kommunen som sannsynlige årlige inntekter (mellom 1,25 og 1,35 millioner) er ikke ubetydelig, men vil etter NVEs oppfatning heller ikke være vesentlig for kommuneøkonomien.

Selv om lokal og regional verdiskaping hadde vært et mer sentralt tema i søknadsprosessen, finner NVE det tvilsomt om vurderingen av de samlede fordelene ved en utbygging ville være større enn de samlede negative virkningene. NVE bemerker at mulig økt lokal verdiskaping som følge av avbøtende tiltak og bedre adkomst til setrene i Markbulia, ikke har vært noe tema i høringsrunden.

NVE bemerker videre at flomproblematikk ikke ble tatt opp av noen av høringspartene i forbindelse med høringen av søknaden, men at NVE har gjort noen vurderinger angående flomdempingseffekten av økt magasin i Markbulia. Vesentlig flomdempingseffekt forutsetter det primært omsøkte alternativ samtidig som vannstanden må holdes vesentlig lavere enn HRV inntil magasinoppfylling under vårfloppen. Ut fra det som kom fram i høringsrunden mener NVE det er vanskelig å se at behovet for flomdemping er så stort at dette hensynet bør gis prioritet framfor hensynet til landskap og kulturmiljø, naturtyper og rødlistearter, seterdrift og jordbruk, friluftsliv, turisme og villrein.

Når det gjelder en del grunneieres og setereieres endrede oppfatning om utbyggingen, viser NVE til at saken er vurdert ut fra informasjonen og uttalelsene som forelå etter høringsrunden, og på dette grunnlaget står fast ved den vurderingen som er gjort i innstillingen. NVE holder derfor fast ved konklusjonen i innstillingen om at skadene og ulempene for allmenne og private interesser langt overstiger den samfunnsmessige nytten av forventet kraftproduksjon for alle de tre omsøkte alternativene for tilleggsregulering i Markbulia.

Departementet oversendte NVEs tilleggsvurdering til Folldal kommune for merknader. I kommunens brev av 31.12.13 heter det;

”Innledning

Omsøkt neddemningsområde er i kommuneplanen regulert til landbruk-, natur- og friluftsliv og har fått kategori 3, som er den strengeste verneformen i kommuneplanen. Dispensasjoner skal derfor vurderes særlig strengt. Området ligger i tillegg omgitt av naturreservater og landskapsvernområder i Norges lengste seterdal, Einunndalen.

Gjeldende kommuneplan ble vedtatt i siste kommunestyremøte i forrige kommunestyreperiode. Vedtatt reguleringsformål for omsøkt område var enstemmig i kommunestyret. Omsøkt neddemningsområde har et kulturlandskap som av Fylkesmannen i Hedmark er klassifisert som verdifullt å ta vare på. Folldal kommune har status som nasjonalparkkommune. Dette ønsker kommunen og andre aktører å utnytte blant annet i reiselivssammenheng. For å beholde denne status må kommunen bevise at en gjør seg fortjent til det. Kommunestyret mener økt neddemming av viktig areal i Markbulia ikke er forenlig med slik status.

Folldal har som en av få kommuner i Norge fortsatt villrein innenfor sin kommunegrense. Folldal kommune er av overordna myndigheter pålagt et særlig ansvar med å ivareta levekårene for den siste rest av villrein her i landet. Omsøkt neddemningsområde ligger innenfor villreinsens leveområde. Folldal kommunestyre mener enda mer neddemming av beiteareal ikke er forenlig med pålegget fra overordna myndighet om ivaretagelse av villreinsens levekår.

Folldal kommunestyre vil presisere at den omsøkte utbygging er et betydelig naturinngrep og at denne type inngrep er irreversibelt. Som tidligere behandlinger i politiske organer i Folldal viser er det ulike oppfatninger til søknaden om mer neddemming av areal i Einunndalen/Markbulia. Også blant den øvrige befolkningen i bygda er det ulike meninger.

Produksjon og kostnader

Folldal kommunestyre registrerer at konsesjonssøker og NVE har hatt noe ulike beregninger knytta til produksjonsøkning. Konsesjonssøker og NVE har dog vært enige om det viktigste, nemlig hvor stor den totale produksjonsøkningen vil bli. Nye beregninger foretatt av NVE gjør at de tidligere ulikhetene er nesten utjevnet. Folldal kommunestyre anser ikke disse ulikhetene som vesentlige for kommunens syn på saken.

Lokale inntekter og verdiskaping

Folldal kommunestyre mener potensialet for økte kommunale inntekter og øvrig lokal verdiskaping er grundig utredet i konsesjonssøknaden og i rådmannens saksutredning som kommunestyret behandlet i november 2008. Dermed var dette godt kjent for kommunestyret da innstillingen fra NVE

var til behandling i juni 2012. Folldal kommunestyre vil dermed anta at lokale inntekter og verdiskaping var vektlagt av hele kommunestyret ved de vurderinger som kommunestyret gjorde både i 2008 og 2012. Tall som er framkommet i det siste vedrørende kommunale inntekter og lokal verdiskaping er i hovedsak uendret fra det som var kjent i 2008 og 2012. Folldal kommunestyre kan ikke se at det foreligger opplysninger av betydning om økte inntekter og lokal verdiskaping som ikke var kjent ved behandlingen i juni 2012.

Når det gjelder forhandlinger om avtale med utbygger burde dette skjedd i forkant av behandling av konsesjonssøknad i 2008. [. . .]

Betydning for seterdrift og jordbruk

Folldal kommunestyre registrerer at det har vært og fortsatt er ulike oppfatninger både blant setereiere med dyr, setereiere uten dyr og andre berørte i Markbulia og ved Romsdalssetra om konsesjon bør gis og eventuelt hvilket utbyggingsalternativ som er å foretrekke. [. . .]

Folldal kommunestyre har stor forståelse for ønsket om bedre adkomst over Einunna ved Romsdalssetra og ved Markbulidammen. Kommunestyret ser også nytten av strømtilførsel til setereidommene i Markbulia. Imidlertid er det i fagutredninger og i en rekke høringsuttalelser påpekt også negative konsekvenser for landbruk ved økt regulering. Kommunestyret sier seg ikke enig med setereierne i Markbulia som mener at ei utbygging vil gjøre området enda mer attraktivt i friluftssammenheng. I fagutredninger konkluderes det med at det motsatte vil bli effekten.

Folldal kommunestyre kan ikke se at de siste innspillene fra setereierne i Markbulia og ved Romsdalssetra avviker så mye fra tidligere uttalelser, at det endrer konklusjonen for landbrukets totale påvirkning.”

Etter befaringen fant sted, har departementet mottatt flere høringsuttalelser til saken. I brev fra *setereierne på Romsdalssetrene* datert 10.10.2013 heter det;

”Som setereiere på Romsdalssetrene i Einnundalen vil vi gjerne komme med noen nye bemerkninger ang. regulering av Markbulidammen.

Når det gjelder det laveste omsøkte alternativet på 867 kan vi være positive til dette hvis vi da får på plass en kulvert i elva som adkomst til våre setre.

Dette vil være veldig positivt for oss, og vil nærmest være en forutsetning for fortsatt aktiv seterdrift og landbruksaktivitet på Romsdalssetrene, særlig da for den setra som driver med mjølkeproduksjon. At det fortsatt drives aktiv seterdrift er jo også viktig når vi tenker på kulturlandskapet. Et annet moment er at mjølkeproduksjon på setra er en forutsetning for drift av seterkafeen som drives i samarbeid mellom to av seterbrukerne.

Dette alternativet vil heller ikke medføre for store tap av beiteområde for Romsdalssetrene.”

I brev fra *setereierne i Markbulia*, datert 21.10.13 heter det;

”Vi har tidligere gitt høringsuttalelser i forbindelse med NVEs høring på konsesjonssøknaden om økt regulering i Markbulia i 2008. Vi deltok også på befaringen som OED arrangerte 6. juni 2013 og på møtet i Folldal kommune 7. juni 2013.

I høringsrunden i 2008 var det delte meninger blant grunneierne på om det burde gis konsesjon for økt regulering og hvilket reguleringsalternativ som burde velges. De fleste av oss var også den gang positiv til prosjektet, men lot mer eller mindre perifere interesser i området få komme til orde med sine syn. Selv om vi som var positive til prosjektet ikke sto på barrikadene for å fronte vårt syn, så anså vi med bakgrunn i konsekvensutredningene og vår lokale kjennskap til området at denne utbyggingen hadde så store samfunnsmessige fordeler i forhold til negative konsekvenser at det burde være en selvfølge at den ble godkjent. Det er som kjent også noe som heter at den som tier samtykker!

Vi hadde også flere forslag om avbøtende tiltak for å redusere de negative virkningene av et reguleringsmagasin. På befaringen til OED tidligere i år var alle vi grunneiere/setereiere i Markbulia til stede. Holdningen til økt regulering er nå betydelig mer positiv enn det som kom fram gjennom

høringsuttalelsene som ble avgitt for 5 år siden, og som NVE har basert sin innstilling på. Dette gjelder også etter det vi forstår setereierne ved Romsdalssetrene som ligger helt i utkanten av berørt område ved høyeste alternative oppdemming. Dette skyldes at alle nå bedre ser de positive konsekvensene av en økt regulering.

Dessuten må vi gjøre oppmerksom på at vi som har skrevet under dette brevet eier over 50 % av arealet som blir neddemt, er brukere/forvaltere av ca. 70-80 % av området rundt som visuelt, beitemessig og kulturlandskapsmessig blir berørt av utbyggingen. Vi mener da at vår positive holdning til utbyggingen bør telle mer enn innsigelser fra interessegrupper utenfor og i randsonen av området. Derfor blir det da også feil når NVE konkluderer med negativ holdning blant grunneiere og brukere av området. Vi ønsker derfor å komme med en skriftlig presisering av vårt syn på søknaden om økt regulering i Markbulia før saken blir behandlet i OED.

Våre synspunkter kan oppsummeres i følgende punkter

- Samtlige grunneiere som deltok på befaringen til OED er positive til økt regulering under forutsetning om at vi får noe igjen for utbyggingen.
- Utbyggingen vil ha positive effekter for seterdriften rundt reguleringsmagasinet gjennom bedre vegstandard, bedre bruforbindelse over Markbulidammen og mulighet for strøm til setrene i Markbulia. Det stilles stadig strengere krav til spesielt mjølkeproduksjon, så disse faktorene kan være avgjørende for videre seterdrift i området.
- På befaringen sa GLB seg villige til å sløyfe døgnregulering i magasinet. Vi ser svært positivt på denne endringen fordi den eliminerer de negative effektene med skjemmende reguleringssoner og reduserer erosjonen i reguleringssonen.
- Beitedyrene som tilhører Markbulisetrene bruker i svært liten grad de beiteområdene som demmes ned langs Slettfjellbekken, og tilgangen på egnede beiteområder vil ikke være begrensende for seterdriften verken nord eller syd for Einunna selv om det blir økt regulering i Markbulia.
- Som rettighetshavere til fisket i Markbulidammen ser vi bare positivt på en oppdemming.
- Reguleringsmagasinet vil ha en positiv flomdempingseffekt. Spesielt under korte regnflomtopper i Folla (som i sommer) kan reguleringsmagasinet gi en kortvarig flomdemping som kan være avgjørende for om våre jordbruksarealer i Alvdal, bolighus og grendeveier ved samløpet mellom Folla og Glomma, oversvømmes eller ikke. Etter at Glomma ble utbygd med flomverk så er det Folla som forårsaker de største flomskadene på Alvdal. Folla går veldig raskt opp og tilbake, gjerne innenfor ett døgn, så enhver mulighet for flomdempende virkning i et utbygd Markbulimagasin vil i de fleste tilfeller ha en meget betydelig virkning.

Vår mening er altså at gode avbøtende tiltak vil kunne gjøre at et nytt reguleringsmagasin ikke medfører alvorlige ulemper for seterdriften i Markbulia. Tvert imot vil seterdriften komme styrket ut av et slikt prosjekt, og de positive fordelene ved prosjektet vil sannsynligvis være avgjørende for at vi kan opprettholde seterdriften og vår pleie av kulturlandskapet i framtida. Dette forutsetter selvfølgelig at vi får en god dialog rundt de avbøtende tiltakene.

Vi håper denne presiseringen av vårt syn på økt regulering i Markbulia og betydningen en utbygging vil ha for grunneierinteressene blir tatt med i OEDs sluttbehandling av saken.

Brevet er underskrevet av oss som er setereiere i Markbulia.”

Naturvernforbundet i Hedmark har bedt om konsekvensutredning for villrein i området, jf. brev av 2.7.13. Departementet kan ikke se behovet for ytterligere dokumentasjon og utredning når det gjelder dette omsøkte tiltakets påvirkning for villreinstammen i Knutshøområdet. Se nærmere vurdering av konsekvenser for villrein nedenfor. *Naturvernforbundet i Hedmark* har også sendt inn en uttalelse i etterkant av den alminnelige høringsrunden, datert 30.1.14. I uttalelsen heter det:

”Vi støtter NVE som fraråder ytterligere en stor vannkraftutbygging i Norges lengste seterdal

I Olje- og energidepartementet ligger spørsmålet om en ny utbygging i Einunndalen, øverst i Hedmark. Det er en økologisk svært uheldig konsesjonssøknad. Fjelldalen er svært vakker med vakker og verdifull natur og aktivt seterliv. Det er Norges lengste seterdal. I Naturbase er store deler av Einunndalen registrert som et nasjonalt viktig kulturlandskap.

Det som i dag er ei idyllisk elv i Norges lengste seterdal vil med en utbygging bli en gedigen grunn innsjø med skjemmende spor etter de sesongmessige justeringene av vannstanden. Vannkraftressursene i Einunndalen har allerede blitt utnyttet kraftig i flere omganger. Einunndalen er allerede sterkt fragmentert, med veier inn fra alle kanter og hyttebebyggelse i randsonene. Naturvernforbundet kan imidlertid akseptere oppgradering av eksisterende kraftverk, uten ny oppdemming.

Kraftselskapet vil ha et magasin som i areal er seks ganger større enn dagens. Einunndalen er flat og vid, og noen få meters heving av vannspeilet vil få dramatiske følger for landskapet som omkranser den nåværende Einunnaelva. Landets høyeste rådgivningsorgan (NVE) i vassdrags saker er krystallklar og fraråder en større og videre vannkraftutbygging i Einunndalen.

- NVE skriver i sin innstilling til OED at de negative konsekvensene samlet sett er større enn den samfunnsmessige nytten ved alle de søkte reguleringsalternativene i konsesjonssøknaden. En utbygging vil ha alt for store konsekvenser for et unikt kulturlandskap i en fjell- og seterdal med så varierte naturkvaliteter og verneverdier.
- Folldal kommunestyre frarår utbygging.
- De politiske synene og et nei til videre nedbygging av Einunndalen har definitivt fått mer vind i seilene etter NVEs innstilling til OED. Samtlige av NVEs tilleggsutredninger frarår utbygging.
- NVE har mottatt flere hørings svar enn det som er normalt i vannkraftsaker i denne størrelsesorden, og en klar majoritet har vært negative. Trusselen mot Einunndalen har vakt oppsikt langt ut over Hedmark sine grenser, hele tusen enkeltpersoner har skrevet under på lister og vist sin motstand.
- Alle små og store landbruks, turisme, friluftsliv og naturinteresser, har uttalt seg negativt.
- Knutshø og Einunndalen har samme berggrunn som florarike Dovrefjell, imidlertid er Knutshø floraen lite undersøkt, men trolig like spennende.
- I Knutshø fjellområde som Einunndalen er en del av, finner NINA nå en tydelig nedgang i samtlige kondisjonsparametere hos villreinbestanden. På sikt gir disse tendensene og summen av de totale inngrep i Knutshø området grunn til reell bekymring for villreinstammens overlevelse og framtid. De siste bestandene av villrein i Sør-Norges fjell er internasjonale naturverdier Norge har et særlig ansvar for. Fokus på bit-for bit- forvaltning er viktig i alle villreinområder.”

Departementet finner at tiltaket etter dette er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer. Departementet innehar det kunnskapsgrunnlag som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for et tiltak som det omsøkte. Også virkningene av tiltaket er beskrevet på tilstrekkelig vis.

4.2 Virkninger på biologisk mangfold og ferskvannsbibliologi

Naturtyper og flora

Utbyggingsområdet anses å ha stor verdi for biologisk mangfold selv om antallet registrerte rødlistede plantearter er endret i siste Norske rødliste for 2010. Utbyggingsområdet som helhet er vurdert til å ha middels til stor verdi for naturtyper og flora og alle utbyggingsalternativene er vurdert til å ha middels til stor negativ, eller stor negativ konsekvens for naturtyper og flora.

Departementet vil bemerke at etter den reviderte rødlista i 2010 er nesten alle rødlisteplantene (2006) som ble funnet i prosjektområdet, tatt ut av rødlista. Endringene i rødlista skyldes bl.a. at man har kortet ned vurderingsperiodene, og dette har særlig slått ut for planter knyttet til tradisjonelt drevet kulturmark. Selv om en del av disse artene ikke lenger er med på rødlista, kan de likevel være sjeldne og lokalt viktige.

Eksempelvis er funnene av *smalnøkleblom* vurdert som et viktig botanisk funn. Den har begrenset utbredelse i Sør-Norge, men arten er utbredt langs andre nabovassdrag til Einunna. Lokalitetene der denne arten ble funnet, vil i stor grad bli neddemt ved de to største reguleringsalternativene (870 og 869). Ifølge fagutredningen er hoveddelen av funnene av *smalnøkleblom* og *bittersøte* (stod tidligere på rødlista) i den sørlige delen av lokaliteten, dvs. den delen som ikke demmes ned ved 867-alternativet.

Fjellnøkleblom har fortsatt status som nær truet. Denne arten er funnet på én lokalitet, Slettfjellbekken, som i stor grad vil bli neddemt ved alle reguleringsalternativ. Ved en regulering etter 867-alternativet vil om lag 75 % av denne lokaliteten demmes ned. Lokaliteten Slettfjellbekken er imidlertid arealmessig stor, så den gjenværende delen vil fortsatt være betydelig. Det er likevel usikkert om dette arealet vil være tilstrekkelig for at den rødlistede eller de øvrige sjeldne plantene vil klare seg ved en neddemming.

Med unntak av *grynsildre* (også tidligere rødlistet), er alle de rødlistede karplantene forholdsvis utbredte og hyppige arter i fjelldalene i Nord-Østerdal og Nord-Gudbrandsdalen. Grynsildre er forholdsvis sjelden i Sør-Norge, men har sitt kjerneområde omkring Dovrefjell/Knutshø. En annen art som har sin viktigste forekomst i det samme kjerneområdet er *kvitsarr*, men denne ble ikke funnet i utredningsområdet.

Flere av de sjeldne artene er i tilbakegang fordi de har sine viktigste levesteder i kulturbetingede miljøer som blir stadig sjeldnere, eksempelvis beitemark langs vassdrag. I NVEs innstilling nevnes spesielt artene *bakkessøte* og *bittersøte*. Et viktig område med slik ugjødset naturbeitemark ligger i området rundt Romsdalssetra. Særlig øyene og elveslettene nedenfor Romsdalssetra beites intensivt av storfe og sau. Denne lokaliteten vil bli helt neddemt ved høyeste alternativ og nesten neddemt ved 869-alternativet, men lokaliteten berøres *ikke* av det minste reguleringsalternativet.

Det er funnet 19 ulike lokaliteter med verdifulle naturtyper i utbyggingsområdet – ”kulturlandskap”, ”viktig bekkedrag”, ”rikmyr”, ”stor elveør”, ”artsrik vegkant” og ”naturbeitemark”. Forekomst av mange naturtypelokaliteter av ulike slag indikerer at artsmangfoldet er stort. Utbyggingsområdet har derfor stor verdi for biologisk mangfold, selv om antall registrerte rødlistede plantearter ikke er så mange.

Noen av de mest verdifulle naturtypelokalitetene og artene finnes ved *Romsdalssetra* og et stykke nedstrøms langs Einunna. Disse vil bli relativt lite berørt ved alternativ 867. Lokaliteten Slettfjellbekken som nevnt ovenfor, er kategorisert som ”viktig bekkedrag”. Slettfjellbekken er den av naturtypelokalitetene som har høyest verdi av de som berøres av 867-alternativet. Fagrapporten vurderer den til å være en regionalt viktig lokalitet. Lokaliteten er arealmessig forholdsvis stor, og den gjenværende lokaliteten vil fortsatt være betydelig.

”Rikmyr” er en annen kategori av viktige naturtyper. Rikmyr i fjellet er imidlertid mindre viktig enn rikmyr i lavlandet, og det finnes flere lokaliteter med rikmyr som ikke vil bli berørt ved alternativ 867. Lokaliteten *Markbulidammen nord* ”naturbeitemark/rikmyr”, vil bli helt neddemt ved 867-alternativet. Når det gjelder forekomst av naturbeitemark, er imidlertid lokaliteten rundt Romsdalssetra betydelig større og viktigere enn Markbulidammen nord.

Departementet er enig med NVE i at konsekvensene for verdifulle naturtyper og arter er av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet. Det er imidlertid stor forskjell i de ulike reguleringsalternativenes påvirkning på det biologiske mangfoldet. Slik departementet ser det, vil de to høyeste reguleringsalternativene klart ha størst negative konsekvenser. Etter departementets mening er de negative konsekvensene for naturtyper og flora ikke avgjørende eller vesentlig for konsesjonsspørsmålet ved 867-alternativet. Når det gjelder de høyere reguleringsalternativene på kote 869 og 870 finner departementet ikke at konsekvensene for naturtyper og flora alene er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Slike reguleringshøyder vil imidlertid i så stor grad ha negativ påvirkningsgrad for naturtyper og viktige/sjeldne planter, at det må tillegges vesentlig vekt i departementets konsesjonsvurdering.

Virkninger for fugl og pattedyr

Virkninger for fugl og pattedyr i området (med unntak av villrein), er ikke vurdert i NVEs innstilling, men temaet er nevnt under NVEs vurdering av konsekvensutredningen. Etter NVEs vurdering tilfredsstiller KU kravene i utredningsprogrammet, og NVE finner at en tilleggsutredning - slik Naturvernforbundet i Hedmark har krevd - ikke vil frembringe vesentlig ny, beslutningsrelevant informasjon. Departementet slutter seg til NVE på dette punkt.

Fuglefaunaen i området ble undersøkt i juni-juli 2007. Det ble påvist til sammen 41 arter. Blant dem var to rødlistearter fast etablert (*storlom* og *steinskvett*), mens enkelte andre brukte området mer tilfeldig

til næringsløk (*myrhauk, fjellvåk og makrellterne*). Et par storlom hadde etablert seg med reir på en liten holme og ruget egg, men ifølge fagrapporten antas dette å være et engangsfenomen. Det er ikke sett lom rugende eller med unger her tidligere. Myrhaukens kjerneområde i Hedmark synes å ligge fra Markbulidammen til Flåman, og arten er sett flere ulike steder i Einunndalen. En av de hyppigst brukte hekkelokalitetene for myrhauken synes å være Meløyfloen naturreservat. Det forelå ingen konkrete reirfunn av myrhauk i undersøkelsesområdet. Fjellvåken antas heller ikke å hekke i nær tilknytning til magasinområdet. Steinkvett ble sett syngende/varslande minst fem steder, og dette er en forholdsvis vanlig art også ellers i regionen. Grunnen til at arten er på rødlista, er primært dokumentert tilbakegang i Sverige og Finland. Det er drevet undersøkelser etter *dobbeltbekkasin* i området i flere år. Det ble derfor lagt opp registreringer spesielt med tanke på å lokalisere leiker med denne arten, men den ble ikke påvist.

Utvidelse av reguleringen vil fjerne hekke- og næringsløksområder for mange par, både av våtmarksfugler og fugler knyttet til tørre biotoper. Det området som blir berørt er imidlertid begrenset, og ikke unikt sammenlignet med tilsvarende områder i det nordlige Hedmark og tilgrensende områder. Totalt sett synes derfor ikke de negative følgene av økt regulering å være spesielt store for fugler, men det høyeste reguleringsalternativet vil medføre noe mer negative konsekvenser enn de to andre. Etter departementets mening kan ikke konsekvensene for fugl ha særlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

De *fire store rovdyrartene* er påvist i området. Det har vært økende aktivitet av *jerv* de siste ti årene. Dette er svært arealkrevende arter, og det er ingen indikasjoner på at en utvidelse av reguleringsområdet vil ha noen betydning for disse. *Mink* finnes fortsatt i området, men trolig er det ingen stor stamme her i dag. *Mår* forekommer, men er ikke vanlig i dette høydedraget. Ellers finnes vanlige pattedyr – flere av disse jaktbare - i området. Departementet finner at konsekvensene for pattedyr ikke kan ha betydning for konsesjonsvurderingen.

Konsekvenser for fiskebestanden ved økt regulering

I august 2007 ble det foretatt et prøvofiske i Markbulidammen for å vurdere konsekvenser for fiskebestanden ved en økt regulering av vannet. Det ble også gjennomført befarings/el-fiske av tilløpsbekkene og av de delene av Einunna som vil bli berørt av en økt regulering, for å undersøke tettheter av yngel og ungfisk. På de berørte elve- og bekkestrekningene ble det funnet en lav tetthet av fisk.

I fagrapporten konkluderes med at reguleringene vil ha liten betydning for fiskebestanden i magasinet. En økt regulering antas heller ikke å medføre store tap av viktige oppvekstområder. Konsekvensen for de ulike reguleringsalternativene vil i stor grad være lik. En liten reduksjon i rekrutteringen av *ørret* til magasinet kan synes positivt for bestanden, da den i dag er noe tett. En økt regulering antas heller ikke å medføre tap av viktige gyteområder for *harr*. Konsekvenser for fisk er ikke vurdert spesielt av NVE. Departementet finner at konsekvenser for fisk har liten betydning for konsesjonsvurderingen.

Alvdal kommune har i uttalelsen til søknaden bemerket at det burde gjøres ytterligere vurderinger når det gjelder virkninger for fisk i Savalen. Departementet bemerker at behovet for en slik utredning kan vurderes og eventuelt pålegges av fylkesmannen etter standardvilkåret for natur- og miljø dersom konsesjon gis, eventuelt ved en revisjon av andre konsesjoner med virkninger for eller sammenheng med Markbulia. Se nærmere om revisjonsmulighetene nedenfor.

Villrein

Villreinbestanden i Knutshø-området skal utgjøre siste rest av opprinnelig vill fjellrein i Europa. Markbulidammen ligger i randsonen av leveområdet til villreinen i Knutshø og innenfor det planlagte utbyggingsområdet finnes viktige beiteressurser for rein. Området omfattes av Regional plan for Dovrefjellområdet som nylig har vært ute på 2. gangs høring. I det foreløpige plankartet ligger den foreslått utvidete reguleringsdammen innenfor grensene til nasjonalt villreinområde. Dette er områder som har spesielt stor betydning for villreinen i området. Norge har et internasjonalt ansvar for å ivareta villreinen sine leveområder, og for villreinen er alle nye inngrep og forstyrrelser i leveområdet bekymringsfullt. Fortrengning fra viktige funksjonsområder og barrieredannelse i villreinen sine trekkruiter er de største utfordringene for villreinen.

Observasjoner og erfaring viser at det gjerne er *bukkeflokker* som benytter det omsøkte tiltaksområdet til vår- og forsommerbeite, men bukkene er også blitt sett på høsten. Mulige villreintrekk mellom fjellpartiene nord og vest for Markbulidammen til Einunnfjellet – Bjønnkletten vil måtte gå gjennom området som er tenkt utbygd. I hvilken grad det har vært trafikk av dyr mellom disse områdene, er det lite kunnskap om.

Når det gjelder anleggsperioden, vil denne generere uro for reinen som benytter området. Bukkeflokkenes tradisjonsbruk av området vil derfor kunne opphøre i kortere eller lengre tid. Erfaring viser at dyra tar opp bruken etter en tid, dersom menneskelig aktivitet og uro opphører etter ferdigstilling av anlegget. Anleggsperioden må tilpasses for å unngå aktivitet tidlig på våren/forsommeren. Anleggsstart for konsesjonæren finner sted etter samråd med Fylkesmannen.

Båndlegging av aktuelt beiteareal for rein i forbindelse med heving av magasinet, vil kunne være negativt for reinen i Knutshø-området, men reinen har her totalt sett gode beiteforhold. Eieren av ei seter beliggende ved dammen, har opplyst at det observeres en bukkeflokk i området hver vår og høst. Setereier opplyste at dyra beiter litt på setra og langs vegen, men at flokken aldri er observert nede hvor magasinet vil bli liggende ved en eventuell oppdemming. Annen båndlegging i forbindelse med steinbrudd og massedeponi og damkonstruksjon er av lite omfang og utenfor viktig funksjonsområde for rein. Med opprusting av det eksisterende vegnettet vil man også unngå ytterligere båndlegging av areal.

I Knutshø-området er det meste av fjellarealet lett tilgjengelig for folk flest på grunn av et omfattende vegnett. Det går vei gjennom hele dalføret og opp til et veinett på fjellet, som er åpent og tilgjengelig for alle i sommerhalvåret. Dersom det blir bygd ut et vegnett med betydelig hevet standard og brukstilgang, kan økt trafikk i området generere mer uro for reinen på sikt. Jakt og andre fritidsaktiviteter, for eksempel sykkelritt og sledehundeløp, er trolig mer stressende for reinen i området enn en begrenset anleggsperiode for denne utbyggingen. Veien inn Einunnaldalen og inn til Markbulia blir ikke snøbrøytet og er derfor naturlig vinterstengt. Av hensyn til villreinen forutsettes det at denne praksisen fortsetter. Som et tiltak for å begrense trafikken i Markbuliområdet, kan man regulere bruken av vegen når den er åpen. Dette kan gjøres ved å sette opp en bom på et egnet sted. Spørsmålet om eventuell oppsetting og plassering av en bom må vurderes nærmere av NVE ved godkjenning av detaljplan. Fylkesmannen, kommunen, grunn-/setereiere og andre brukerinteresser i området må høres før det tas en eventuell beslutning om at veien skal stenges med bom og hvor en bom skal plasseres.

Både kommunen og flere andre høringsparter viser til ønsket om bredere satsing på friluftsliv og kulturbasert reiseliv/turisme og at en kraftutbygging derfor vil være til skade for en slik næringsmulighet. Samtidig viser kommunen selv til at den *"av overordna myndigheter pålagt et særlig ansvar med å ivareta levekårene for den siste rest av villrein her i landet"*. Departementet finner det noe motstridende når kommunen og NVE i helhetsvurderingene av den omsøkte kraftutbyggingen både vektlegger forstyrrelser av hensyn til villrein og samtidig finner at utbyggingen vil være en ulempe for turistsatsingen i området. Departementet bemerker at økt aktivitet og mer ferdsel i området ikke synes å være i tråd med god forvaltning av villreinen. Departementet har sett hen til føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 ved vurderingen og vektlegging av virkninger for villrein i Knutshøområdet. Departementet finner etter å ha gjennomgått KU og høringsuttalelser om villrein at de negative virkninger for villreinen skal tillegges vekt ved vurderingen av om konsesjon skal gis. Departementet kan imidlertid ikke se at konsekvensene for villreinen ved en økt neddemming av Markbulimagasinet kan være avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Departementet legger da til grunn at størrelsen på neddemmingen vil være av betydning for om potensielle beiteressurser av noen betydning vil bortfalle.

4.3 *Virkninger for landskap og kulturmiljø, seterdrift og øvrig landbruksvirksomhet*

4.3.1 *Landskapsvirkninger og virkninger for kulturlandskapet ved alternativene HRV 869/870*

NVE presiserer skillet mellom naturlandskap og kulturlandskap.

Det fremkommer av KU at alternativene HRV 869 og 870 vil ha store landskapsmessige konsekvenser for de slakeste områdene. Dette vil også være de områdene som får de største erosjonssonene. Ved HRV på kote 870 vil den økte regulerings høyden i visse områder skape en bred, skjemmende regulerings sone. Området sørøst for Kjøllhaug- og Randmelssætra med elvesletter og banker/øyer i elveløpet vil bli satt under vann. Etter hvert som den bindende vegetasjonen dør, vil områder med elvesletter og beitemark

bli mer erosjonsutsatt. Magasinets utstrekning vil øke mest mot sør sammenlignet med dagens situasjon og her vil også de største sammenhengende erosjonssonene oppstå.

I tillegg vil om lag 700 m av Einunnalsvegen blir liggende under vann - eller være i erosjonssonen. Veien og vadet til Kjøllhaug- og Randmelsetra vil også bli satt under vann. Det samme gjelder om lag 600 m av Markbulivegen nord og sør for eksisterende dam. De samme konsekvenser – kun i noe mindre format – vil gjøre seg gjeldende ved 869-alternativet.

Ved en regulering på HRV 869 vil Einunnas elveløp endres ved at det i stor grad breddeutvides. Med HRV 870 vil Einunnas elveløp endres ved at det breddeutvides, strekningen vil fremstå som en sjø og landskapet vil totalt endres. Visuelt sett vil de negative konsekvensene for landskapet derfor bli svært store ved disse reguleringsalternativene.

NVE anser at kulturlandskap kan ha høy verdi selv om de ikke er formelt vernet, og at en bør være varsom med å tillate inngrep som kan redusere verdien. Verdien av kulturlandskapet i Einunnaldalen er godt dokumentert. Einunnaldalen er vurdert som ett av tolv spesielt verdifulle kulturlandskapsområder i Hedmark. Spesielt rundt Romsdalssetrene er det opparbeidet et viktig kulturlandskap som blir godt ivaretatt av setereierne. Det meste av seterbebyggelsen er intakt og det foregår aktiv setring i området. Dalen har en vid, åpen form som underbygger og forsterker kulturlandskapets attraktivitet. Man får vidt utsyn når en beveger seg gjennom dalen, slik at helheten i landskapet og omfanget av seterbruket lett oppfattes. Opplevelsesverdien er stor. NVE oppfatter Einunnaldalen som et kulturlandskap av særlig høy verdi. Departementet har foretatt egen befarings av området, og det er ingen tvil om at dalføret er av stor verdi for kulturminner og kulturmiljø.

Departementet viser til at det er setermiljøet som gjør landskapet spesielt, og gitt området status som nasjonalt viktig kulturlandskap. Området er stort sett skogløst med rishei og myr som dominerende vegetasjonstyper. Rishei utgjør nær halvparten av arealet under kote 870. Beiteverdien av denne typen er imidlertid dårligere enn vanlig. Myr utgjør 30 % av arealet, hvorav grasmyr er dominerende og har verdi som beiteareal. Viktigst for beitet er *beitevoller* og *høgstaudeeng*. Disse vegetasjonstypene ligger mest på elveflatene etter Einunna mot Romsdalssetra slik at det her finnes svært verdifullt beiteområde. Omkring denne setra ligger 17 dekar dyrket mark.

Departementet har notert seg vurderingen av konsekvenser for reguleringshøydene 868, 869 og 870 i fagrapporten. Det omsøkte alternativ på kote 867 er derfor ikke direkte vurdert. På grunn av det flate terrenget i området, blir konsekvensene bare med en endring på 1 m i reguleringshøyde. Tappt areal av nyttbart utmarksbeite blir om lag fordoblet fra kote 868 til kote 870. Når det gjelder jordbruksareal (beitevoll og dyrket mark) vil tappt areal tredoble seg til kote 869 og seksdoble seg til kote 870. Konsekvensen for jordbruk og seterdrift er satt til meget stor negativ og stor negativ for henholdsvis alternativ 870 og 869.

NVE finner det åpenbart at de negative konsekvensene for dagens kulturlandskap vil øke med økende reguleringshøyde. Jo mer som blir neddemt, jo mer av det eksisterende kulturlandskapet med kulturhistoriske verdier vil bli lagt under vann. NVE bemerker at ved en oppdemming til kote 869/870, vil svært store beitearealer - som er kultivert gjennom flere hundre års bruk, forsvinne og totalt endre kulturlandskapet i nedre delen av Einunnaldalen.

Markbulivegen må legges om på en strekning på om lag 1700 m. I tillegg vil etablering av sperredammen mot sør medføre en omlegging av denne veggen. De gamle ferdselsveiene - Byveien og gamle Markbuliveg - vil bli berørt i området ved Einunna.

Departementet mener de negative konsekvensene for det verdifulle kulturlandskapet i Einunnaldalen vil bli betydelige ved de to største reguleringsalternativene. Departementet finner at konsekvensene når det gjelder disse alternativene må tillegges stor vekt for vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

4.3.2 Landskapsvirkninger og virkninger for kulturmiljøet ved HRV 867

Ved 867-alternativet vil det også oppstå relativt store erosjonssoner rundt hele magasinet. De største sammenhengende erosjonssonene vil oppstå mot vest og vil kunne bli opp mot 200 m brede. Elveløpet vil her fremdeles fremstå som et elveløp og økningen av reguleringen vil gi liten påvirkning av de elvenære områdene. Sammenlignet med dagens situasjon vil HRV 867 øke magasinets utstrekning mest mot sør. Disse områdene preges av myr, men benyttes i dag som beite. Departementet er i stor grad enig i NVEs konklusjon når det gjelder de største reguleringsalternativenes konsekvenser for landskapet. Det er etter

departementets mening vesentlig forskjell på virkningene av disse og konsekvenser av 867-alternativet. Det vises også til fylkesmannens uttalelse til søknaden om dette temaet:

”Jo større reguleringa blir, jo større blir endringene i landskapet. HRV 867 og HRV 868 vil påvirke elveløpet, men elva vil fortsatt fremstå som ei elv. Ved disse reguleringshøydene vil det ikke være behov for omlegging av Einunndalsveien. Ei utbygging vil også kunne få noen positive effekter for landbruket. HRV 868 vil kreve at det bygges ny veg og ny kjørebri til Romsdalssetrene. Dette tiltaket vil være en styrke for seter- og landbruksdrifta, samt reiselivsvirksomheten på disse setrene. Det vil i forbindelsen med utbyggingen bli etablert ny kraftlinje fra Markbulidammen og ned til Einunna Kraftverk. Dette vil kunne gi muligheter for strømforsyning til tilgrensende setre og hytter.

Totalt sett vil ei oppdemming til nivåene HRV 867 og HRV 868 kunne være akseptable mht. tap av ressurser knyttet til landbruksdrift og med hensyn til endring av landskapsbildet. Forutsetning for at disse nivåene er akseptable er at det gjennomføres avbøtende tiltak.”

Departementet finner ikke at landskapskonsekvenser vil være avgjørende ved spørsmålet om konsesjon etter 867-alternativet. Manøvreringen vil bli svært viktig for erosjon og sedimentasjonsforhold i magasinet. Effektkjøring gjennom døgnregulering vil kunne øke omfanget av erosjon i reguleringssonen. Det vises til departementets bemerkninger til manøvreringsreglementet.

Det er registrert en rekke med fire fangstgropar sør for eksisterende dam. Den nordligste vil bli liggende under eller meget nær HRV i erosjonssonen. Forslag til avbøtende tiltak vil være at den nordligste fangstgropa blir utgravd og friggitt etter tillatelse fra ansvarlig kulturmyndighet. De andre gropene avmerkes og sikres, slik at disse og tilstøtende nærområder ikke blir berørt i anleggs- og driftsperioden. Byveien og gamle Markbulivegen vil bli berørt i området ved Einunna. Dagens bredde ved vadet er om lag 28 m. Med HRV 867 vil bredden øke til om lag 90 m, men til sammenligning er dette bare halvparten av den breddeøkningen de høyeste reguleringsalternativene vil medføre. Reguleringen medfører en omlegging av Markbulivegen på om lag 1700 m. Einunndalsveien må - i motsetning til ved de andre alternativene - ikke legges om på en strekning på 2,5 km. Over en strekning på 1,5 km på begge sider av ny reguleringsdam må veien legges om uavhengig av alternativ.

Det kan bl.a. vises til *Riksantikvarens* uttalelse til søknaden;

”Riksantikvaren vil peke på at alle omsøkte alternativer har negativ innvirkning på seterlandskapet i Einunndalen. Av de omsøkte alternativene er det alt med HRV 867 som gir minst negative virkninger for landskap og kulturminner. Alternativet vil føre til en viss neddemming av Byveien, anleggelse av ny dam i nærheten av fangstgropar og at et naust må flyttes fra reguleringssona. Alternativet vil i hovedsak spare det verdifulle landskapet innover Einunndalen og gi mindre negativ virkning på opplevelsen av setermiljøene og kulturhistoriske sammenhenger i landskapet.

Alternativ 870 og 869 frarådes, mens alt 867 kan aksepteres i forhold til kulturminneinteresser. Det forutsettes at det pålegges avbøtende tiltak i forhold til berørte kulturminner, herunder Byvegen, og for å minske negative landskapsvirkninger av erosjonssoner som følge av regulering gjennom året og gjennom døgnnet.”

NVE viser til at store deler av Einunndalen er registrert som nasjonalt viktig, men området som berøres av 867-alternativet i Markbulia, faller ikke innenfor dette kulturlandskapsområdet. NVE viser videre til at Markbulimagasinet ligger i innfallsporten til Einunndalen. Departementet bemerker at Markbulivegen ligger langs Markbulimagasinet. Markbulivegen er en blindvei fra hovedveien gjennom Einunndalen uten noe gjennomfartstrafikk. Markbulimagasinet er derfor ikke spesielt synlig for de som ferdes innover dalen langs Einunndalsvegen.

I NINA Rapport 308 s. 21 heter det;

”For å spare Einunndalen for inngrep, bør reguleringsmagasinet ikke overstige høydekote 867 (*figur 2*). En HRV på kote 867 vil medføre at elvestrekningen langs Einunndalsveien ikke blir berørt av inngrepet og således ikke ødelegger det flotte landskapsbildet man har når man ferdes langs denne veien. I tillegg vil populære fiskeplasser, og muligens enkelte gyteplasser, i vassdraget holdes inntakt. Virkningen av en alternativ reguleringshøyde under HRV på kote 867 settes til *begrenset*.”

NVE bemerker at det synes som det er et sprang i konsekvenser for seterdrift og jordbruk når det gjelder alternativ 867. Dette alternativet er i KU vurdert til å ha liten negativ konsekvens for dette temaet. Nyttbart beite som blir neddemt ved alternativ 867, er 458 daa. HRV 867 vil i liten grad berøre arealer som har høy beiteverdi. Dyrket mark vil ikke gå tapt, men kun 2 dekar beitevoll. Arealet ved Markbulidammen og langs ved Slettfjellbekken har også under middels kvalitet som utmarksbeite.

NVE påpeker at Einunndalen er et marginalt område når det gjelder landbruksdrift, NVE mener derfor at 458 daa er et betydelig areal når en tar dette i betraktning. Fortsatt aktiv seterdrift i Einunndalen er en forutsetning for at området skal opprettholde sin store verdi som kulturlandskap. NVE mener det vil kunne få betydning for seterdriften som helhet dersom *noen* legger ned driften som følge av økt regulering i Markbulia ved at motivasjonen blir mindre hos de gjenværende driverne. Departementet må i den sammenheng vise til den siste høringsuttalelsen fra setereierne på Romsdalssetrene. Setereierne er positive til økt regulering, og å få på plass bedret adkomst over elva til setrene, fremheves som en forutsetning for fortsatt aktiv seterdrift og landbruksvirksomhet.

Departementet finner ikke at dette alternativet griper inn i det viktige kulturlandskapet på en slik måte at det har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Departementet viser her også til uttalelsene fra fylkesmannen og fylkeskommunen i tillegg til Riksantikvaren. Departementet kan heller ikke se at negative konsekvenser for seterdrift og jordbruk etter dette alternativet har særlig negativ betydning for konsesjonsvurderingen. Med avbøtende tiltak kan en utbygging derimot medføre forbedringer for næringsutøvelsen i området.

4.4 Virkninger for jakt, fiske, friluftsliv og turisme

Virkningen av tiltaket er satt til "begrenset" for småviltjakt. Konsekvensene vil ifølge fagrapporten være ubetydelige. Virkningen av tiltaket for storviltjakt vil være "begrenset", og konsekvensene er i fagrapporten satt til små negative.

Tilreisende fiskere benytter den berørte strekningen, der det finnes en del gode fiskeplasser. Virkningen på fiske ved de høyeste reguleringene er satt til negative. Konsekvensene vil være små negative.

Dersom HRV reduseres til kote 867, vil de negative konsekvenser på friluftslivet i området begrenses. Ved dette alternativet vil de berørte delene av Einunndalen i stor grad holdes intakte, og konsekvensene av tiltaket reduseres betydelig. Tiltaket vil da ikke ødelegge landskapsbildet langs veien i Einunndalen og populære fiskeplasser og muligens enkelte gyteplasser, vil holdes intakte. Konsekvensene ved denne regulerings høyden er satt til små negative.

NVE mener de negative konsekvensene for friluftsliv og turisme vil bli vesentlig mindre for alternativet 867 enn for de to største.

Departementet kan ikke se at virkningene for utøvelse av friluftsliv og for turisme kan være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

4.5 Regulerings betydning for flom

Reguleringsmagasinet vil ha en positiv flomdempingseffekt. Hvis en manøvrerer for å sikre mulighet for flomdemping i Folla og Glomma og derfor avventer "oppfylling av de siste 2-3 m fram mot medio juni, vil mindre flommer i Einunna/Folla bli redusert. Ifølge søknaden vil flommer med gjentaksintervall opp mot 50 år bli noe redusert. Spesielt under korte regnflomtopper i Folla, kan reguleringsmagasinet gi en kortvarig flomdemping som kan være avgjørende for om jordbruksarealer nede i Alvdal, bolighus og grendeveier ved samløpet til Glomma, oversvømmes eller ikke.

For alle flomstørrelser vil virkningen i Glomma være mer marginal. De største flommene (100—1000-årsflom) i vassdraget vil etter NVEs vurdering bli lite endret av et eventuelt økt magasin i Markbulia. Magasinet må ligge vesentlig lavere enn HRV for å sikre flomdempingseffekt ved større flommer.

Departementet anser ikke flomdempingseffekten som vesentlig for konsesjonsspørsmålet, men bemerker at økt regulering av Markbulia har en positiv effekt, særlig for mindre flommer. Dette kan ha stor betydning for landbruksinteressene langs vassdraget.

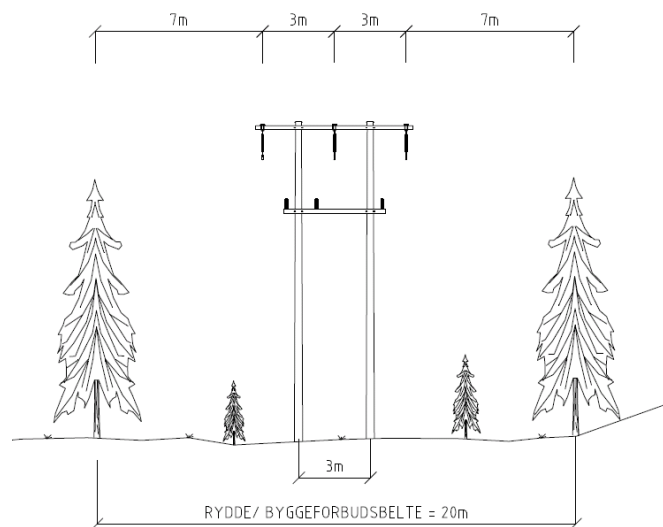
VI. NVEs innstilling til 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon

NVE har gitt følgende innstilling datert 11. april 2012:

” Søknaden

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) og Østerdalen Kraftproduksjon(ØKAS) søkte den 02.06.2007 om konsesjon for å bygge en ca. 18,4 km lang 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk i Follidal kommune til Alvdal transformatorstasjon i Alvdal kommune. Den omsøkte kraftledningen er planlagt bygget på felles masterekke med eksisterende 22- kV ledning på strekningen og traseen som er omsøkt er lik dagens 22 kV- trasé mellom Einunna og Alvdal transformatorstasjon. De siste ca. 2 km inn til Alvdal transformatorstasjon søker GLB og ØKAS om å legge jordkabel i vegskulderen langs riksveg 29. Tiltakshaver begrunner jordkabel på denne strekningen med hensynet til campingplass og skole ved Gjelten bru, og positive visuelle virkninger knyttet til sanering av luftspenn over Folla. Tiltakshaver opplyser i tillegg at en slik løsning vil være gunstig for ombyggingen av Alvdal transformatorstasjon, da det på grunn av plassmangel uansett bør bygges jordkabel den siste strekningen inn til stasjonen. GLB/ØKAS søker om å utvide Alvdal transformatorstasjon med et 66 kV bryterfelt.

I nye Einunna kraftverk søker GLB og ØKAS om å bygge en transformator med ytelse 29/12/29 MVA og omsetning 66/22/generatorspenning. Det søkes også om konsesjon for en generator med ytelse 29 MVA. Spenningen på generatoren er leverandøravhengig og er foreløpig ikke bestemt, men antas å bli mindre enn 12 kV. Maksimal effekt vil være ca. 25 MW. Det er videre planlagt bygget et koblingsanlegg i tilknytning til transformatorcella. Anleggene er planlagt bygget i kraftstasjonen som er omsøkt etablert i fjell ca. 400 m nordvest for eksisterende Einunna kraftverk.



Figur 1. Fellesføring 66/22 kV ved omsøkt tremast

Kraftledningen er planlagt bygget med kreosotimpregnerte stolper med høyde ca. 12-16 m, aluminiumstraverser og glassisolatorer. Rydde og byggeforbudsbeltet for luftledningen vil være 20 m. GLB/ØKAS tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfellene at frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, søkes det om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport. Det søkes samtidig om forhåndstiltredelse, slik at arbeidet med anleggene kan påbegynnes før eventuelt skjønn er avholdt.

Behandling

Søknaden om anleggskonsesjon for de elektriske anleggene etter energiloven er behandlet samtidig som søknaden om å bygge kraftverket etter vassdragslovgivningen. Det har vært gjennomført felles høringsrunder og møter under behandlingen av søknadene.

Søknaden ble sendt på høring den 30.7.2008 med høringsfrist 1.12.2008. Søknaden ble sendt på høring til følgende instanser: Folldal kommune, Alvdal kommune, Hedmark kommune, Fylkesmannen i Hedmark, Olje- og energidepartementet, Statens landbruksforvaltning, Direktoratet for naturforvaltning, Norges geologiske undersøkelse, Statens strålevern, Vegdirektoratet, Statens vegvesen, Riksantikvaren, Bergvesenet, Reindriftsadministrasjonen, Villreinnemda for Knudshø, Knudshø villreinutvalg, Sametinget, Friluftslivets fellesorganisasjon, Samarbeidsrådet for naturvern-saker, Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Hedmark, Folldal Naturvernforbund, Den Norske Turistforening, DNT Nord-Østerdal, Folldal Turlag, NJFF Hedmark, Nedre Folldal Jakt og Fiskelag, Folldal JFF, Savalen Fiskeforening, FNF – Hedmark, Norges Padleforbund, Miljøstiftelsen Bellona, Norges Miljøvernforbund, NOF avd. Hedmark, Norges Bondelag, Folldal Bonde- og småbrukarlag, Folldal sau og geit, Driftsplanutvalget for elg, Einunndalsfelt 1 Utmarkslag, Folldal Fjellstyre, Einunndalsveien, Fatfjellet beitelag, Kvitstenhøa beitelag, Marsjøålia beitelag, Lands-sammenslutninga for vasskraftkommunar, NIBR, Grimsbu Turistsenter, Grimsbu Gard og Grende-utvikling, Folldal Fjellstue, Hans Petter Bang, Eidsiva Nett AS og Nord-Østerdal Kraftlag A/L.

NVE arrangerte møte med Folldal kommune 30.10.2008. Alvdal kommune, Fylkesmannen og fylkeskommunen var også invitert til dette møtet. NVE arrangerte også et offentlig møte på Rondeslottet forsamlingshus i Folldal den 30.10.2008.

I brev av 30.4.2009 krevde NVE at GLB og ØKAS fremskaffet tilleggsopplysninger til søknaden. NVE mottok tilleggsopplysningene 09.06.2009.

3.9.2009 ble det gjennomført befaring av de siste ca. to kilometerne av kraftledningstraseen inn til Alvdal transformatorstasjon. Formålet med befaringen var å se på nødvendige tiltak i Alvdal trafo og innføringen til denne, samt alternativer knyttet til området ved Gjelten bru. ØKAS og NVE deltok på befaringen, hvor også Alvdal kommune var invitert. Under befaringen ble det sett på alternativet med luftledning og alternativet med jordkabel.

Lovverk

Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

Oreigningslova

GLB/ØKAS har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter oreigningslova. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighets-havere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighets-havere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter oreigningslova § 2 nr. 19 er kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter oreigningslova.

Samordning med annet lovverk

Plan- og bygningsloven

Etter at endringen av plan- og bygningsloven trådte i kraft 01.07.09, er ikke lenger kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvens-utredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter har etter den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

De nye behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven kan i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, altså arealer som gir begrensninger på bruk av arealene. For eksempel må en ta hensyn til byggeforbudsbeltet etter regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig. Kraftledninger med anleggskonsesjon er unntatt fra plan- og bygningsloven som helhet – også byggesaksdelen. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen.

Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009, og skal erstatte blant annet naturvernloven. Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

Forskrift om merking av luftfartshindre

Dersom NVE gir konsesjon til kraftledningen, forutsetter NVE at anlegget merkes i henhold til gjeldene retningslinjer i forskrift av 03.12.02 nr. 1384 om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2). Luftfartstilsynet arbeider med nye retningslinjer, men disse er ennå ikke vedtatt.

Innkømne merknader

Høringsuttalelser som omhandler kraftledningen er sammenfattet nedenfor.

Alvdal kommune skriver i uttalelse av 2.12.2008 at de behandlet søknaden i kommunestyremøtet 27.11.2008, og fattet følgende vedtak:

1. Det oppfordres til at virkninger på vannkvalitet og fisk/fiske i Savalen undergis en grundigere vurdering/utredning, enn det som så langt er gjort i forbindelse med konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredninger. Slik vurdering bør gjøres av uavhengig faginstans.
2. Det forutsettes at ny kraftlinje (fellesføring 22 og 66 kV) bygges slik at de negative konsekvensene blir minst mulig, gjennom kamuflerende tiltak for å dempe visuelt inntrykk, og ved merking av ledninger for å redusere påflyvninger av fugl.
3. Det forutsettes at det etableres klare og forutsigbare avtaler mellom utbygger og den enkelte grunneier som berøres av kraftlinje og jordkabel, og at berørte grunneiere får tilstrekkelig kompensasjon for eventuelle ulemper, skader og innskrenkninger i bruk av areal som berøres av kraftlinje og jordkabel. Kommunestyret er tilfreds med at den siste strekningen inn til Alvdal transformatorstasjon legges som jordkabel.

I begrunnelsen for vedtaket går det fram at kommunen mener at to kilometer med jordkabel til Alvdal transformatorstasjon vil være en forbedring sammenlignet med dagens situasjon, og de mener dette i stor grad vil oppveie de negative konsekvensene av en større kraftledning på resten av strekningen. Den nye ledningen vil medføre en utvidelse av ryddebelte, og ca. 130 dekar vil beslaglegges i tillegg til eksisterende trasé. Det meste av dette er skogsarealer, og tiltaket vil umuliggjøre fortsatt skogproduksjon på disse områdene. Alvdal kommune forutsetter at den dyrka marka kan drives som før. Ifølge Alvdal kommune vil kraftledningstraseen berøre områder med gode bestander av skogsfugl, og behovet for å merke ledningene vil derfor være tilstede.

Fylkesmannen i Hedmark skriver i uttalelse av 8.12.2008 at det bør gjennomføres ytterligere biologiske undersøkelser ved detaljplanleggingen av bl.a. veier, kraftledninger og massedeponier fordi beslutningsrelevant usikkerhet ifølge konsekvensvurderingen er større for disse tiltakene enn for vurderingen av reguleringsmagasinet. Lokalisering er viktig for å kunne redusere de negative virkningene av tiltaket.

Riksantikvaren uttaler i brev av 17.12.2008 at det er gjennomført undersøkelser etter kulturminnelovens § 9 for reguleringsmagasinet, damsted m.m. Det gjenstår imidlertid undersøkelser for deponier, veg og kraftledningstraseen. Undersøkelsene må gjennomføres etter avtale med Hedmark fylkeskommune.

Sametinget skriver i uttalelse av 19.11.2008 at det er sannsynlig at det kan være samiske kulturminner som ikke er registrert i kraftledningstraseen. Sametinget må derfor foreta en befarings av områdene før endelig uttalelse kan gis, og viser til kulturminneloven § 9 andre ledd som sier at kulturminne-myndigheten normalt har en frist på 3 måneder for å komme med endelig uttalelse.

I brev av 8.7.2009 opplyser Sametinget om at de gjennomførte befarings av aktuelle områder som berøres av tiltaket den 8.6.2009. Under befaringsen ble det ikke påvist automatiske fredete samiske kulturminner. Etter en vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan Sametinget heller ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med slike kulturminner. Sametinget anser at undersøkellesplikten etter kulml. § 9 er oppfylt hva gjelder samiske kulturminner og har ingen merknader til planforslaget.

Sametinget gjør imidlertid oppmerksom på kulturminnelovens § 8 andre ledd som sier at arbeidet må stanses og melding sendes Sametinget dersom det skulle komme fram automatisk fredete samiske kulturminner under arbeidet. Alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet, jf. kulml. § 4 andre ledd. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme fredet kulturminne, eller sikringssonen på 5 m rundt kulturminnet, jf. kulml. §§ 3 og 6.

Alvdal Bondelag skriver i brev til NVE av 1.12.2008 at alle kraftledninger som går gjennom skogen er til hinder for skogsdrift og til stor fare for viltet som har sitt tilhold i området. Bondelaget mener slike tiltak må erstattes på en mye mer respektabel måte enn hva som har vært praksis tidligere, da skogeieren får redusert sine produktive arealer pga. av båndleggingen. Bondelaget mener båndleggingen fører til at skogeierne vil få sin skog redusert for all fremtid.

Hedmark fylkeskommune utaler i brev av 13.2.2009 at det er planlagt undersøkelser av traseen i forbindelse med detaljplanlegging av kraftledningen.

Statens vegvesen har i uttalelse av 6.10.2008 ingen merknader til søknaden.

Bergvesenet skriver i uttalelse av 25.8.2008 at de ikke kan se at tiltaket kommer i konflikt med deres saksområder.

Mårsjøålia beitelag skriver i høringsuttalelse av 27.11.2008 at de kommer i kontakt med prosjektet nedstrøms en eventuell dam. De mener framføring av en ny 22 kV kraftledning fra Einunna kraftstasjon til Markbulidammen vil gi negative visuelle virkninger sett fra Mårsjøålia, og de mener derfor forslaget om å legge ledningen gjennom den gamle tunellen er en god løsning. Mårsjøålia beitelag skriver at det bør vurderes en annen kraftledningstrasé nærmere elva Einunna, enn det som er foreslått. Denne traseen vil ifølge beitelaget være mer skjult i terrenget.

Glåma/Folla beitelag kom med høringsuttalelse av 28.10.2008. Beitelaget opplyser at de har ca. 3 km med sperregjerder for beitedyr langs eksisterende kraftledning i Follia. Gjerdet kan bli berørt av utbyggingsplanene dersom det er behov for å utvide dagens rydde- og byggeforbudsbelte. De mener flytting av gjerdet er et lite inngrep, men at det likevel ikke er ubetydelig for et lite beitelag. Beitelaget vil stille krav om at utbygger flytter gjerdet eller dekker kostnadene dette eventuelt vil medføre.

Vurdering

I dette kapitlet vil vi gjøre rede for NVEs vurderinger av de omsøkte anleggene og innkomne merknader.

Systemteknisk vurdering

Den planlagte kraftledningen er omtalt i kraftsystemutredningen (KSU) 2009 for Hedmark og Oppland. Av utredningen går det frem at økt generatorinstallasjon i Einunna kraftverk vil føre til at kapasiteten i det lokale 22 kV-nettet, som dagens kraftstasjon er koblet til, vil bli oversteget. Det må derfor etableres en ny tilknytning og det rimeligste alternativet vil ifølge GLB/ØKAS være å bygge en 66 kV kraftledning fra det nye kraftverket i Einunna til Alvdal transformatorstasjon.

Tiltakshaver skriver i søknaden at Folldal kommune tidligere ble forsynt med strøm fra Einunna kraftstasjon og delvis Sollia transformatorstasjon i Stor-Elvdal kommune. Fra Sollia går det en 66 kV ledning til Alvdal transformatorstasjon og videre til Savalen kraftstasjon. Etter at Folldal Gjenvinning etablerte seg i Folldal ble det behov for en styrket kraftforsyning, og Sletten transformatorstasjon ble etablert med 66 kV forsyning fra Gudbrandsdalen. Fra denne transformatorstasjonen går det i dag 22 kV forsyning til Folldal koblingsstasjon og Folldal Gjenvinning. Einunna kraftstasjon forsyner i dag kun på 22 kV i distribusjonsnettet, og mest mulig av lasten blir lagt over på de to 22 kV ledningene mellom Einunna og Folldal for å forsyne Folldal koblingsstasjon.

En ny 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon medfører at det ikke lenger blir behov for samme overføringskapasitet mellom Einunna og Folldal, og Folldal Gjenvinning vil da normalt kunne bli forsynt fra Sletten transformatorstasjon. Overskuddsproduksjonen fra Einunna kraftverk kan distribueres i 66 kV-nettet. Ved etablering av en 66 kV kraftledning mellom Einunna kraftstasjon og Alvdal trafo vil 22 kV-nettet på samme strekning bli delt opp, noe som medfører en reduksjon av lastuttaket til 22 kV-nettet i Einunna kraftstasjon. På grunn av dette kan det saneres ca. 13 km med 22 kV ledninger fra Einunna til Folldal, videre vil det som følge av den omsøkte jordkabelen fra Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon kunne saneres ytterligere ca. 2 km med 22 kV luftledninger. Ifølge tiltakshaver vil en ny 66 kV kraftledning samtidig forbedre forsynings-sikkerheten ved stans av maskiner i Einunna kraftstasjon.

Omsøkt ledning medfører at Alvdal transformatorstasjon må utvides med et nytt utendørs 66 kV bryterfeltet. Utvidelsen vil være ca. 6 meter og kan finne sted ved å bygge ut dagens samleskinne vestover eller østover. Utvidelsen er betinget av hvilken løsning som velges for innføringen til transformatorstasjonen.

NVE konstaterer at den maksimale effekten i det nye kraftverket er planlagt å øke fra ca. 11 MW til ca. 24 MW, noe som utløser behov for å øke overføringsevnen på dagens kraftledning mellom kraftverket og Alvdal transformatorstasjon. Videre konstaterer NVE at regionalnettet fra Alvdal transformatorstasjon har kapasitet for å transportere den økte kraftproduksjonen videre ut på sentralnettet. Dette er i samsvar med konklusjonene i Kraftsystemutredningen for Hedmark og Oppland. Etter NVEs vurdering er det omsøkte tiltaket en fornuftig løsning for å transportere den planlagte økte produksjonen i Einunna kraftverk ut på nettet.

Vurdering av elektriske anlegg i nye Einunna kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt bygget i fjell ca. 400 meter nordvest for eksisterende Einunna kraftstasjon. Ved påhugget planlegges det et nytt portalbygg i betong, som tilpasses omgivelsene ved for eksempel at fronten forblendes med naturstein. Bygget vil inneholde rom for diesellaggregat og ventilasjon. Adkomsttunellen blir ca. 400 m lang med tverrsnitt ca. 30 m².

Tiltakshaver har søkt om å installere et Francis aggregat med maksimal ytelse på ca. 25 MW, og ca. 25 MW vil være tilgjengelige effekt under høylast for en vannføring på 18 m³/s. Stasjonshallen vil i tillegg til de vanlige tekniske rom, også inneholde et redningsrom. Generatoren som planlegges vil ha en ytelse på ca. 29 MVA. Spenningen på generatoren er leverandøravhengig og ikke bestemt, men antas å bli mindre enn 12 kV.

Transformatoren er planlagt plassert i egen hall og vil få en ytelse på 29/12/29 MVA. I tilknytning til transformatorcella bygges det et luftisolert koblingsanlegg. Fra anlegget skal kraften føres ut gjennom adkomsttunellen i 22- og 66 kV kabler til endemastene for kraftledningene. Gjennom adkomsttunellen skal kablene legges i egen kanal eller i grøft.

På grunn av plasseringen i fjell vurderer NVE at den nye kraftstasjonen vil fremstå som et visuelt sett mindre inngrep i landskapet sammenlignet med dagens kraftstasjon. Med unntak av anleggsperioden kan ikke NVE se at de elektriske anleggene i den nye Einunna kraftstasjon medfører vesentlige ulemper for allmenne interesser.

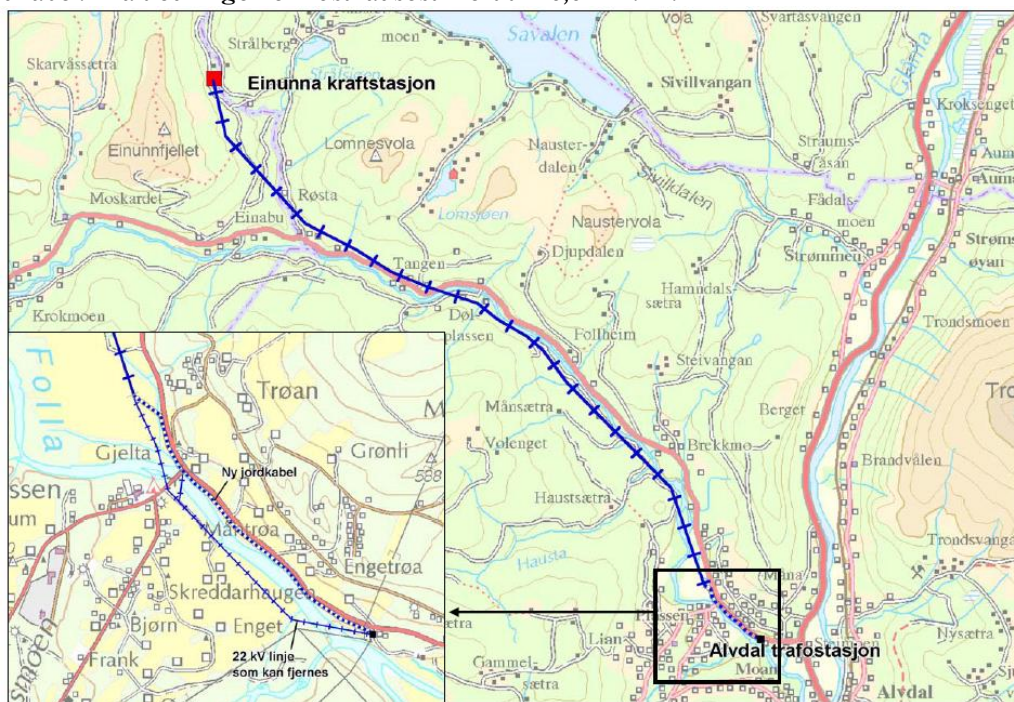
Vurdering av omsøkt kraftledningstrasé

Den eksisterende kraftledningstraseen går fra kraftstasjonen og ned til øvre Røsta ved riksveg 29, før den fortsetter videre langs riksvegen på nordsiden av elva Folla. På strekningen ut fra kraftstasjonen vil den nye kraftledningen gå parallelt med eksisterende 22 kV ledning til Folldal. Ved Dølplassen

krysser traseen riksvegen og Folla slik at den fortsetter på sørsiden ned til Gjelta. Ved Gjelta ligger Gjelten bru, og her krysser dagens 22 kV- ledning elva ved campingplassen vest for brua. Riksveg 29 og kraftledningen går herfra på hver sin side av Folla ned til Alvdal transformatorstasjon.

GLB/ØKAS har søkt om å legge jordkabel i vegskulder langs rv. 29 fra to master nord for Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon. Begrunnelsen for dette er at man ved en slik løsning unngår flere elvekryssinger og mulig konflikt med campingplassen ved Gjelten bru. Samtidig vil en slik løsning være gunstig for utvidelsen av Alvdal transformatorstasjon.

Den totale kraftledningstraseen er ca. 18,4 km, inkludert den ca. 2 km lange omsøkte jordkabelen. Jordkabel. Kraftledningen er kostnadsestimert til 26,6 mill. kr.



Figur 2. Viser trasé for omsøkt kraftledning fra Einunna kraftstasjon til Alvdal transformatorstasjon. Viser også kraftledningen som kan fjernes som følge av at det er planlagt å bygge jordkabel fra litt nord for Gjelten bru.

Arealbruk

Eksisterende kraftledning berører ca. 80 prosent utmarksarealer og ca. 20 prosent innmark. Den nye luftledningen vil ha et rydde- og byggeforbudsbelte på 20 meter, noe som gjør det nødvendig å øke dagens belte med 8 meter. Utvidelsen av beltet medfører at et nytt areal på 131,2 dekar blir klausulert. Jordkabeltraseen krever et restriksjonsbelte med bredde 5 meter.

NVE konstaterer at eksisterende bygge- og ryddeforbudsbelte må utvides for å føre frem en ny 66 kV kraftledning på strekningen. Vi mener det vil være en fordel å utvide eksisterende belte sammenlignet med å etablere en helt ny trasé for fremføring av kraftledningen, da dette vil beslaglegge betydelig mindre areal. NVE ser at mastefester på dyrka mark kan utgjøre en ulempe for landbruksdriften, og at disse ulempene kan reduseres med god plassering av mastene. NVE konstaterer at tiltakshaver planlegger å legge jordkabelen langs veiskulder på riksvei 29 og i begrenset grad over dyrka mark, slik at ulempene knyttet arealbruk etter anleggsperioden vil bli få.

Under detaljplanleggingen anbefaler NVE at GLB/ØKAS i samråd med grunneier vurderer hvor det er hensiktsmessig å plassere mastene på landbruksarealene. Med unntak av mastefestene kan ikke NVE se at kraftledningen vil medføre vesentlige ulemper for landbruket.

Naturmangfold

Etter naturmangfoldloven (nml.) skal NVE vurdere det omsøkte tiltaket opp mot forvaltningsmålene i nml. §§ 4 og 5. NVE har undersøkt naturtyper og arter i det berørte området via Naturbase og Artsdatabanken. Kraftledningen vil grense opp mot en registrert regional viktig kalkskoglokalitet ved

Tangen. Den registrerte lokaliteten strekker seg helt ned mot riksveg 29, og kraftledningstraseen er i dette området planlagt på nordsiden av riksvegen og litt inn i kalkskogen. Ifølge søknaden er det en strekning på ca. en kilometer hvor traseen vil berøre kalkskoglokaliteten. Ved Folløya vil traseen krysse over en registrert lokalt viktig stor elveør. Ved Gjelten bru er det registrert en svært viktig stor elveør med registrerte rødlistearter i form av mandelpil (VU-sårbar –Norsk Rødliste 2010) og hvitstarr (NT- nær truet - Norsk Rødliste 2010). Dette området krysses i dag av to 22 kV kraftledninger. Begge disse ledningene vil imidlertid bli fjernet som følge av at tiltakshaver har søkt om å bygge jordkabel langs riksvegen fra nord for Gjelten bru og frem til Alvdal transformatorstasjon.

NVE har ikke mottatt innspill som tilsier at omsøkt kraftledningstrasé kommer i konflikt med naturmangfoldet, og vi slutter oss til GLB/ØKAS vurdering av kraftledningens innvirkning på dette temaet. NVE vil anføre at det i områder hvor naturtypen består av mye lav vegetasjon ofte bare er mastefestene som kommer i direkte konflikt med naturtypen. Etter NVEs vurdering er det positivt for den registrerte viktige naturtypen ved Gjelten bru at eksisterende 22 kV ledning gjennom lokaliteten kan saneres som følge av at det er omsøkt jordkabel på denne strekningen. Vurderingen forutsetter at det tas tilstrekkelig hensyn til dette under anleggsarbeidet vedrørende saneringen.

Det vil alltid være en fare for at fugl skal kollidere med kraftledninger. NVE konstaterer at kraftledningen vil bygges med noe høyere master, samt at det vil bli flere liner på mastene ved at både 22 kV- ledningen og 66 kV- ledningen bygges på samme masterekke. Dette vil bidra til at den potensielle kollisjonsfaren med fugl antas å øke noe. Omsøkt anlegg gjør det mulig å sanere totalt ca. 15 km med 22 kV ledninger, og etter NVEs vurdering bidrar dette til at den totale situasjonen for fugl ikke vil forverres som følge av det omsøkte anlegget. Ut fra sakens karakter og omfang anser NVE kunnskapsgrunnlaget knyttet til naturmangfold som tilfredsstillende for å kunne fatte vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven § 8.

Etter naturmangfoldloven § 10 skal NVE foreta en vurdering av tiltakets betydning for "samlet belastning" på naturmangfoldet i området. NVE vurderer at den planlagte kraftledningen i liten grad vil påvirke de omtalte naturtypene eller det biologiske mangfoldet utover det som er tilfelle med dagens kraftledning. Bakgrunnen for denne vurderingen er at eksisterende 22 kV ledning allerede går gjennom områdene, og det vil derfor kun være nødvendig å utvide beltet med 4 meter på hver side av ledningen. I dette rydde- og byggeforbudsbelte vil det imidlertid fortsatt kunne tillates lav vegetasjon. Dagens 22 kV kraftledning har stått oppført i flere år og må regnes som en etablert tilstand i naturomgivelsene. Tiltaket åpner videre for at totalt ca. 15 km med 22 kV ledninger kan saneres. Dette tatt i betraktning kan ikke NVE se at ombyggingen av kraftledningen vil øke belastningen på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 10. Eventuelle ulemper i anleggsperioden vil kunne ivaretas gjennom vilkår om miljø-, transport- og anleggsplan.

Visuelle virkninger og kulturminner

Den omsøkte kraftledningen på strekningen fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon vil følge eksisterende 22 kV trasé fram til Gjelten bru. Etter NVEs vurdering bidrar dette til at kraftledningen ikke oppfattes som et nytt inngrep i landskapet, men en oppgradering av noe som har vært etablert lenge og som man har blitt vant til å se. Tiltakshaver planlegger å bygge den nye ledningen med impregnerte tremaster, noe som også er brukt for dagens ledning. Den visuelle forandringen vil derfor begrense seg til noe større dimensjoner på anlegget. Fra Gjelten bru har tiltakshaver søkt om å bygge kraftledningen som jordkabel.

Mastene til den nye kraftledningen vil bli ca. 12 – 16 meter høye, dvs. ca. 4 meter høyere enn dagens master. Av den grunn vil synligheten av den kraftledningen forsterkes noe. NVE vurderer at forskjellene i mastehøyde og bredere ryddebelt ikke vil gi vesentlige visuelle virkninger sammenlignet med dagens situasjon. Der traseen går gjennom skog vil kraftledningen få bakgrunnsdekning, og det er derfor det økte ryddebelt som vil oppfattes som mest fremtredene i disse områdene.

Ved å bygge den nye kraftledningen vil man kunne fjerne flere 22 kV- ledninger i området. Bl.a. 13 km av kraftledningen mot Follidal og 2 km med 22 kV- ledning fra Gjelten bru til Alvdal trafo. Saneringen vil føre til at i alt tre luftspenn over elva Folla blir fjernet. 22 kV- ledningen mellom Einunna og Alvdal krysser elva Folla både ved Alvdal trafo og ved Gjelten bru. Dersom den omsøkte 66 kV- ledningen bygges som jordkabel, vil 22 kV- ledningen legges i samme kabelgrøft, og dermed vil luftledningen kunne saneres fra to master før Gjelten bru og til Alvdal transformatorstasjon. I tillegg

vil en løsning med jordkabel åpne for at en 22 kV ledning som krysser elva sør-øst for Gjelten bru kan saneres. NVE vurderer at sanering av tre luftspenn over elva og ca. 2 km med luftledninger vil ha en visuell positiv virkning for landskapet. Spesielt ser vi positivt på at tre luftspenn over elva blir fjernet. Området ved Gjelten bru og spesielt området ved Alvdal transformatorstasjon er belastet når det gjelder antall kraftledninger som krysser elva. Ved å få ryddet opp i noe av dette vil det visuelle landskapsbilde forbedres.

Alvdal kommune skriver i sin uttalelse at de mener de negative virkningene av en større kraftledning på resten av strekningen vil oppveies av at det er planlagt jordkabel de siste 2 km inn til Alvdal transformatorstasjon. Etter NVEs vurdering vil sanering av 22 kV-ledninger bidra til å forbedre det visuelle inntrykket av landskapet i områdene disse berører, samtidig som den nye 66 kV-ledningen ikke forandre det visuelle inntrykket av landskapet vesentlig.

I søknaden går det frem at kraftledningstraseen vil gå gjennom områder med en rekke kjente registrerte kulturminner. Hedmark fylkeskommune og Riksantikvaren skriver i sine uttalelser at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt og at det skal gjennomføres nærmere undersøkelser i detaljplanleggingen av kraftledningen. NVE konstaterer at Sametinget i brev av 8.7.2009 opplyser at de ikke har noe merknader til planene og at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven anses oppfylt for det som gjelder samiske kulturminner.

Gjennom høringsrunden har ikke NVE mottatt innspill som indikerer at omsøkte tiltak kommer i direkte konflikt med kulturminner eller kulturmiljø. Hvis det under detaljplanleggingen allikevel skulle vise seg at kraftledningen vil berøre fredete kulturminner etter kulturminneloven vil det være muligheter for å eventuelt foreta små justeringer av mastepunkter for å tilpasse inngrepet til kulturminnene.

Elektromagnetiske felt

Tiltakshaver har gjennomført beregninger av det elektromagnetiske feltet rundt den omsøkte kraftledningen. Beregninger viser at man må ca. 15 meter ut til hver side fra senter av kraftledningen for verdiene synker under 0,4 μ T. Kraftledningen er planlagt bygget i god avstand til eksisterende bebyggelse slik at ingen boliger vil få verdier over 0,4 μ T.

Grunnerverv og erstatning

Klausuleringsbeltet utvides til 20 meter bredde. I alt vil ca. 67 grunneiendommer og 50 grunneiere bli berørt av kraftledningen. GLB/ØKAS opplyser i søknaden at de vil forsøke å inngå minnelig avtale med alle berørte grunneiere. Tiltakshaver har imidlertid også søkt om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslova av 1.7.1960 dersom det ikke skulle være mulig å inngå avtale med alle grunneiere.

Alvdal Bondelag uttrykker i sin høringsuttalelse at tapene og ulempene som grunneierne påføres som følge av kraftledningen må erstattes på mer respektabel måte enn hva det har vært praksis for tidligere. NVE konstaterer at tiltakshaver ønsker å inngå minnelige avtaler med berørte rettighets-havere og grunneiere. Kompensasjonen vil da inngå som en del av den minnelige avtalen mellom den enkelte grunneier og GLB/ØKAS. En slik avtale vil være et rent privatrettslig forhold utenfor NVEs myndighetsområde.

Vurdering av utvidelse i Alvdal transformatorstasjon

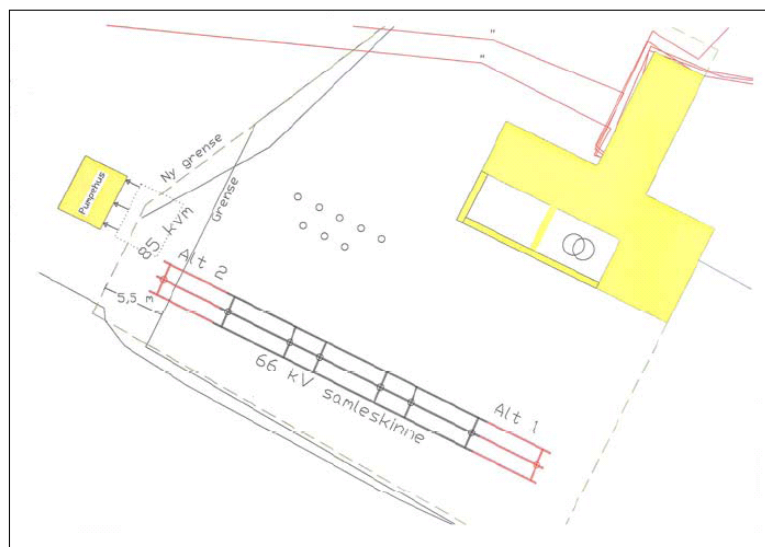
Den omsøkte kraftledningen medfører at Alvdal transformatorstasjon utvides med et nytt 66 kV-bryterfelt, noe som vil si en utvidelse på ca. 6 meter. Tiltakshaver har skissert to ulike alternativer for utvidelse av transformatorstasjonen. Figur 2 illustrerer alternativene for utvidelsen.

Alternativ 1 innebærer utvidelse av feltet mot sør/øst. Utvidelsen ved dette alternativet vil skje innenfor eiendomsgrensen og vil ikke legge beslag på dyrka mark. Ved alternativ 2 forlenges samleskinnen mot nord/vest. Alternativet innebærer at anlegget må utvides utenfor eiendommen slik at det må erverves ny grunn ca. 5,5 meter vestover. Utvidelsen vil legge beslag på om lag 85 m² dyrka mark og vil gjøre det nødvendig å flytte et pumpehus som i dag står helt inntil eiendomsgrensen.

Ifølge tiltakshaver vil plasseringen av endemast kunne by på utfordringer dersom man velger luftledning helt inn til Alvdal transformatorstasjon. Den eksisterende 22 kV ledningen krysser i dag

under 66 kV ledningen til Savalen kraftverk, og for å kunne opprettholde nødvendige avstander mellom spenningsførende deler vil det trolig være nødvendig å utvide transformatorstasjonen mot nord/vest, dvs. alternativ 2.

Dersom det omsøkte alternativet med jordkabel velges vil utvidelsen kunne bygges etter alternativ 1, dvs. mot sør/øst og innenfor eiendommens grenser. I tilleggsopplysningene av 9.6.2009 har GLB/ØKAS vurdert muligheten for å plassere endemasten rett etter kryssingen av elva Folla og legge jordkabel de siste ca. 100 meterne inn til transformatoren, for på den måten å kunne velge alternativ 1 for utvidelsen.



Figur 3. Viser alternativer for utvidelse av Alvdal transformatorstasjon

NVE konstaterer at tiltakshaver ikke har vurdert kostnader knyttet til eventuelt grunnverv og flytting av pumpehus. Begge de vurderte alternativene for utvidelsen er teknisk gjennomførbare, men NVE er av den oppfatning av at alternativ 2 skaper betydelig flere ulemper enn alternativ 1. Disse ulempene er i hovedsak knyttet til utvidelse av arealet utenfor egen eiendom, noe som blant annet medfører at man må flytte et pumpehus som er i bruk. Disse ulempene tilsier at uavhengig av om det bygges luftledning eller jordkabel fra Gjelten bru, bør innføringen til transformatoren uansett bygges som jordkabel, slik at samleskinnen i Alvdal transformatorstasjon kan utvides mot sør/øst (alt. 1).

Vurdering av luftledningsalternativ fra Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon

NVE ba i brev av 30.4.2009 GLB/ØKAS utarbeide tilleggsopplysninger til søknaden. NVE ba GLB/ØKAS beskrive kostnader ved luftledning sammenlignet med jordkabel på de siste 2 kilometerne inn til Alvdal transformatorstasjon. I tillegg ba vi om en beskrivelse av muligheter for sanering av luftspenn over Folla ved alternativet med jordkabel og alternativet med luftledning, og en vurdering av nødvendige tiltak i Alvdal transformatorstasjon ved begge alternativene. NVE ba også GLB/ØKAS vurdere å omsøke et alternativ med luftledning på hele strekningen.

NVE mottok tilleggsopplysningene i brev datert 9.6.2009. Av disse opplysningene går det frem at GLB/ØKAS opprettholder den opprinnelige søknaden av 2.6.2007. Tiltakshaver begrunner dette med at den totalt sett beste miljømessige løsningen er å bygge jordkabel på denne strekningen. De trekker frem de landskapsestetiske gevinstene av å kunne fjerne eksisterende luftledninger og redusere ulempene for campingplassen ved Gjelten bru.

I saker som involverer bruk av jordkabel på dette spenningsnivået forholder NVE seg til forvaltningsstrategi gitt av Stortinget. Forvaltningsstrategien i Ot.prp. nr. 62 (2008-2009) sier at kabling på spenningsnivåer fra 66 kV og høyere kun skal benyttes i de tilfeller hvor det er sterke verneinteresser eller store estetiske ulemper knyttet til traseen. På 66 kV- spenningsnivå velges normalt luftledning. Bruken av kabling skal imidlertid gradvis være mer restriktiv med økende

spenningsnivåer. Nytten man oppnår ved kabling skal i hvert enkelt tilfelle vurderes opp mot merkostnaden.

GLB/ØKAS har vurdert en luftledningstrasé som følger dagens 22 kV- trasé, med unntak av en liten justering ved Gjelten bru. Her er traseen trukket noe nærmere elva slik at man unngår å plassere en mast inne på campingplassen. Fordelen med luftledningsalternativet er først og fremst kostnadene. Ifølge tiltakshaver vil jordkabel koste ca. 2,5 mill. kr pr. km, mens kostnaden for luftledning er ca. 1 mill. kr pr. km. Det vurderte luftledningsalternativet vil dermed koste om lag 3 mill. kr mindre enn det omsøkte alternativet med jordkabel.

Ved dagens 22 kV ledning er en av de bardunerte mastene plassert inne på campingplassen ved Gjelta, noe som etter NVEs vurdering utgjør en ulempe for campingplassen ved at ledningen begrenser bruken av arealene. Det vurderte luftledningsalternativet medfører at noe av den høye vegetasjonen som skjærer campingplassen fra fylkesvei 684 må fjernes for å gjøre plass til kraftledningen. Dette vil etter NVEs vurdering utgjøre en ulempe for campingplassen, ved at den naturlige skjermingen mot veien vil bli fjernet. På grunn av veien, brua, elva og campingplassen er det forholdsvis liten plass og dermed få alternativer for plassering av master for fremføring av en ny 66 kV- kraftledning gjennom området. Det vurderte luftledningsalternativet vil kreve noe større dimensjoner på anlegget og bredere rydde- og byggeforbudsbelte sammenlignet med dagen 22 kV- ledning, noe som vil gi ytterligere direkte negative virkninger for campingplassen. Den omsøkte løsningen med jordkabel vil fjerne disse ulempene.

Det vurderte luftledningsalternativet vil i tillegg krysse over den ovennevnte elveøra, med flere registrerte rødlistearter. Selv om en større luftledning over dette området etter NVEs mening ikke vil komme i direkte konflikt med den registrerte elveøra, vil det være positivt for helhetsinntrykket av området om luftledningene her blir fjernet. For vurdering av naturmangfold se kap. 6.3.2 ovenfor.

Området rundt Alvdal transformatorstasjon er belastet med luftledninger og ytterligere en luftledning vil etter NVEs vurdering utgjøre en ytterligere ulempe for landskapet rundt transformatorstasjonen. Spesielt bidrar plasseringen av transformatorstasjonen til at flere ledninger nødvendigvis må krysse elva før innføring til transformatorstasjonen. Dette fører også til at på de siste 375 meterne inn til transformatorstasjonen må en eventuell 66 kV luftledning parallellføres med en 22 kV ledning som går til Alvdal vest. NVE konstaterer at området ved Alvdal transformatorstasjon vil bli ytterligere belastet dersom alternativet med luftledning velges. Det forholdsvis lange luftspennet parallelt med 22 kV- ledningen vil være godt synlig i landskapet, og bidra til økte visuelle virkninger.



Figur 4. Viser trasé for omsøkt jordkabel og vurdert luftledningsalternativ de siste ca. to km til Alvdal transformatorstasjon.

Etter NVEs vurdering er fordelene med jordkabel knyttet til mulighet for sanering av eksisterende 22 kV ledninger som krysser både elva Folla og den registrert viktige elveøra ved Gjelten, samtidig som det gir flere muligheter for utvidelse av Alvdal transformatorstasjon. NVE konstaterer at det på

grunn av plassmangel uansett bør bygges jordkabel de siste meterne inn til Alvdal transformatorstasjon, og etter NVEs vurdering er kostnadene ved å forlenge jordkabelen opp til Gjelten Bru akseptable, tatt i betraktning fordelene som oppnås.

Avbøtende tiltak

Alvdal kommune skriver i sin høringsuttalelse at traseen går gjennom områder med gode bestander av skogsfugl, og at det av den grunn vil være grunnlag for å merke ledningene for å unngå kollisjon med fugl. I søknaden har tiltakshaver konkludert med at den oppgraderte ledningen antas å ikke ville gi vesentlig større negative virkninger for fugl enn de negative virkningene som allerede finnes med dagens 22 kV kraftledning.

NVE konstaterer at kraftledningen vil bygges med noe høyere master, samt at det vil bli flere liner på mastene ved at både 22 kV- ledningen og 66 kV- ledningen bygges på samme masterekke. Dette vil bidra til at den potensielle kollisjonsfaren med fugl antas å øke noe. Omsøkt anlegg åpner for sanering av ca. 15 km med 22 kV ledninger i området, og etter NVEs vurdering bidrar dette til at den totale situasjonen for fugl ikke vil forverres som følge av det omsøkte anlegget. NVE vurderer at kostnaden er større enn nytten som oppnås ved å merke ledninger for fugl i dette tilfellet. Se forøvrig vurdering av virkninger for naturmangfold ovenfor.

NVE registrerer at Alvdal kommune har kommet med ønske om at kraftledningen kamoufleres for å dempe det visuelle inntrykket av inngrepet. Slike kamouflerende tiltak kan for eksempel være bevisst fargebruk på master, liner, isolatorer osv. for å gjøre kraftledningen mindre synlig i landskapet. Effekten av kamouflerende tiltak avhenger ofte av bakgrunnsdekningen til kraftledningen. I enkelte områder vil slike tiltak ha god virkning, mens det i andre tilfeller kan virke mot sin hensikt, for eksempel ved at mastene og ledningene kamoufleres med en mørk farge mot en lys bakgrunn. Ulempene med kamouflerende tiltak er knyttet til kostnader.

Etter NVEs vurdering vil ikke den planlagte kraftledningen føre til vesentlige visuelle ulemper. Etter NVEs vurdering bidrar tremaster i seg selv til at ledningen glir inn i landskapet, og etter noen år med påkjenning av vær og vind vil denne effekten forsterkes ytterligere. For kraftledninger med tremaster vurderer NVE at det kun er aktuelt med kamouflerende fysiske tiltak på komponenter, herunder traverser, liner og isolatorer, og ikke på selve masten. Etter vår vurdering vil ikke de visuelle virkningene av kraftledningen bli vesentlig forandret sammenlignet med dagens situasjon. I denne saken mener NVE derfor at de visuelle ulempene ikke forsvares kostnaden med å kamuflere ledningen. Kraftledningens innvirkning på landskapet er for øvrig beskrevet ovenfor.

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport- og anleggsplan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. I en slik plan vil bl.a. trafiksikkerhet, transportbehov og omlegging av infrastruktur omtales nærmere og mer detaljert. Da konsesjonssøknaden ikke omtaler transportbehov og anleggsarbeid nærmere, vil NVE anbefale at det settes vilkår om at GLB/ØKAS utarbeider en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal drøftes med berørt kommune, grunneiere og rettighetshavere, og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Oppsummering av vurderinger og konklusjon

Med bakgrunn i innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger kan ikke NVE se at den omsøkte kraftledningen frem til Gjelten bru vil medføre vesentlige ulemper for allmenne interesser. Løsningen med å bygge begge kraftledningene på samme master fører til at det er nødvendig å utvide dagens 22 kV- trasé med 8 meter. Vi mener imidlertid at større dimensjoner på anlegget og bredere rydde- og byggeforbudsbelte ikke skaper vesentlige ulemper for de forhold vi vurderer. NVE er av den oppfatning at dersom det ikke finnes vesentlige ulemper knyttet til å bruke en eksisterende trasé for fremføring av kraftledninger, bør dette gjøres fremfor å etablere nye traseer.

Fra Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon har GLB/ØKAS søkt om å bygge jordkabel. NVE finner at fordelene ved jordkabel på denne strekningen først og fremst er knyttet til muligheten for å sanere eksisterende 22 kV- ledninger i området, samt unngå fremføring av ledningen over campingplassen ved Gjelten bru. Sanering av luftledninger fører også til at tre luftspenn over elva Folla kan fjernes. Etter vår mening bidrar dette til å forbedre det visuelle inntrykket av områder som i dag er belastet med kraftledninger, noe som kan sies om både campingplassen og området rundt Alvdal

transformatorstasjon. Ved å bygge jordkabel helt inn til Alvdal transformatorstasjon vil man også kunne velge å utvide transformatorstasjonen mot sør/øst (alt 1), noe som etter vår vurdering vil være den beste løsningen. Med bakgrunn i dette finner NVE at kostnadene ved å forlenge jordkabelen den forholdsvis korte strekningen opp til Gjelten bru er akseptable.

Norges vassdrags- og energidirektorat har i dag avgitt innstilling til Olje- og energidepartementet (OED) med tilrådning om at konsesjonssøknaden etter vassdragslovgivningen til det omsøkte utvidelsesprosjektet Einunna – Markbulia avslås. NVE har vurdert den omsøkte 66 kV kraftledningen fra Einunna til Alvdal transformatorstasjon, utvidelse av Alvdal transformatorstasjon og de elektriske anleggene i nye Einunna kraftverk i tilfelle OED ønsker å tildele konsesjon. Etter en helhetlig vurdering av fordeler og ulemper finner NVE at de omsøkte løsningene for nettilknytning av kraftverket er fornuftige, samtidig som anleggene ikke vil medføre vesentlige ulemper for allmenne interesser. Etter NVEs vurdering vil nettilknytningen ikke være til hinder for utbygging av kraftverket.”

VII. Departementets vurdering av nettilknytningen

1. Søknaden

Den 18,4 km lange 66 kV kraftledningen er planlagt bygget på felles masterrekke med eksisterende 22 kV-ledning på strekningen og traseen som er omsøkt er lik dagens 22 kV-trasé mellom Einunna og Alvdal transformatorstasjon. De siste om lag 2 km inn til transformatorstasjonen er søkt lagt som jordkabel i vegskulderen langs riksveg 29. Alvdal transformatorstasjon er omsøkt utvidet med et 66 kV bryterfelt. Det er omsøkt elektriske anlegg i nye Einunna kraftverk, som er planlagt etablert i fjell om lag 400 m nordvest for eksisterende kraftverk.

Det tas sikte på minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere, men dersom dette ikke oppnås, søkes det tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene. Det søkes også om forhåndstiltredelse før eventuelt skjønn er avholdt.

2. NVEs innstilling

Etter en helhetlig vurdering av fordeler og ulemper finner NVE at de omsøkte løsningene for nettilknytning av kraftverket er fornuftige, samtidig som anleggene ikke vil medføre vesentlige ulemper for allmenne interesser. Nettilknytningen vil etter NVEs mening ikke være til hinder for utbygging av kraftverket.

NVEs notat om nettilknytning ble av departementet sendt ut på høring sammen med NVEs innstilling i kraftverkssaken. Departementet har ikke mottatt noen merknader til søknaden om nettilknytning. Departementet finner at kunnskapsgrunnlaget knyttet til naturmangfold - ut fra sakens karakter og omfang, er tilfredsstillende for å kunne fatte vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven § 8.

3. Vurdering av omsøkt kraftledningstrasé og de elektriske anlegg

Arealbeslag

Den nye luftledningen vil gjøre det nødvendig å øke dagens rydde- og byggeforbudsbelte med 8 meter. NVE mener det er en fordel å utvide eksisterende belte sammenlignet med å etablere en helt ny trasé for fremføring av kraftledningen. Mastefester på dyrket mark kan utgjøre en ulempe for landbruksdriften i området, men disse kan reduseres med en god plassering av mastene. Ellers kan ikke NVE se at kraftledningen vil medføre vesentlige ulemper for landbruket. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Naturmangfold

Kraftledningen vil grense opp mot en registrert regional viktig *kalkskoglokalitet*, og traseen vil berøre denne lokaliteten på en strekning på om lag 1 km. Ved Gjelten bru er det registrert en svært viktig stor *elveør* med registrerte rødlistearter. Dette området krysses i dag av to 22 kV- kraftledninger. Disse ledningene vil bli fjernet dersom tiltakshaver får konsesjon til å bygge omsøkt jordkabel langs riksvegen nord for brua og frem til Alvdal transformatorstasjon.

Den nye kraftledningen må bygges med noe høyere master og det vil bli flere liner på mastene ved at eksisterende 22 kV- ledning og 66 kV- ledningen bygges på samme masterekke. Den potensielle kollisjonsfaren med skogsfugl kan derfor øke noe. Omsøkt anlegg gjør det imidlertid mulig å sanere om lag 15 km med 22 kV- ledninger, og etter NVEs vurdering bidrar dette til at den totale situasjonen for fugl ikke forverres. NVE vurderer at den omsøkte ledningen i liten grad vil påvirke de omtalte naturtypene eller det biologiske mangfoldet utover dagens situasjon. Departementet er enig i dette.

Landskap

Den omsøkte kraftledningen på strekningen fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon vil følge eksisterende 22 kV trasé frem til Gjelten bru. Dette bidrar til at ledningen ikke oppfattes som noe nytt inngrep i landskapet. Den visuelle forandringen vil kun bli i form av noe større dimensjoner på anlegget ved at mastene blir noe høyere og ryddebeltet bredere. Ved å bygge den nye kraftledningen vil flere 22 kV- ledninger kunne fjernes. Saneringen vil medføre at tre luftspenn over elven Folla blir fjernet. Dersom 66 kV- ledningen bygges som jordkabel de siste 2 km inn til Alvdal transformatorstasjon, kan eksisterende 22 kV- ledning legges i samme kabelgrøft, og to master ved Gjelten bru vil kunne saneres. Området ved Gjelten bru er belastet når det gjelder antall kraftledninger som krysser elva, og det visuelle landskapsbildet her vil dermed forbedres med den omsøkte traseen.

Etter NVEs vurdering vil ikke den planlagte kraftledningen føre til vesentlige visuelle ulemper. Departementet finner at den visuelle virkningen av ledningen samlet sett ikke kan tillegges negativ vekt av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Bruk av tremaster bidrar i seg selv til at ledningen glir inn i landskapet – en effekt som vil forsterkes med årene. NVE mener at de visuelle ulempene her ikke forsvares kostnaden med å kamuflere ledningen. Departementet er enig i dette. NVE anbefaler at det settes vilkår om at GLB/ØKAS utarbeider en miljø-, transport- og anleggsplan som drøftes med kommune, grunneiere og rettighetshavere og som godkjennes av NVE. NVE mener en slik plan vil bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av ledningen. Departementet tilrår at slikt vilkår settes i anleggs-konsesjonen.

Departementet har ikke mottatt innspill som indikerer at omsøkte tiltak kommer i direkte konflikt med kulturminner eller kulturmiljø. Under detaljplanleggingen kan det foretas små justeringer av mastepunkter for å tilpasse eventuell berøring eller konflikt med kulturminner.

Kraftledningen er planlagt bygget i god avstand til eksisterende bebyggelse.

Om lag 67 grunneiendommer og 50 grunneiere vil bli berørt av kraftledningen. Det vil forsøkes inngått minnelige avtaler med alle berørte grunneiere.

Transformatorstasjonen

Alvdal transformatorstasjon må utvides med et nytt 66 kV- bryterfelt. Tiltakshaver har søkt om to ulike alternativer for utvidelse av transformatorstasjonen. Ved alternativ 1 vil utvidelsen skje innenfor eiendomsgrensen og uten å beslaglegge dyrket mark. Dette alternativet vil kunne benyttes dersom omsøkt alternativ med jordkabel velges. Utvidelse etter alternativ 2 vil legge beslag på om lag 85 m² dyrket mark og et pumpehus må flyttes. Departementet er enig med NVE i at alternativ 2 ser ut for å skape flere ulemper enn alternativ 1. Uavhengig av om det bygges luftledning eller legges jordkabel fra Gjelten bru, bør innføringen fra endemasten og de siste 100 m til transformatoren derfor bygges som jordkabel, slik at alternativ 1 kan velges.

Luftledning eller kabel fra Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon

Det er utredet og vurdert flere alternativer for ledningen. Tiltakshaver mener den totalt sett beste miljømessige løsningen er å legge jordkabel på de siste 2 kilometerne inn til Alvdal transformatorstasjon. De landskapsestetiske gevinstene av å kunne fjerne eksisterende luftledninger fremheves. Ulempene for campingplassen ved Gjelten bru kan reduseres.

Kabling på spenningsnivåer fra 66 kV og høyere benyttes hvor sterke verneinteresser eller store estetiske ulemper er knyttet til traseen. Normalt velges luftledning på 66 kV- spenningsnivå, og nytten må vurderes opp mot merkostnaden ved kabling. Et alternativ med kabling på de siste to kilometerne vil koste om lag kr 3 mill. mer enn luftledning på hele strekningen.

Det vurderte luftledningsalternativet vil gi flere ulemper og direkte negative virkninger for campingplassen. Luftledningsalternativet vil også krysse over den ovennevnte *elveøra* med registrerte rødlistearter, men vil ikke komme i direkte konflikt med naturtypen. Det vil imidlertid være positivt for helhetsinntrykket av dette området dersom de eksisterende 22 kV- luftledningene kan fjernes. En ekstra luftledning vil også utgjøre en ytterligere ulempe for det allerede belastede området rundt Alvdal transformatorstasjon. Jordkabel gir best løsning for utvidelse av transformatorstasjonen. Uansett bør det bygges jordkabel det siste strekket inn til transformatorstasjonen, og NVE finner at kostnadene ved å forlenge jordkabelen opp til Gjelten bru er akseptable sett ut fra fordelene som oppnås. Departementet er enig i NVEs vurdering, og finner at alternativet med kabling på hele denne strekningen må være det beste.

VIII. Departementets vurdering av samlet belastning for utbygging, regulering og nettilknytning

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er lagt til grunn i departementets behandling av søknaden etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en nøye vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep og påvirkninger. For den omsøkte reguleringen av Markbulia, bygging av Einunna kraftverk og nettilknytning vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Et nytt Einunna kraftverk vil bli bygget i fjell. Verken konsekvensutredningen eller høringsuttalelsene har avdekket nevneverdige negative konsekvenser ved bygging av nytt Einunna kraftverk. Med unntak av anleggsperioden, vil ikke bygging av Einunna kraftstasjon medføre særlige ulemper for noen private eller allmenne interesser. Nytt kraftverk kan ikke påregnes å øke belastningen på naturmangfoldet. Det må pålegges vilkår om at ØKAS utarbeider en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal drøftes med kommunen, grunneiere og rettighetshaver, og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Når det gjelder nettilknytningen, har ingen høringsinstanser kommet med merknader til NVEs innstilling. Nettilknytningen av Einunna kraftverk er godt utredet. Kraftledningen er nødvendig for å transportere kraften fra Einunna kraftverk ut på nettet. Flere alternative løsninger på deler av strekningen er vurdert. Bruk av jordkabel langs riksvegen nord for brua og frem til Alvdal transformatorstasjon, som NVE har innstilt på, anses som den beste samfunnsmessige løsningen ved den avveining som er foretatt etter energiloven. Etter departementets vurdering har kraftledningen små miljø- og arealvirkninger og vil ha liten innvirkning på naturmangfoldet. Kraftledningen vil heller ikke komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Departementet finner at den planlagte kraftledningen i liten grad vil påvirke omtalte naturtyper eller det biologiske mangfoldet utover dagens kraftledningssituasjon i området. En ny 66 kV-ledning gjør at om lag 15 km med eksisterende ledning kan saneres. Ved Gjelten bru vil ny ledning i jordkabel medføre en estetisk forbedring når det gjelder de visuelle virkninger. Departementet finner ikke at kraftledningen og de omsøkte elektriske anleggene vil øke belastningen på naturmangfoldet i dette området og de er heller ikke til hinder for utbygging av kraftverket og til å foreta reguleringen.

For reguleringen vil de negative konsekvensene for kulturlandskapet bli svært store etter alternativ 869 og 870. Tapt areal av nyttbart utmarksbeite vil være stort ved reguleringer av slik størrelse. En oppdemming på disse nivåene vil også medføre betydelige negative konsekvenser for viktige naturtyper og flora. De landskapsmessige/visuelle konsekvenser blir også svært store. Departementet finner at sumvirkningen av flere fagtemaer tilsier at den samlede belastning på økosystemet blir for stor ved oppdemming etter de to høyeste alternativene.

Når det gjelder utbygging etter alternativ 867, følger det av gjennomgangen ovenfor at departementet har et annet syn enn NVE når det gjelder vurderingen av negativ virkningsgrad for flere viktige fagtemaer.

En regulering med HRV 867 får negative virkninger for landskapet bl.a. med store og synlige erosjonssoner, men en høy sommervannstand i magasinet vil i svært stor grad avbøte de estetiske erosjonsproblemene. Departementet presiserer at det viktige kulturlandskapet i Einunndalen ikke berøres av 867-alternativet, og at synligheten for turister og andre som ferdes langs hovedvegen, derfor

ikke bør vektlegges i særlig grad. Når det gjelder seterdrift, ser det ut for at reguleringen ikke vil medføre særlige negative konsekvenser, da de berørte setereierne ser flere fordeler med en regulering enn ulemper. En regulering med HRV 867 vil i liten grad berøre arealer som har høy beiteverdi. Ikke noe dyrket mark vil gå tapt, og kun 2 dekar beitevoll går tapt ved denne reguleringshøyden.

Departementet kan heller ikke se at reguleringen vil få særlige konsekvenser for villrein, da reinen i svært begrenset grad oppholder seg og ferdes i det berørte området. Det vises i denne sammenheng også til fylkesmannens uttalelse til søknaden;

”For villreinen er alle nye inngrep og forstyrrelser i leveområdet bekymringsfullt, men utredninga gir ikke grunnlag for å si at dette tiltaket vil gi noen dramatisk effekt.”

For fisk, fugl og større pattedyr, er virkningene små eller ubetydelige og har ingen eller liten betydning for spørsmålet om samlet belastning.

De største konsekvensene med en regulering er etter departementets syn negative virkninger for den spesielle flora og fauna i området. Alle alternativer med regulering vil i mer eller mindre grad påvirke viktige naturtyper og sjeldne plantearter, men tapet øker betydelig fra HRV 867 og oppover til de øvrige reguleringshøydene. En regulering opp til HRV 867 vil etter departementets mening, ikke medføre negative virkninger for sjeldne arter og naturtyper i slik grad at det er avgjørende for den samlede belastning på økomiljøet.

Avbøtende tiltak vil redusere de negative konsekvensene av inngrepet av hensyn til biologisk mangfold og landskap. Vesentlige ulemper med reguleringen kan unngås ved å sløyfe døgnregulering. Landskapsmessige virkninger ved skjemmende erosjonssoner i det flate landskapet kan reduseres betraktelig ved å holde en høy sommervannstand. Med målrettede avbøtende tiltak vil en tilleggsregulering kunne gi bedre forutsetninger for å fortsette aktiv seterdrift og dermed bidra til å opprettholde det unike kulturlandskapet.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i vassdraget, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at det gis konsesjon til bygging av Einunna kraftverk, regulering av Markbulia etter omsøkte alternativ HRV 867 og bygging av ny 66 kV kraftledning fra kraftverket til Alvdal transformatorstasjon, jf. naturmangfoldloven § 10.

IX. Departementets konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene gjennomgås. Det er et mål at årsproduksjonen av fornybar energi skal økes. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at økt regulering av Markbulia etter 867-alternativet med nytt Einunna kraftverk vil gi en produksjonsøkning på underkant av 48 GWh og at det er et verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon. Einunndalen og Markbulia er preget av landbruksaktivitet og stølsdrift, men øvre deler av vassdraget og Markbulia er allerede regulert til kraftproduksjon i flere kraftverk. Departementet legger derfor vekt på at Einunna er et regulert vassdrag med reguleringsmagasin i Elgsjø, Fundin og Marsjø og Einunna kraftverk med eksisterende inntaksmagasin i Markbulia.

Departementet bemerker at de negative uttalelsene fra både lokale myndigheter, fagorganer og andre berørte interessenter i hovedsak dreier seg om de to største alternativene. Fylkesmannen har frarådet utbygging etter de to største alternativene, men mener under visse forutsetninger at en oppdemming av Markbulimagasinet opp til kote 867 eller 868 kan tillates. For fylkeskommunen og Riksantikvaren har også kulturlandskapet og setermiljøet blitt trukket frem som den viktigste grunnen til å frarå utbygging etter disse alternativene. Fylkeskommunen kan akseptere en utbygging etter 867-alternativet under forutsetning om full oppfylling av magasinet i Markbulia innen medio juni. Riksantikvaren mener også 867-alternativet kan aksepteres fordi det verdifulle landskapet innover Einunndalen i hovedsak vil bli spart.

Selv om flertallet i Folldal kommunestyre gikk imot all regulering ved høringen av NVEs innstilling, må det bemerkes at kommunens flertall i november 2009 tilrådet utbygging med HRV 867. Tilrådingen var begrunnet med at *”Einunna og Markbulia allerede er utbygd med både kraftverk og reguleringsdam, og at ny utbygging med HRV 867 vil gi en mer effektiv utnyttelse av det inngrepet som allerede er gjort”*. Det var

liten lokal motstand å spore på departementets befaring. På befaringen og på møtet i kommunehuset etterpå merket departementet seg at flere uttrykte bekymring for fremtidsutsiktene for innbyggerne i Follidal, og presiserte at kommunen trenger næringsutvikling og verdiskaping. Etter departementets oppfatning er det derfor ikke stor lokal motstand ved vurderingen av den omsøkte utbyggingen, selv om det trolig også fortsatt er mange som er skeptiske eller negative til planene.

Departementet er ikke enig med NVE i at en samlet vurdering av negative konsekvenser innebærer at man bør avslå konsesjon for tilleggsregulering i Markbulia ved alternativ HRV 867. Med tiltakshavers forslag til avbøtende tiltak finner departementet at de negative konsekvensene av en regulering av Markbulia til HRV 867 er akseptable.

Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Departementet vektlegger at døgnregulering ikke er avgjørende for prosjektets lønnsomhet. Departementet vil tilrå at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av nytt Einunna kraftverk, og konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til ytterligere regulering av Markbulimagasinet opptil HRV 867.

Departementet har fått oversendt forslag fra NVE til konsesjonsvilkår for både reguleringen og utbyggingen, se merknader til vilkårene nedenfor.

Det tilrås i tråd med NVEs innstilling, å gi anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av den 18,4 km lange 66 kV kraftledningen mellom Einunna og Alvdal transformatorstasjon. De siste om lag 2 km inn til transformatorstasjonen legges som jordkabel i vegskulderen langs riksveg 29. Alvdal transformatorstasjon tillates utvidet med et 66 kV bryterfelt etter omsøkt alternativ 1.

X. Erverv av fallretter mellom Markbulia og Einunnvangen

Det er søkt om tillatelse til erverv av manglende fallrettigheter etter industrikonsesjonsloven. ØKAS har i dag ervervs-konsesjon gitt 18. april 1958 for fallet som utnyttet i dagens Einunna kraftverk. Et nytt Einunna kraftverk, med økt reguleringshøyde i inntaksmagasinet og utløp noe lenger ned enn dagens kraftverk, øker fallhøyden som utnyttet. Ifølge NVEs beregninger ligger det inne en ervervet fallhøyde på 123 m, og en heving av HRV til kote 867,0 vil gi 7,21 m nytt fall. Nedstrøms eksisterende utløp vil det også bli tatt i bruk noe nytt fall, men dette tilleggsfallet er lite.

Elverum Energi AS, som er 100 % kommunalt eid, eier 67 % av aksjene i ØKAS. Kravet om offentlig eierskap er dermed oppfylt. NVE foreslår at det gis ny konsesjon etter ervervsloven for det nye fallet som tas i bruk, med vilkår i samsvar med dagens standardvilkår. Departementet er enig i dette, og tilrås at ØKAS gis konsesjon i medhold av ervervsloven § 2 til nytt fall i Einunna i forbindelse med bygging av nytt Einunna kraftverk.

XI. Ekspropriasjon av nødvendige rettigheter

1. Ekspropriasjon av fallrettigheter

For vannkraftverk med en produksjon over 40 GWh/år, jf. vannressursloven § 19, gjelder ekspropriasjonshjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16. Det er derfor ikke nødvendig med egen tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av rettigheter i forbindelse med utbyggingen for det som omfattes av konsesjonen etter vannressursloven. Hjemmelen gjelder imidlertid ikke ekspropriasjon av fallrettigheter, og det søkes derfor om ekspropriasjon etter oreigningsloven til fall dersom minnelige avtaler ikke oppnås. NVE har ikke behandlet søknaden om ekspropriasjon av fallrettigheter og søknaden om forhåndstiltredelse for nødvendige rettigheter for bygging av kraftverket eller for fremføring av kraftledningen.

Ny produksjon og nye kraftledninger vil være med på å opprettholde en sikker og stabil forsyning av elektrisk energi, samt å sørge for at forsyningssikkerheten er akseptabel. Dette ligger til grunn for departementets vurdering av de ekspropriasjonsrettslige spørsmålene.

Det må foretas en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: "vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade". Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Før det gis samtykke til ekspropriasjon, skal det også være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningslova § 12. Advokat Thallaug opplyser å

representere 36 parter (grunneiere/setereiere). Søker skal bestrebe seg på så langt det lar seg gjøre å inngå minnelige avtaler.

2. Ekspropriasjon for de elektriske anlegg

Det er også nødvendig med ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for de omsøkte elektriske anleggene for det tilfelle at det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneierne. ØKAS har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, adkomst og transport.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for nye kraftledninger er ØKAS søknad om bygging av nytt Einunna kraftverk og dette kraftverkets behov for nettilknytning. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor og departementets tilråding om utbygging av kraftverket. Nettilknytningen av Einunna kraftverk er godt utredet og flere alternative løsninger på deler av strekningen er vurdert. Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Etter departementets vurdering har kraftledningen begrensede miljø- og arealvirkninger og vil ha liten innvirkning på naturmangfoldet. Kraftledningen vil heller ikke komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Departementet finner at den planlagte kraftledningen i liten grad vil få konsekvenser utover dagens kraftledningssituasjon i området. En ny 66 kV-ledning gjør at om lag 15 km med eksisterende ledning kan saneres. Ved Gjeltens bru vil ny ledning i jordkabel medføre en estetisk forbedring når det gjelder de visuelle virkninger. De elektriske anleggene kan derfor ikke sies å medføre nevneverdige ulemper for allmenne interesser.

3. Konklusjon

Departementet finner at fordelene ved bygging av Einunna kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade. Departementet finner at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt, og tilrår at det gis samtykke til Østerdalen Kraftproduksjon AS til ekspropriasjon for nødvendige fallrettigheter etter oreigningslova § 2 nr. 51 og til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19.

Det gjøres oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år fra konsesjonstidspunktet, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oreigningslova § 16. Tilsvarende konsekvens gjelder den direkte ekspropriasjonsvirkning for tiltak etter, vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6.

Etter oreigningslovens § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til en slik forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til en urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskrevet er fremsatt. Departementet kan ikke se at det her foreligger tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er krevd. Departementet vil komme tilbake til spørsmålet om forhåndstiltredelse når skjønn er begjært.

Forholdet til annet regelverk

Det er søkt om tillatelse til gjennomføring av tiltaket etter forurensningsloven. For anleggsfasen avklares spørsmålet om utslippstillatelse med fylkesmannen. Det er ikke nødvendig med noen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen.

XII. Departementets merknader til konsesjonsvilkårene

1. Vilkår til tillatelsen til regulering i Markbulia

Selv om reguleringen av Markbulia måtte anses å være omfattet av tidligere gitte konsesjoner, er det mest naturlig at en eventuell konsesjon for den omsøkte reguleringen nå omfatter hele magasinet. Å gi konsesjon til hele reguleringen vil være i tråd med hva som er gjort for Elgsjø og Marsjø, og vil også rydde opp i eventuelle uklarheter angående rettighetsforhold og konsesjonsstatus for eksisterende regulering.

Konsesjonstid og revisjon, jf. post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

På sikt mener NVE det kan være en fordel å kunne samordne konsesjoner og vilkår for både Fundin, Elgsjø, Marsjø, Markbulia og Savalen. Dette må eventuelt skje gjennom en samordnet revisjonsprosess. Da må vilkår om revisjonsadgang settes slik at mulige revisjonstidspunkt sammenfaller for alle de aktuelle konsesjonene. Departementet er enig i dette. En samlet revisjonsprosess for alle konsesjoner vil først kunne skje når revisjonsadgang for Elgsjø og Marsjø oppstår i 2040. Det settes derfor som vilkår at reguleringen av Markbulia første gang kan tas opp til alminnelig revisjon 7.5.2040. Deretter blir det 30 års revisjonsintervall.

Reguleringen av Savalen og Fundin inngår i samme konsesjon som Rendalsoverføringen (delvis overføring av Glomma til Rendalen og regulering av Fundinmagasinet). Det oppstår revisjonsadgang for denne konsesjonen allerede i august 2016. Det foreligger foreløpig ingen krav om revisjon på bakgrunn av forhold i Fundin, Savalen eller Einunna. Alminnelig revisjon for Markbulia kan første gang skje i 2040. Dersom det likevel skulle vise seg at det er av betydning å få justert reglementet for Markbulia for å oppnå et helhetlig reguleringsregime, må det i så fall skje med hjemmel i reglementets post 4.

Naturforvaltning, jf. post 8

Det settes standardvilkår for natur og miljø. GLB vil være ansvarlig for eventuelle pålegg etter dette vilkåret som angår forholdene rundt Markbulimagasinet og i Einunna nedstrøms Markbulidammen.

Anleggsperioden vil kunne generere uro for villreinen som benytter området. Bukkeflokkenes tradisjonsbruk av området vil derfor kunne opphøre i kortere eller lengre tid. Departementet bemerker at anleggsvirksomhet derfor i mest mulig grad bør unngås i de perioder dyrene oppholder seg i området.

Forurensning mv., jf. post 10

Flere høringsparter med tilknytning til Savalen er bekymret for at neddemming av nye arealer i Markbulia vil kunne føre til dårligere vannkvalitet i Savalen. Det kan ikke utelukkes at neddemming av humusrike områder som her, kan føre til at vannkvaliteten i Savalen påvirkes noe. Standardvilkåret gir Fylkesmannen i Hedmark hjemmel til både å pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelle nødvendige tiltak.

Terskler mv., jf. post 12

Flere høringsparter er opptatt av at det må gjøres fysiske tiltak i strandsonen for å motvirke brede strandsoner, hindre erosjon og dempe eventuelle problemer med forsumping. Standardvilkåret gir NVE hjemmel til å pålegge konsesjonæren å foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere slike skadevirkninger. Vilkåret gir også hjemmel til å pålegge tiltak for erosjonssikring. Det bemerkes at på grunn av landskapets karakter vil det ikke være mulig å gjennomføre tiltak som forhindrer *alle* problemer med erosjon og forsumping ved neddemmingen.

Manøvreringsreglement, jf. post 14

NVE foreslår at det utformes et manøvreringsreglement som knyttes til konsesjonen etter reguleringsloven og at konsesjonen etter vannressursloven ikke gis noe eget reglement. Departementet er enig i dette. Utforming av et eventuelt felles reglement for Fundin, Elgsjø, Marsjø og Markbulia knyttes til en eventuell senere revisjonsprosess etter bruk av reglementets post 4, se merknader til post 1.

Reguleringshøyder

HRV settes til kote 867 (NN 1954). Kotehøyder bør fastsettes etter ny standard: NN 2000.

Området som planlegges neddemt er i stor grad flatt og myrlendt, og det vil oppstå tydelige reguleringssoner rundt hele magasinet. Det fastsettes derfor forbud mot effektkjøring/døgnregulering. Med dette er det ikke ment å begrense eller hindre normal og hensiktsmessig kraftverksdrift, men hensikten er å unngå raske og hyppige variasjoner i vannstanden i magasinet. Forbudet er ikke til hinder for at kjøring av kraftverket kan endres ved variabelt tilsig og endret tapping fra Fundin, så lenge dette ikke gir svingninger av betydning i Markbulimagasinet. Det tillates med dette også ukeregulering, for eksempel at kraftverket står i helger når kraftpris og forbruk er lavt.

Landskapsmessige virkninger ved skjemmende erosjonssoner, kan reduseres betraktelig ved å holde en høy og jevn sommervannstand. NVE mener at hensynet til friluftsliv, hytte- og seterbrukere, reiseliv og turisme er tilstrekkelig ivaretatt dersom det settes krav om at vannstanden ikke skal være lavere enn HRV -0,5 m om sommeren. Varierende snømengder og tilsigsforhold kan gjøre det utfordrende å nå en viss vannstand på en bestemt dato. NVE har derfor foreslått følgende formulering;

"Om våren skal vannforbruket i Einunna kraftverk tilpasses snømagasin og nedbør med sikte på at vannstanden i Markbulimagasinet når kote 866,5 (NN 1954) innen 15. juni. I år med lite snømagasin stanses Einunna kraftverk om nødvendig helt, inntil prognoser med stor sannsynlighet tilsier at fylling kote 866,5 (NN 1954) innen 15. juni kan oppnås. I perioden 15. juni – 15. september skal kote 866,5 (NN 1954) ikke underskrides, med unntak av nødvendig forhåndstapping for å unngå flomskader ved varsel om flom".

Reglementet gir GLB mulighet til å forhåndstappe ved varslet flom for å redusere risikoen for flomskader. Før 15. juni settes det ikke noe krav om bestemt vannstand og dette gir fleksibilitet til om nødvendig å forhåndstappe magasinet også før den datoen.

Minstevannføring

Oppstrøms Markbulia påvirkes Einunna av magasinene Elgsjø, Fundin og Marsjø. Fra Fundin er det pålagt slipp på 0,3 m³/s til enhver tid. Det er imidlertid ikke pålegg om minstevannføring fra verken Elgsjø eller Marsjø, og i perioder er elvestrekningene nedstrøms disse magasinene tørrlagt.

Det er heller ikke pålegg om minstevannføring fra verken Markbulidammen eller fra overføringspunktet til Savalen pr. i dag. Både strekningen fra Markbulidammen og ned til samløpet Marsjøåa og strekningen nedstrøms overføringspunktet til Savalen er ifølge søker tørrlagte store deler av året. Alle vannlevende organismer er avhengig av et minimum av kontinuerlig vannføring. Selv om antall dager med flomoverfløp over Markbulidammen reduseres, vil en utbygging som omsøkt derfor ikke ha noen ytterligere negativ effekt på naturmangfoldet i Einunna sammenlignet med i dag.

Søker har oppgitt at en slipp av minstevannføring fra Markbulimagasinet på 0,5 m³/s hele året vil redusere kraftproduksjonsøkningen i Einunna kraftverk med 5,7 GWh. NVE mener at behovet for slipp av minstevannføring nedstrøms Markbulidammen bør være en del av en samlet vurdering av behovet for hele Einunnavassdraget, da det kan være andre strekninger der slipp av minstevannføring vil ha større nytteverdi. Magasinrestriksjoner i ett eller flere av magasinene vil også kunne gi større miljømessig gevinst enn slipp av minstevannføring. Konsesjonsbehandlingen har ikke avdekket spesielle behov for slipp av minstevannføring på strekningen fra Markbulidammen, og departementet finner derfor ikke grunn for å pålegge dette nå.

Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking, jf. post 16

Økt regulering i Markbulia og økt slukeevne i Einunna kraftverk vil kunne medføre økte problemer med usikker is på Savalen. NVE anser imidlertid at reguleringen av selve magasinet trolig er den største påvirkningsfaktoren her, og ikke bare driftsvannet fra Einunna kraftverk. Ifølge standardvilkåret skal konsesjonær for *alle tilfelle* sørge for at partier av isen på vann og inntaksmagasinene som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen, blir avmerket på kart på opplysningsskilt som settes opp ved magasinet. Partier med usikker is skal merkes eller sikres. Vilkåret kan om nødvendig også kunne brukes til å pålegge tiltak i området ved tunnelutløpet i Savalen.

2. *Vilkår etter vannressursloven for bygging av nytt Einunna kraftverk*

Det er ØKAS som skal bygge, eie og drive nye Einunna kraftverk. Konsesjon etter vannressursloven med tilhørende vilkår vil gjelde utbygd elvestrekning.

Nye Einunna kraftverk vil i snitt produsere om lag 102 GWh pr. år og kraftverket har inntak i et reguleringsmagasin. Det gis derfor standardvilkår som for kraftverk over 40 GWh, dvs. at de i stor grad baseres på bestemmelser i reguleringsloven, jf. vannressursloven § 19 annet ledd.

Eksisterende ervervskonsesjon for Einunna kraftverk har vilkår om konsesjonsavgifter, og det tilrås også ervervskonsesjon med slike vilkår for tilleggsfallet som tas i bruk ved utbyggingen. Det er derfor

ikke nødvendig med vilkår om konsesjonsavgifter i konsesjonen etter vannressursloven selv om kraftverket er over 40 GWh.

Konsesjonstid og revisjon, jf. post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 7.5.2040. Deretter kan vilkårene tas opp til revisjon etter 30 år.

Byggefrister, jf. post 4

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vregl. § 12 nr. 1.

Naturforvaltning, jf. post 6

Det settes standardvilkår for natur og miljø. ØKAS vil være ansvarlig for eventuelle pålegg etter dette vilkåret som angår elvestrekningen mellom Markbulidammen og overføringspunktet til Savalen, jf. ordlyd i post 6 bokstav a "*forholdene i Einunna nedstrøms Markbulidammen*".

Manøvreringsreglement, jf. post 11

Det gis ikke noe eget reglement i konsesjonen etter vannressursloven, men reglementet følger reguleringskonsesjonen. Standardvilkåret settes likevel dersom det senere skulle bli behov for å regulere selve manøvreringen av Einunna kraftverk.

Kontroll med overholdelsen av vilkårene, jf. post 17

Departementet mener det et naturlig at vilkårene for en helhetlig utbygging harmonerer. Av den grunn foreslås så langt det passer samme ordlyd i dette vilkåret som for tilsvarende vilkår for konsesjonen etter reguleringsloven, bl.a. at konsesjonen kan trekkes tilbake ved gjentatte eller fortsatte overtredelser av sentrale konsesjonsvilkår.

3. Vilkår til ervervstillatelsen av nytt fall i Einunna

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 7.5.2040 og deretter etter 30 år.

Det fastsettes årlige konsesjonsavgifter etter dagens standard, kr 8,- pr. nat.hk. til staten og kr 24,- til kommunens konsesjonsavgiftsfond.

Det tilrås å fastsette standardvilkår om konsesjonskraft. Prisen for konsesjonskraft fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet i tråd med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd nr. 12.

Tidligere ble det i enkelte tilfeller, og som i nærværende sak, gitt konsesjon kun etter ervervsloven til bygging av kraftverk. I disse konsesjonene ble det derfor tatt inn bestemmelser om bl.a. kulturminner, natur og miljø på samme måte som vilkårene for reguleringskonsesjoner. I dag anses imidlertid en ervervskonsesjon kun å gjelde retten til å utnytte fallet. For nytt Einunna kraftverk og økt regulering i Markbulia gis det konsesjoner både etter vannressursloven og reguleringsloven. Dermed kan moderne naturforvaltningsvilkår mv. knyttes til disse konsesjonene, og slike vilkår er ikke nødvendig å ta med i ervervskonsesjonen.

Det er også lite hensiktsmessig med vilkår om byggefrister, konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift, godkjenning av planer, landskapsmessige forhold mv. i en ervervskonsesjon. Enkelte tiltaksvilkår skal i medhold av lovens bestemmelser fastsettes. Departementet finner det derfor riktig rettslig sett, å fastsette slike standardvilkår. Ettersom det her også gis reguleringskonsesjon og konsesjon til bygging av kraftverket i medhold av vannressursloven med nødvendige vilkår, er slike standardvilkår uten selvstendig betydning.

4. Reviderte vilkår for erverv av fallet mellom Markbulien og Einunnvangen gitt ved kgl.res. 18. april 1958

Ervervskonsesjonen av 1958 ble gitt med vilkår om hjemfall til staten i mars 2005, 50 år etter idriftsettelsen. Ved kgl.res. 18. desember 2002 ble konsesjonen endret til å gjelde på ubegrenset tid, men det ble satt vilkår om revisjonsadgang 50 år etter konsesjonens dato, dvs. at revisjonsadgang oppstod 18. april 2008. Dersom vilkårene for gjeldende ervervskonsesjon undergis revisjon samtidig som det gis nye konsesjoner, vil dette gi et komplett sett med vilkår etter dagens standard. Departementet foreslår derfor å revidere gjeldende ervervskonsesjon for fallretter i Einunna på denne strekningen ved å sette inn moderniserte vilkår og fjerne utdaterte vilkår. Vilkår relatert til natur og miljø og kulturminner foreslås av ovennevnte årsaker ikke.

At vilkåret om automatisk fredete kulturminner utelates, innebærer at det ikke pålegges noen sektoravgift ved denne revisjonen. Normalt har det ikke blitt gjennomført neddemming av arealer av noen betydning ved utbygginger med kun ervervskonsesjon. Sektoravgiften er etablert som en kompensasjon primært ved revisjon og fornyelser av gamle reguleringskonsesjoner der man har fått større neddemminger av areal uten at det er utført kulturminneundersøkelser. Noe areal er demt ned i Markbulia i forbindelse med etablering av eksisterende magasin, men magasinet er relativt lite. Det er heller ikke et reguleringsmagasin i tradisjonell betydning, men et inntaksmagasin for Einunna kraftverk. Ved konsesjon til fortsatt regulering av Elgsjø og Marsjø, er det tatt inn vilkår om sektoravgift. Dette er vesentlig større magasiner slik at en sektoravgift får større betydning.

Konsesjonstid og revisjon, jf. post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

For å ha mulighet for en samordnet revisjonsprosess for de ulike konsesjoner og vilkår for Fundin, Elgsjø, Marsjø, Markbulia og Savalen settes vilkår om revisjonsadgang med samme revisjonstidspunkt som for de øvrige, dvs. 7.5.2040. Deretter blir revisjonsintervallet 30 år, som er standard etter loven.

Konsesjonsavgifter, jf. post 2

Det er ikke praksis å endre satsene for konsesjonsavgifter ved revisjon av vilkår. For reviderte vilkår for gjeldende ervervskonsesjon foreslås derfor at avgiftssatsene beholdes som i dag, dvs. at det også etter revisjonstidspunktet skal betales kr 1,48 pr. nat.hk. til staten og kr 11,92 pr. nat.hk. til kommunen.

Konsesjonskraft, jf. post 10

Gjeldende vilkår er gitt før endringsloven i 1959. Det skal derfor betales "selvkostpris" for kraften som tas ut.

5. Departementets merknader til vilkårene etter energiloven

Konsesjonen gis etter alminnelig praksis for 30 år. Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vilkår og merknader til disse.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis Glommens og Laagens Brukseierforening tillatelse til å foreta økt regulering av Markbulia i Folldal kommune. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis Østerdalen Kraftproduksjon AS tillatelse til å bygge nytt Einunna kraftverk i Folldal kommune. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering av Markbulia og utbygging av Einunna kraftverk i samsvar med vedlagte forslag.

4. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 gis Østerdalen Kraftproduksjon AS tillatelse til å erverve nytt fall i Einunna i forbindelse med bygging av nytt Einunna kraftverk. Tillatelsen gis på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
5. I medhold av lov 19. juni 1992 nr. 62 om endringer i lov 14. desember 1917 nr. 17 om vassdragsreguleringer m.fl. del 6 nr. 3 fastsettes reviderte vilkår for tillatelse meddelt ved kgl.res. 18. april 1958 til å erverve fallrettigheter i Einunna. Tillatelsen gis Østerdalen Kraftproduksjon AS på de vilkår som fremgår av vedlagte forslag.
6. I medhold av energiloven § 3-1 gis Østerdalen Kraftproduksjon AS tillatelse til å bygge, eie og drive en 18,4 km lang 66 kV kraftledning fra Einunna kraftverk til Alvdal transformatorstasjon med tilhørende elektriske anlegg i samsvar med vedlagte forslag.
7. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.
8. I medhold av oreigningslova § 2 nr. 51 og nr. 19 gis Østerdalen Kraftproduksjon AS samtykke til å ekspropriere nødvendige fallrettigheter i Einunna og grunn og rettigheter for å bygge, eie og drive elektriske anlegg i eller i tilknytning til Einunna kraftverk og for ledningsanleggene mellom Einunna kraftverk og Alvdal transformatorstasjon.

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 til Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) til å foreta regulering av Einunna ved Markbulia

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 07.05.2040. Deretter kan vilkårene tas opp til revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene rundt Markbulimagasinet og i Einunna nedstrøms Markbulidammen er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggings tiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

Vilkår

for tillatelse til Østerdalen Kraftproduksjon AS

til å erverve nytt fall i Einunna i forbindelse med bygging av nytt Einunna kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 07.05.2040. Deretter kan vilkårene tas opp til revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk, beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

10.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

*Reviderte vilkår
for tillatelse til Østerdalen Kraftproduksjon AS til å erverve fallrettigheter i Einunna*

(Erstatter tidligere vilkår for erverv av fallet mellom Markbulien og Einunnvangen gitt ved
kgl.res. 18. april 1958)

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 07.05.2040. Deretter kan vilkårene tas opp til revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 1,48 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 11,92 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

9.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført

10.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren er forpliktet til å avgi inntil 10 pst. av den gjennomsnittlige kraftmengde, som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vassføring år om annet, til den kommune hvor kraftanlegget er beliggende eller andre kommuner, herunder også fylkeskommuner etter

nærmere bestemmelse av vedkommende departement. Staten forbeholdes rett til å erholde inntil 5 pst. av kraften.

Kraften avgis i den form hvori den produseres.

Elektrisk kraft uttas etter departementets bestemmelse i kraftstasjonene eller fra fjernledningen eller fra ledningsnettene hva enten ledningen tilhører konsesjonæren eller andre. Forårsaker kraftens uttagelse av ledningene økede utgifter, bæres disse av den som uttar kraften. Avbrytelse eller innskrenkning av leveringen som ikke skyldes vis major, streik eller lockout, må ikke skje uten departementets samtykke.

Kraften leveres etter en maksimalpris beregnet på å dekke produksjonsomkostningene – deri innbefattet 6 pst. rente av anleggskapitalen – med tillegg av 20 pst. Hvis prisen beregnet på denne måte vil bli uforholdsmessig høy fordi bare en mindre del av den kraft vassfallene kan gi er tatt i bruk, kan dog kraften i stedet forlanges avgitt etter en maksimalpris som svarer til den gjengse pris ved bortleie av kraft i distriktet. Maksimalprisen fastsettes ved overenskomst mellom vedkommende departement og konsesjonæren eller i mangel av overenskomst ved skjønn. Denne fastsettelse kan så vel av departementet som av konsesjonæren forlanges revidert hvert 5. år. Hvis konsesjonæren leier ut kraft, og kraften til kommune eller stat kan uttas fra kraftledning til noen av leietagerne, kan kommunen eller staten i et hvert tilfelle forlange kraften avgitt til samme pris og på samme vilkår som leierne av lignende kraftmengder under samme forhold.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av ett år for hver gang kraft uttas. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Unnlater konsesjonæren å levere denne kraft uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter departementets bestemmelse å betale en mulkt til statskassen av kr 1,- pr. dag for hver kW som urettelig ikke er levert. Det offentlige skal være berettiget til etter departementets bestemmelse å overta driften av anleggene for eierens regning og risiko så vidt nødvendig til levering av den betingede kraft.

11.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

12.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

*Vilkår
for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Østerdalen Kraftproduksjon AS til å bygge nytt
Einunna kraftverk i Folldal kommune, Hedmark fylke*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene kan tas opp til alminnelig revisjon 07.05.2040. Deretter kan vilkårene tas opp til revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.
NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Einunna nedstrøms Markbulidammen er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt

Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmenheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 4 (Byggefrister mv.), 13 (Manøvreringsreglement mv.) og 19 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21 annet ledd. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*Manøvreringsreglement
for regulering i Markbulia og utbygging av Einunna kraftverk
i Folldal kommune, Hedmark fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Markbulia	855,0	867,0	855,0	12,0	0,01	2,0

Høydene refererer seg til Kartverkets høydesystem (NN 1954).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

Om våren skal vannforbruket i Einunna kraftverk tilpasses snømagasin og nedbør med sikte på at vannstanden i Markbulimagasinet når kote 866,5 (NN 1954) innen 15. juni. I år med lite snømagasin stanses Einunna kraftverk om nødvendig helt, inntil prognoser med stor sannsynlighet tilsier at fylling til kote 866,5 (NN 1954) innen 15. juni kan oppnås. I perioden 15. juni – 15. september skal kote 866,5 (NN 1954) ikke underskrides, med unntak av nødvendig forhåndstapping for å unngå flomskader ved varsel om flom.

Typisk effektkjøring er ikke tillatt.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsstiden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 og under henvisning til søknad av 02.06.2007 gis Østerdalen Kraftproduksjon AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 18,4 kilometer lang kraftledning fra Einunna kraftverk i Folldal kommune til Alvdal transformatorstasjon i Alvdal kommune med nominell spenning 66 kV. Fra Einunna kraftverk til Gjelten bru bygges kraftledningen som luftledning med tverrsnitt 3x FeAL 70. Luftledningen bygges som fellesføring på samme masterekke som eksisterende 22 kV ledning med nye trestolper, ståltraverser og komposittisulatorer. Fra Gjelten bru til Alvdal transformatorstasjon legges en ca. 2 kilometer lang jordkabel med tverrsnitt 3x1x150 Al TSLE.

I Einunna kraftverk i Folldal kommune

- En generator med ytelse 29 MVA og spenning 12 kV
- En transformator med ytelse 29/12/29 MVA og omsetning 66/22/12 kV
- Ett stk. 66 kV bryterfelt
- Ett stk. 22 kV bryterfelt
- Nødvendig høyspenningsanlegg

I Alvdal transformatorstasjon i Alvdal kommune

- Ett stk. 66 kV bryterfelt
- Nødvendig høyspenningsanlegg

Bryterfeltet skal bygges sør/øst for eksisterende felt i transformatorstasjonen.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket «Einnuna-Alvdal» vedlagt denne konsesjonen. Utvidelsen av Alvdal transformatorstasjon fremgår av vedlagt kart merket «Alvdal transformatorstasjon».

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjon gis.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Østerdalen Kraftproduksjon AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

10.

Byggtekniske krav

Utbygger skal påse at bygingene etableres i samsvar med kravene i forskrift om tekniske byggverk (FOR 2010-03-26 nr. 489) så langt disse kravene passer for bygget.

24. Dalane Kraft AS

(Tillatelse til å bygge Frøytlog kraftverk og regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Sokndal kommune. Søknad om unntak fra konsesjonsplikt for erverv av fallrettighetene i Frøytlogvassdraget)

Olje- og energidepartementets samtykke 30. oktober 2015.

Søknaden

Det vises til søknad av 30. april 2015 fra advokatfirmaet Rekve Pleym om unntak fra konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd for Dalane Kraft AS' erverv av fallrettigheter som utnytter reguleringer i Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet i Frøytlogvassdraget i Sokndal kommune. Fallrettighetene skal overdras fra Dalane Energi IKS til Dalane Kraft AS, som forutsatt før utbygging av Frøytlog Kraftverk, jf. kgl.res. av 13. februar 2015, punkt 6, side 29-30.

Bakgrunn

De fallrettigheter som skal utnyttes i Frøytlog kraftverk er fallet fra Botnavatn til Frøytloghølen. Kjøper av vassdragsrettighetene (G. Barstad) overdro rettighetene til Vestlandske Vasdrags- og Kraftselskap, som senere overdro rettighetene til Sokndal kommune, som igjen har overdratt rettighetene til Dalane Elverk (nå Dalane Energi IKS). Dalane Energi fikk ved kgl.res. av 7. juni 1991 konsesjon for både fallrettigheter og reguleringskonsesjoner i Sokndalvassdraget.

Advokat Rekve opplyser i søknaden at arbeidet med å dele opp virksomheten i eget nettselskap og eget kraftproduksjonsselskap er påbegynt, og skal gjennomføres.

Det vises for øvrig til søknaden av 30. april 2015.

Departementets vurdering

Olje- og energidepartementet finner at Dalane Kraft AS' erverv er i tråd med de retningslinjer som er trukket opp i Ot.prp. nr. 31 (1989-90) og Ot.prp. nr. 61 (2007-2008) i forbindelse med unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd. Erverv av fallrettighetene i Frøytlogvassdraget er også i overensstemmelse med forutsetningen om overdragelse av disse rettighetene, jf. kgl.res. av 13. februar 2015.

Olje- og energidepartementet skal sikre at nasjonal styring og kontroll i forvaltningen av vannkraftressursene ivaretas gjennom industrikonsesjonsloven.

Departementet er oppmerksom på at fremtidige salg av aksjer i selskaper som har fått unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd kan føre til at eierforholdene endres slik at de ikke lenger gjenspeiler de forhold som lå til grunn for å gi unntak.

Ved unntak etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd blir det satt som vilkår at samtlige fremtidige overdragelser av eierandeler i Dalane Energi IKS og Dalane Kraft AS, skal meldes til konsesjonsmyndighetene. Departementet vil også forbeholde seg retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av eierandeler i selskapene, å konsesjonsbehandle overdragelsen av de rettigheter som selskapene ved dette vedtak fått fritatt fra konsesjonsbehandling etter § 1 femte ledd. I den grad selskapene har fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, forbeholder departementet seg samtidig retten til å gjøre statlig forkjøpsrett gjeldende etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 ved enhver fremtidig overdragelse av eierandeler i selskapene.

Vedtak

Med hjemmel i lov 14. desember 1917 nr. 16 om erverv av vannfall mv. § 1 femte ledd gis Dalane Kraft AS unntak fra konsesjonsplikt og forkjøpsrett for Dalane Kraft AS' erverv av fallrettigheter som utnyttes i Frøytlogvassdraget. Når det gjelder spørsmålet om reguleringskonsesjon tilknyttet de aktuelle fallrettighetene, viser departementet til at Dalane Kraft AS allerede har tillatelse til regulering av Linborgvatnet, Orrestadvatnet og Botnavatnet, jf. kgl.res. av 13. februar 2015.

Unntaket etter industrikonsesjonsloven § 1 femte ledd gis med vilkår om at enhver fremtidig overdragelse av eierandeler i Dalane Energi IKS og Dalane Kraft AS meldes konsesjonsmyndighetene. Departementet forbeholder seg retten til, ved enhver fremtidig overdragelse av eierandeler i selskapene, å gjøre den statlige forkjøpsretten etter industrikonsesjonsloven § 6 nr. 1 gjeldende for fallrettigheter som ikke tidligere er konsesjonsbehandlet, samt å konsesjonsbehandle de rettigheter selskapet ved dette vedtak har fått unntatt fra konsesjonsbehandling etter industrikonsesjonsloven.

Emisjon av aksjer, for eksempel i forbindelse med fusjon med et annet selskap, vil bli behandlet på samme måte som aksjeoverdragelse.

Tidligere meddelte vedtak med tilhørende vilkår gjelder uendret etter dette vedtak.

Departementet ber om at det – om nødvendig - oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

25. Hålogaland Kraft AS

(Konsesjon til bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk i Tjeldsund kommune)

Kongelig resolusjon av 13. november 2015.

I. Innledning

Hålogaland Kraft AS (HLK) har søkt om konsesjon til å bygge Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk og om regulering og overføring av Spannbogvatnet. Det er samtidig søkt om konsesjon til å bygge, eie og drive en ny 1,7 km lang 22 kV kraftledning frem til eksisterende 22 kV kraftledning.

II. Søknaden og NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet har mottatt følgende innstilling fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) datert 10. desember 2013:

NVE anbefaler at Hålogaland Kraft AS får tillatelse til å bygge kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 samt regulering og overføring av Spannbogvatnet. Kravene i vannressursloven § 25 og vassdragsreguleringsloven § 8 anses oppfylt og tillatelse anbefales gitt på de vilkår som er foreslått. Den anbefalte regulering og kraftverkene vil gi virkninger på miljø og brukerinteresser som anses akseptable og samtidig produsere ca. 24 GWh fornybar energi per år. Av dette er 13,8 GWh magasinerbar vinterkraft. Årsproduksjonen tilsvarer strømforbruket til ca. 1200 husstander.

Søknaden

NVE har mottatt følgende søknad fra Hålogaland Kraft AS datert 07.12.2011:

"Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker i Tjeldsund kommune, Nordland:

Søknad om konsesjon

Hålogaland Kraft AS ønsker å utnytte fallene i Mønelva og Gammelmønelva i Tjeldsund kommune i Nordland til kraftproduksjon. Med henvisning til de planer og utredninger som fremgår av konsekvensutredningen søkes om følgende tillatelser:

1 Etter lov om vassdragsreguleringer søkes om tillatelse til:

- Regulering av Spannbogvatn ved 5 m senking fra naturlig vannstand på kote 337,0.
- Overføring av avløpet fra Spannbogvatn til Jotind 2 kraftverk i Gammelmønelva og videre til Jotind 1 kraftverk ved Spannbogan.

2 Etter lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven) søkes om tillatelse til:

Å bygge ut Jotind 1 kraftverk og Jotind 2 kraftverk i henhold til de fremlagte planer, eventuelt med mindre vesentlige endringer i teknisk utførelse.

3 Etter energiloven søkes om tillatelse til:

Bygging og drift av Jotind 1 kraftverk og Jotind 2 kraftverk med tilhørende koblingsanlegg, kraftlinjer og transformatorer.

4 Etter oteigningsloven søkes om:

- Ekspropriasjonstillatelse i medhold av oteigningslovens § 2 nr. 51 til nødvendig grunn for anleggene, slik behovet er beskrevet i søknadens tekniske beskrivelse og i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneiere om kjøp eller leie av grunnen.

- Ekspropriasjonstillatelse til fallrettigheter i medhold av oreigningslovens § 2 nr. 51 og i henhold til pkt. 1 foran og i det omfang som fremgår av søknaden, dersom det ikke oppnås minnelig avtale om leie eller erverv av nødvendige rettigheter. Det er inngått avtale med eierne av ca. 70 % av fallrettighetene. Så langt mangler avtale med eierne av gnr. 78 bnr. 1 i Tjeldsund.
- Samtykke til å benytte allemannsstevning i medhold av oreigningslovens § 20 i det tilfelle planene vil kunne medføre erstatningsansvar for overfor ukjentes interesser i området.
- Samtykke om forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25.

5 Etter lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven) søkes om:

- "nødvendige utslippstillatelser."

Fra søknaden med konsekvensutredning siteres følgende. Bilder, figurer og kart er utelatt her og finnes i saksdokumentene som følger innstillingen:

"SAMMENDRAG

Hålogaland Kraft AS (HLK) er et offentlig eid aksjeselskap med åtte kommuner i nordre Nordland og Sør-Troms som aksjonærer.

Konsernet forestår formidling av ca. 630 GWh elektrisk energi og av dette produseres 73 GWh i 8 småkraftverk. HLK har 56 % eierskap i Niingen Kraftlag AS og 17 % i Narvik Energi AS.

Selskapet har over snart tre tiår satset på dels å bygge nye eller å ombygge våre eldre kraftverk og har med det forbedret ressursutnyttelse og miljøtilpasning.

HLK har iverksatt planlegging for å utnytte deler av vannressursene i Tjeldsund kommune i Nordland, og søker med dette konsesjon for bygging og drift av Jotind 1 kraftverk og Jotind 2 kraftverk, som utnytter fallene i Mølnelva og Gammelmølnelva på nordre del av Tjeldøya.

Magasin med volum på ca. 6,5 mill. m³ etableres i Spannbogvatn, som reguleres 5 m ved senking. Tilsiget til Spannbogvatnet overføres via en ca. 1800 m lang tunnel til Jotind 2 kraftverk som har avløp direkte i inntaket til Jotind 1 kraftverk som ligger i Gammelmølnelva ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn. Fra inntaket i Gammelmølnelva føres det naturlige tilsiget til Jotindvassdraget pluss overført vann fra Spannbogvatnet gjennom en ca. 1.200 m lang tunnel og en ca. 100 m lang nedgravet rørgate med diameter 900 mm frem til Jotind 1 kraftverk.

Prosjektet gir en installert ytelse på til sammen 5,4 MW, fordelt med 4,9 MW på Jotind 1 og 0,5 MW på Jotind 2. Midlere kraftproduksjon er beregnet til 24 GWh for begge kraftverkene, hvorav 13,8 GWh vinterkraft og 10,2 GWh sommerkraft.

Det vurderes 2 alternative plasseringer av Jotind 1 kraftverk ved Spannbogstraumen. Alternativ 1 forutsettes plassert i dagen på ca. kote 10 ved Gammelmølnelva, like ved rv. 824/Ramsund bro. Alternativ 2 forutsettes plassert i dagen på ca. kote 3, ca. 300 m nord for alternativ 1. Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 200 m². Minikraftverket Jotind 2 etableres på kote ca. 290 nedenfor Nedre Jotindvatn, ved utløpet av overføringstunnelen fra Spannbogvatnet. Samme sted bygges inntaksdam for Jotind 1 kraftverk. Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 75 m² og vurderes anlagt integrert i anlegget for inntaksdammen til Jotind 1 kraftverk.

Vannveiene vil i hovedsak gå i tunnel. På strekningene mellom tunnelene og kraftstasjonen legges nedgravde rør. Tunnelene benyttes som adkomstveier i anleggsperioden, slik at Jotind 2 kraftverk og inntakene i Spannbogvatn og Gammelmølnelva etableres veiløst. Massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2, ca. 28.000 m³, plasseres i tipp på østsiden av rv. 824, delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua. Massene stilles til disposisjon for allmennyttige formål. Eventuelle overskuddsmasser arronderes på en slik måte at de faller mest mulig inn i omgivelsene.

Tippmassene fra tunnel mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet, ca. 37.000 m³, plasseres på egnet sted i juvet nedstrøms inntaksdam for Jotind 1, dvs. nedstrøms Jotind 2 kraftstasjon. Midlertidig vei mellom tunnelpåhugget og steintippen fjernes, og tippmassene arronderes når uttaket av masser er ferdig.

Reguleringssonen i Spannbogvatn og de planlagte konstruksjonene som lukehus, kraftstasjon og inntak er permanente inngrep som endrer områdes status fra uberørt til område med tekniske

inngrep. Redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva vil gi middels negativ konsekvens for ferskvannsaunaen i elvene.

For reindrifta vil prosjektet kunne gi stor negativ konsekvens i anleggsfasen. I driftsfasen vil anleggene gi en middels negativ konsekvens for reindrifta. For å redusere konsekvensene tar søker sikte på en god dialog med reindrifta, slik at både anleggenes plassering og utførelsen av anleggsarbeidene gir minst mulig forstyrrelser for reindrifta.

Gjennomførte konsekvensutredninger har ikke avdekket rødlistede arter eller spesielle verneverdier i influensområdet, og konsekvensene for bl.a. biologisk mangfold og landskap er karakterisert som liten til middels negative. For sammenstilling av konsekvenser henvises til Tabell 24.

Innledning

Om Hålogaland Kraft AS

Hålogaland Kraft AS (HLK) er et offentlig aksjeselskap som eies av kommunene Tjeldsund og Lødingen i nordre Nordland og Bjarkøy, Gratangen, Harstad, Ibestad, Kvæfjord og Skånland i Sør-Troms.

Konsernet forestår formidling av ca. 630 GWh elektrisk energi og av dette produseres 73 GWh i 8 småkraftverk. HLK har 56 % eierskap i Niingen Kraftlag AS og 17 % i Narvik Energi AS.

Selskapet har over snart tre tiår satset på dels å bygge nye eller å ombygge våre eldre kraftverk og har med det forbedret ressursutnyttelse og miljøtilpasning.

HLK har iverksatt planlegging for å utnytte deler av vannressursene på Tjeldøya i Tjeldsund kommune i Nordland.

Begrunnelse for tiltaket

Omsøkte tiltak ønskes iverksatt i den hensikt å utnytte kraftressursene i Jotindvassdraget og Spannbogvassdraget. De to kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 vil gi en gjennomsnittlig kraftproduksjon på 24 GWh/år, herav 13,8 GWh vinterkraft.

Statnett påpekte i 2009 at kraftsituasjonen i Nord-Norge er anstrengt, og man trenger ytterligere krafttilførsel for å opprettholde en tilfredsstillende kraftforsyning i tunglastperioder. Vinteren 2011 ble problemstillingen ytterligere synliggjort da Statnett av beredskapsmessige hensyn måtte beordre mørklegging av deler av landsdelen i deler av februar/mars.

Disse hendelsene understreket betydningen av lokal kraftproduksjon i vinterperioden fra kraftverk med reguleringsmagasiner, slik Jotind-verkene vil bidra med.

Verkene vil fysisk være tilkoplede distribusjonsnettet og vil bidra til øket beredskap for forsyningen av Ofoten-halvøyas to kommuner (Evenes og Tjeldsund) med flyplass, orlogstasjon m.m. via den her omsøkte reguleringskonsesjon.

I motsetning til kraftverk uten reguleringsmagasin vil Jotindverkene, med Spannbogvatnet som reguleringsmagasin, kunne manøvreres for å ivareta kraftleveransene til avpasset abonnentenes øyeblikksforbruk. Nettopp dette er vesentlig for at verkene skal kunne bidra til å sikre kraftforsyningen for Ofoten-halvøya i beredskapssammenheng.

Vassdragene er behandlet som del av Samlet - Planprosjekt 74901 Jotind.

Tiltaket er ikke tidligere behandlet etter vannressursloven.

Geografisk plassering av tiltaket

Jotind- og Spannbogvassdraget ligger på nordre del av Tjeldøya i Tjeldsund kommune i Nordland. Vassdragene drenerer nordover og munner ut i Spannbogstraumen. Jotind 1 kraftverk blir liggende ca. 10 km fra Tjeldsund kommunes administrasjonssenter på Hol, ca. 20 km fra Harstad/Narvik lufthavn Evenes og ca. 50 km fra Harstad sentrum, kfr.

Dagens situasjon og eksisterende inngrep

Fylkesvei og 132 kV kraftlinje krysser nordre del av nedbørfeltene. Ved Nedre Jotindvatn er det i dag fire hytter. For øvrig er det ingen inngrep i de områdene som berøres av planene. Områdene brukes til friluftsliv (uten spesiell tilrettelegging) og til beite for sau og rein.

Det drives ikke jordbruk, og det finnes heller ikke jordbruksareal i de områdene som planlegges bygget ut.

Driftsforholdene er forholdsvis vanskelige og det er ikke anlagt skogsbilveier. Bruken av områdene til skogbruk er beskjedne.

Beskrivelse av tiltaket**Hoveddata**

Hoveddata for kraftverkene er presentert i Tabell 1. Hoveddata. Anleggenes geografiske plassering er vist på kart.

Tabell 1. Hoveddata

		Jotind 2 kraftverk	Jotind 1 kraftverk
Tilslig			
Nedbørfelt	km ²	7,6	8,3
Årlig tilslig til Inntaket	mill. m ³	17,0	23,5
Spesifikk avrenning	l/s km ²	71,1	90,0
Middelvannføring	m ³ /s	0,54	0,75
Alminnelig lavvannføring	l/s	53	46
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	84	91
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	27	29
Kraftverk			
Inntak	moh.	335,3	290
Avløp	moh.	290	3 (alt. A)/10 (alt. B)
Lengde på berørt elvestrekning	m	1.800	2.400
Brutto fallhøyde	m	45,3	280
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,1	0,63
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,3	2,1
Slukeevne, min.	m ³ /s	0,5	0,2
Tilløpsrør, diameter	mm	700	900
Tilløpsrør, lengde	m	100	470
Tunnel, tverrsnitt	m ²	24/12	24/12
Tunnel, lengde	m	100/1700	470/830
Installert effekt, maks	MW	0,5	4,9
Brukstid	timer	3.400	4.700
Magasin			
Magasinvolument	mill. m ³	6,5	0,001
HRV	moh.	337	290
LRV	moh.	332	289
Produksjon			
Produksjon, vinter (1/10 – 30/4) GWh		1,3	12,5
Produksjon, sommer (1/5 – 30/9) GWh		0,4	9,8
Produksjon, årlig middel	GWh	1,7	22,3
Sum årlig middel, Jotind 1 og Jotind 2, GWh		24,0	
Økonomi			
Utbyggingskostnad	mill. kr	97,7	
Utbyggingspris	kr/kWh	4,07	

Alternativer

Følgende alternativer vurderes:

- Alternativ plassering av kraftstasjon Jotind 1.

Den alternative plasseringen av kraftstasjonen medfører noe kortere rørtunnel enn hovedalternativet. For øvrig blir det ingen endringer i forhold til hovedalternativet.

- Alternativt deponi for tunnelstein ved Spannbogstraumen.

Som alternativ til deponi i strandsonen vurderes eksisterende nedlagt steinbrudd på Tjeldøya, like sydøst for Ramsundbrua.

Teknisk plan

Planløsning

Spannbogvassdraget og Jotindvassdraget planlegges utbygget ved etablering av 2 kraftstasjoner, Jotind 1 og Jotind 2. Spannbogvatn reguleres 5 m ved senking. Tilsiget til Spannbogvatn overføres via tunnel til Jotind 2 kraftverk, som plasseres på ca. kote 290 ved bredden av Gammelmølnelva, ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn.

Avløpet fra Jotind 2 kraftverk slippes ut i inntaksdammen til Jotind 1 kraftverk, som plasseres i Gammelmølnelva ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn. Det overførte vannet fra Spannbogvatn og naturlig avløp fra Jotindvassdraget føres via tunnel til Jotind 1 kraftverk, som plasseres på ca. kote 10 ved Spannbogstraumen.

Magasiner

Spannbogvatn benyttes som reguleringsmagasin. En senking på 5 m, fra HRV på kote 337 til LRV på kote 332, gir et magasinvolum på ca. 6,5 mill. m³. Det planlegges ikke etablering av dam/terskel ved uløpet av Spannbogvatn.

Den ca. 6 m høye inntaksdammen i Gammelmølnelva danner et magasin med en reguleringshøyde på 1 m, mellom HRV på kote 290 og LRV på kote 289, med et volum på anslagsvis 1000 m³.

Inntak

Inntak Spannbogvatn

Inntaket til Jotind 2 kraftverk plasseres på ca. kote 330 i Spannbogvatnet. Inne på land ved Spannbogvatn, like over HRV, monteres glideluke som plasseres i bunnen av ei vertikal sjakt. Over sjakta bygges et ca. 10 m² stort lukehus.

Inntak Jotindelv

Inntaksbasseng for Jotind 1 kraftverk etableres ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn. Her etableres en ca. 6 m høy, 20 m lang betongdam på tvers av Gammelmølnelva. Inntaket til Jotind 1 kraftverk plasseres på elvas venstre side sett nedover, og utstyres med glideluke og tilhørende lukehus. Lukehusets areal vil være ca. 10 m².

Overføringer

Tilsiget til Spannbogvatnet overføres via en ca. 1800 m lang tunnel til Jotind 2 kraftverk som har avløp direkte i inntaket til Jotind 1 kraftverk. På de nederste ca. 100 m av overføringstunnelen legges rør med diameter 700 mm frem til kraftverket som plasseres i dagen.

Vannveier

Vannveien til Jotind 2 kraftverk er identisk med overføringstunnelen mellom Spannbogvatn og Gammelmølnelva.

Fra inntaket i Gammelmølnelva føres det naturlige tilsiget til Jotindvassdraget pluss overført vann fra Spannbogvatnet gjennom en ca. 1.200 m lang tunnel og en ca. 100 m lang nedgravet rørgate med diameter 900 mm frem til Jotind 1 kraftverk. På de nederste ca. 470 m av tunnelen legges rør med diameter 900 mm i tunnelen, slik at samlet lengde på røret blir ca. 570 m.

Kraftstasjoner

Jotind 2

Minikraftverket Jotind 2 etableres på kote ca. 290 nedenfor Nedre Jotindvatn, ved utløpet av overføringstunnelen fra Spannbogvatnet (bilde 1). Samme sted bygges inntaksdam for Jotind 1 kraftverk. Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 75 m² og vurderes anlagt integrert i anlegget for inntaksdammen. Det anordnes bypassventil for tapping av vann forbi Jotind 2 kraftverk. Dette for at det magasinerte volumet i Spannbogvatnet skal kunne utnyttes i Jotind 1 kraftverk dersom Jotind 2 ikke kan kjøres pga. feil e.a.

I kraftstasjonen installeres en francisturbin med slukeevne 1,3 m³/s og generator med ytelse ca. 500 kW.

Jotind 2 vil normalt ha kontinuerlig drift gjennom vinterhalvåret basert på overført vann fra Spannbogvatnet. Kraftverket vil det meste av perioden mellom ca. 1. mai og ca. 30. september være ute av drift, men kan i kortere perioder kjøres for optimalisering av produksjonen i Jotind 1 kraftverk.

Jotind 1

Det vurderes 2 alternative plasseringer av Jotind 1 kraftverk ved Spannbogstraumen. Alternativ 1 forutsettes plassert i dagen på ca. kote 10 ved Gammelmølnelva, like ved rv. 824/ Ramsund bro (bilde 2). Alternativ 2 forutsettes plassert i dagen på ca. kote 3, ca. 300 m nord for alternativ 1 (bilde 3). Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 200 m² og skal romme turbin med tilhørende generator, et kontrollrom, et traforom og et høyspent apparatrom.

Aggregatet vil bestå av en Francis- eller peltonturbin med slukeevne 2,1 m³/s og generator med ytelse ca. 4,9 MW.

Jotind 1 vil være i kontinuerlig drift gjennom vinterhalvåret basert på overført vann fra Spannbogvatn, via Jotind 2, og uregulert avrenning fra Jotindvassdraget. I sommerhalvåret vil driften av Jotind 1 hovedsakelig baseres på den uregulerte avrenningen fra Jotindvassdraget, mens det i perioder kan bli tappet vann fra Spannbogvatn for optimalisering av produksjonen.

Veibygging og transporter

For atkomst til Jotind 1 kraftverk etableres en ca. 100 m lang permanent vei fra rv. 824. Likeså vil det etableres en ca. 600 m lang permanent vei til tunnelpåslaget like ovenfor rv. 824. Nøyaktig plassering er ikke endelig avklart. Fra rv. 824 etableres en ca. 50 m lang midlertidig vei til massedeponi mellom veien og sjøen.

Tunnelene vil i anleggsperioden nyttes som atkomst fra Jotind 1-anlegget nede ved havet til anleggsområdene (Jotind 2) på fjellet. Mellom Jotind 2 kraftstasjon og deponi for masser fra tunnelen mellom Spannbogvatn og Gammelmølnelva bygges en ca. 500 m lang midlertidig vei. Det blir ikke anlagt permanente anleggsveier i fjellet.

Massetak og deponi

Massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2, ca. 28.000 m³, plasseres i tipp på østsiden av rv. 824, delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua. Nøyaktig plassering av tippmassene er ikke endelig avklart. Massene stilles til disposisjon for allmenntilgjenge formål. Eventuelle overskuddsmasser arronderes på en slik måte at de faller mest mulig inn i omgivelsene.

Som alternativ til ovennevnte massedeponi vurderes steinmassene transportert til permanent deponi i nedlagt steinbrudd ved rv. 824, like sør for Ramsundbrua.

Tippmassene fra tunnel mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet, ca. 37.000 m³, plasseres på egnet sted i juvet nedstrøms inntaksdam for Jotind 1, dvs. nedstrøms Jotind 2 kraftstasjon.

Kraftledninger

Det bygges et lavspent linjeanlegg mellom Jotind 2 og Jotind 1 kraftverk på ca. 1 km. Luftledning henges opp i enkeltstolper der terreng og grunnforhold vanskeliggjør nedgraving av kabel. Mellom tunnelpåhugg og kraftstasjon (Jotind 1), hvor det er løsmasser, legges kabelen i grøft (enten i vegskulder eller i rørgrøfta).

Fra kraftverket Jotind 1 bygges ny 22 kV kraftlinje frem til eksisterende 22 kV-ledning som krysser Ramsundet ca. 1,7 km nordøst for stasjonen. Eksisterende ledning har utspring i 66 kV regionalnettpunktet Ramsund, som ligger ca. 5 km unna.

Utforming av landskap og konstruksjoner

Detaljplaner for utforming av landskap og konstruksjoner skal godkjennes av NVE før arbeidene igangsettes.

Generelt skal alle konstruksjoner plasseres slik at de blir minst mulig synlige. Utforming og materialvalg tilpasses stedlig byggeskikk.

Steintippene ved Gammelmølnelva og Spannbogstraumen arronderes på en slik måte at de faller mest mulig inn i omgivelsene.

Midlertidige veier og riggområder fjernes og terrenget settes så godt som mulig tilbake til sin opprinnelige form.

Grunnforhold

Berggrunnen i området består av sure bergarter (grovkornig til middelgrovkornig gneis og migmatitt). Terrengoverflaten består hovedsakelig av bart fjell eller fjell med tynt løsmasseoverdekning. Området hvor Jotind 1 kraftstasjon plasseres antas å bestå av brelvavsetning eller morenemateriale av noe mektighet. Ved stor løsmassemektighet vil stasjonen fundamenteres på løsmasser, mens de øvrige konstruksjonene i prosjektet fundamenteres på fjell.

Ingeniørgeologiske vurderinger av berggrunnen viser at tunnelene lar seg gjennomføre som forutsatt i planene.

Installasjon

Kraftverkenes installasjoner er angitt i Tabell 2.

Tabell 2. Installasjoner i kraftstasjonene

	Jotind 1	Jotind 2
Aggregatstørrelse (MW)	4,9	0,5
Turbintype	Pelton (eller Francis)	Francis
Maksimal driftsvannføring (m ³ /s)	2,1	1,3
Minste driftsvannføring (m ³ /s)	0,2/ (0,7)	0,4
Optimal driftsvannføring	1,9	1,0

Driftsopplegg

Magasinet i Spannbogvatn vil normalt tappes i perioden 1. oktober til 1. mai gjennom driftstunnelen til Jotind 2 kraftverk. Magasinet vil normalt være tomt rundt 1. mai og fylles opp ut over sommeren og høsten slik at det er fullt rundt 1. oktober. Avløpet fra Jotind 2 ledes direkte til inntaket til Jotind 1, slik at vannet fra Spannbogvatn utnyttes også i Jotind 1.

Det meste av perioden mellom ca. 1. mai og ca. 30. september vil det ikke foregå tapping mens magasinet fylles, men det kan i kortere perioder forekomme tapping for å oppnå optimal utnyttelse av tilsiget.

Det uregulerte avløpet fra Nedre Jotindvatn ledes inn i driftstunnelen til Jotind 1 kraftverk via en liten inntaksdam på ca. kote 290 i Gammelmølnelva. I sommerperioden vil normalt Jotind 1 kraftverk drives kun med avløpet fra Nedre Jotindvatn, men i kortere perioder vil også overført

vann fra Spannbogvatn bidra til produksjonen. I vinterperioden utnyttes tappingen fra Spannbogvatn og det uregulerte avløpet fra Nedre Jotindvatn til produksjon i Jotind 1.

Elektriske anlegg og overføringsledninger

Kraftverkene er planlagt med elektriske anlegg som vist i Tabell 3 (alternativ i parentes).

Eksisterende overføringsnett har tilstrekkelig kapasitet til å overføre produksjonen ved Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker. Da det ikke er kjent at det finnes andre planer for kraftproduksjon i området, vil det ikke være behov for å gjøre tiltak i eksisterende nett.

Tabell 3. Elektriske anlegg Jotind 1 og Jotind 2

Komponent	Jotind 1	Jotind 2
Generatorer		
- Ytelse (MVA)	5,49	0,6
- Faser	3	3
- Spenning (kV)	6,6	0,4
- Omdreiningstall (o/min)	-	-
- Frekvens (Hz)	50	50
- Effektfaktor (cosØ)	0,9	0,9
- Tilhørende kabel- og apparatanlegg (kV)	6,6	0,4
Transformatorer		
- Ytelse (MVA)	5,5	0,6
- Omsetning (kV)	6,6/22,0	0,4 (0,66)/1,0
- Tilhørende kabel-, kontroll og koplingsanlegg (kV)	0,4/6,6/22,0	0,4 (0,66)/1,0

Forholdet til Samlet Plan

Vassdragsrapport 749 Tjeldøya 01 Jotind redegjør for mulige kraftutbyggingsplaner i prosjektet 70419 Jotind. Spannbogvassdraget og Jotindvassdraget inngikk i disse planene. Prosjektet ble plassert i kategori 2.

De foreliggende planene medfører en begrenset utbygging i forhold til Samlet Plan prosjektet, bl.a. ved at Myklebostadvassdraget ikke berøres.

Etter Stortingets behandling av St.prp. nr. 75 (2003-2004) Supplering av verneplan for vassdrag er det vedtatt at vannkraftprosjekter med en planlagt installasjon på opp til 10 MW eller med en årsproduksjon på opp til 50 GWh er fritatt for behandling i Samlet plan. Det omsøkte prosjektet er således fritatt for Samlet Plan – behandling.

Hydrologi

Hydrologien i utbyggingsområdet og de endringene som utbyggingen medfører for hydrologien er redegjort for i Vedlegg 1: Hydrologiske data for planlegging av Jotind 1- og Jotind 2 kraftverk i Tjeldsund kommune i Nordland", Hålogaland Energiteknikk AS. Utdrag av rapporten gjengis i det følgende.

Beskrivelse av nedbørfeltene til kraftverket

Tilsiget til det 7,6 km² store nedbørfeltet til Spannbogvatn (vassdragsnr. 176.13B) utnyttes i Jotind 1 og Jotind 2. I tillegg utnyttes tilsiget til det 8,3 km² store nedbørfeltet til Nedre Jotindvatn (vassdragsnr. 176.12B og 176.12C) i Jotind 1.

Begge nedbørfeltene ligger nord på Tjeldøya (figur 4), og karakteriseres som kystnære vassdrag. Vassdragene er relativt høytliggende med relativt små felter, og har større eller mindre flomepisoder gjennom hele året. Størst avrenning i volum er i smelteperioden (mai-juli). Den mest markerte lavvannssesongen er på ettervinteren (januar-mars). Flommer kan forekomme hele året.

Da det ikke finnes målestasjoner i de aktuelle nedbørfeltene, er hydrologien beregnet ved bruk av nærliggende stasjoner, kfr. Vedlegg 1.

For å kvalitetssikre de benyttede avrenningsdata ble det i november 2009 etablert en målestasjon i Spannbogvatn (VM 176.2 Spannbogvatn). Vannføringsdata fra stasjonen antas å bli tilgjengelige i løpet av 2011.

Se også Tabell 4 for beskrivelse av de aktuelle nedbørfeltene.

Tabell 4. Nedbørfelt og spesifikk avrenning

Felt navn	Regine nr.	Areal (km ²)	Q _N (61-90) ¹⁾ (l/s·km ²)	Q _m ²⁾ (l/s·km ²)
176.1 Myklebostad	176.2A	17,6	39,3	64,2
Spannbogvatn	176.13B	7,6	43,5	71,1
Nedre Jotindvatn	176.12B	8,3	55,1	90,0

¹⁾ Q_N (61-90): Årsmiddelavrenning i perioden 1961 – 1990, beregnet fra NVE's avrenningskart november 2009.

²⁾ Q_m: Middellavrenning korrigert for avvik mot observasjoner ved målestasjonen 176.1 i måleperioden. Korreksjonsfaktor 1,634.

Vannførings- og vannstandsendringer, restvannføringer

Vannstands- og vannføringsvariasjoner

Driften av kraftverkene vil gi vannstandsvariasjoner i Spannbogvatn og vannføringsvariasjoner i Mølnelva og Gammelmølnelva.

Figur 5 viser hvordan vannstanden i Spannbogvatn vil variere over året i tørt-, middels og vått år.

Figur 6 viser vannstanden i Spannbogvatnet utvalgte statiske år.

Figur 7 og Figur 8 viser vannføringene like nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva (Jotindvassdraget) og ved Gammelmølnelvas utløp i sjøen, før og etter utbygging i et typisk middels år. Figur 9 og Figur 10 viser vannføringene ved utløpet av Spannbogvatn (øverst i Mølnelva) og ved Mølnelvas utløpet i sjøen før og etter utbygging i et typisk middels år.

I Vedlegg 1 er det, i tillegg til kurvene i Figur 7 til Figur 10 også presentert kurver som viser hvordan vannføringene i de to elvene varierer over året i typisk vått år og typisk tørt år.

Kurvene i Figur 7 til Figur 10 og i bilag 1 er basert på at kraftverkene driftes som angitt i kap. 4.2.13 og med maksimum- og minimum slukeevne som angitt i Tabell 1.

Restvannføring

Nedbørfeltene nedstrøms Spannbogvatn og nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva har midlere restvannføringer, målt ved utløpene i sjøen, på henholdsvis 0,145 m³/s og 0,084 m³/s, kfr. Tabell 5 og Tabell 6.

Tabell 5. Avrenningsdata Spannbogvassdraget

Spannbogvassdraget					
Felt navn	Vassdragsnr. (REGINE)	Areal (km ²)	Spes. avrenning l/s / km ²	Midlere avrenning m ³ /s	Årlig avrenning mill. m ³
Spannbogvatn	176.13B	7,6	71,1	0,540	17
Restfelt Spannbogvatn	176.13A	2,3	62,9	0,145	4,6
Sum til sjø		9,9			21,6
Restfeltets andel av årsavrenning til Mølnelvas utløp i sjøen utgjør					21,3 %

Tabell 6. Avrenningsdata Jotindvassdraget

Jotindvassdraget					
Feltnavn	Felt nr. REGINE	Areal (km ²)	Spes. avrenning l/s / km ²	Midlere avrenning m ³ /s	Årlig avrenning mill. m ³
Øvre Jotindvatn	176.12C	5,2	94,5	0,491	15,5
Nedre Jotindvatn	176.12B	3,1	82,3	0,255	8,0
Restfelt Jotindvatn	176.12A	1,6	52,6	0,084	2,65
Sum til sjø		9,9			26,2
Minstevannføring					1,75
Restfeltets andel av årsavrenning til Gammelmølnelvas utløp i sjøen utgjør					10,1 %
Restfeltets og minstevannføringens andel av årsavrenning til sjøen utgjør					16,8 %

Alminnelig lavvannføring og 5-persentiler

Grunnlag for fastsettelse av 5-persentiler og alminnelig lavvannføring er redegjort for i bilag 1.

5-persentiler for sommer (1/5 – 30/9) og vinter (1/10 – 30/4) for de 2 vurderte vannmerkene fremgår av Tabell 7:

Tabell 7. 5-persentiler Spannbogvatn og Nedre Jotindvatn

Nedbørfelt	Areal	5-persentil sommer		5-persentil vinter	
		m ³ /s	l/s km ²	m ³ /s	l/s km ²
Spannbogvatn	7,6	0,084	11,0	0,027	3,5
Nedre Jotindvatn	8,3	0,091	11,0	0,029	3,5

Alminnelig lavvannføring er anslått til:

For Spannbogvatn: 7,0 l/s km², eller 0,053 m³/s

For Nedre Jotindvatn: 5,5 l/s km², eller 0,046 m³/s

Feilmarginer i hydrologisk grunnlag

Det benyttede hydrologiske grunnlaget antas å ha en usikkerhet på +/- 20 %. Målinger igangsatt av HLK i Spannbogvassdraget høsten 2009 vil bidra til å gi et sikrere hydrologisk grunnlag.

Minstevannføring

Det planlegges slipp av minstevannføring fra inntaksdammen i Gammelmølnelva. I perioden 1. mai til 30. september slippes 0,09 m³/s, tilsvarende 5 persentil sommervannføring. Fra 1. oktober til 30. april slippes 0,03 m³/s, som tilsvarer 5 persentil vintervannføring. Dersom det naturlige tilsiget i Jotindvassdraget oppstrøms inntaket er mindre enn minstevannføringen, slippes hele tilsiget i Jotindvassdraget som minstevannføring.

Det er ikke planlagt minstevannføring i elva fra Spannbogvatnet. Eventuelt pålegg om minstevannføring i Spannbogvassdraget vil kreve tappeanordning ved utløpet av vatnet, enten i form av rør i utsprengt grøft eller ved etablering av pumpe-stasjon med tilhørende rørledning, lavspennet kraftlinje opphengt på enkeltstolper og pumpehus. Begge alternativene vil medføre uheldige terrenginngrep (bilde 4) og ulemper for reindrifta, som har en viktig trekkvei som krysser Mølnelva i det aktuelle området. Det søkes derfor om fritak fra slipp av minstevannføring fra Spannbogvatnet.

Den planlagte minstevannføringen i Gammelmølnelva representerer et produksjonstap på 0,9 GWh, fordelt med 0,6 GWh sommerkraft og 0,3 GWh vinterkraft.

Driftsvannføring

Magasinet i Spannbogvatn vil normalt tappes i perioden 1. oktober til 1. mai gjennom driftstunnelen til Jotind 2 kraftverk. Avløpet fra Jotind 2 ledes direkte til inntaket til Jotind 1, slik at

vannet fra Spannbogvatn utnyttes også i Jotind 1. Driftsvannføringen i Jotind 2 reguleres mellom 1,3 m³/s og ca. 0,5 m³/s (laveste slukeevne Jotind 2), avhengig av uregulert tilsig fra Jotindvassdraget. Ved økende tilsig fra Jotindvassdraget reduseres driftsvannføringen i Jotind 2, slik at samlet driftsvannføring i Jotind 1 så langt som mulig holdes under aggregatets maksimale slukeevne på 2,1 m³/s. Når tilsiget fra Jotindvassdraget er høyere enn ca. 1,6 m³/s stoppes Jotind 2, eventuelt benyttes tappeventil for å slippe vann forbi aggregatet ved tappebehov mindre enn ca. 0,5 m³/s.

Magasinet i Spannbogvatn vil normalt være oppfylt ca. 1. oktober. Ved det planlagte driftsmønsteret vil magasinet normalt være tømt ca. 1. mai. Mens magasinet fylles opp igjen frem mot 1. oktober, vil vanligvis Jotind 2 kraftverk være ute av drift mens magasinet i Spannbogvatn fylles. I perioder av sommersesongen vil også Jotind 2 kunne bli kjørt for å optimalisere utnyttelsen av tilsiget.

Det uregulerte avløpet fra Nedre Jotindvatn ledes inn i driftstunnelen til Jotind 1 kraftverk via en liten inntaksdam på ca. kote 290 i Gammelmølnelva. I sommerperioden vil Jotind 1 kraftverk hovedsakelig drives kun med det naturlige avløpet fra Nedre Jotindvatn, mens det i vinterperioden utnytter tappingen fra Spannbogvatn og det uregulerte avløpet fra Nedre Jotindvatn.

Flommer

I uregulert tilstand har flommer, spesielt i Mølnelva, påført skader på terreng og vei. For å hindre skader er det derfor etablert flomforbygning på nedre del av Mølnelva. Kraftverkene og overføringen fra Spannbogvatn manøvreres på en slik måte at flomvannføringene i vassdragene ikke på noe tidspunkt blir større enn før utbyggingen. I de fleste flomsituasjoner vil vannføringen være mindre etter utbyggingen enn før utbyggingen.

Når tilsiget fra Jotindvassdraget er større enn slukeevnen til Jotind 1 pluss minstevannføring, skal overføringen fra Spannbogvatn holdes stengt. Flomvassføringen i Gammelmølnelva blir da som før utbyggingen, med fradrag av driftsvannføringen i Jotind 1 kraftverk. Hvis Jotind 1 kraftverk er ute av drift holdes overføringen fra Spannbogvatn stengt, slik at flomvassføringen blir som før utbygging.

I tilfeller når flommer inntreffer ved fullt magasin Spannbogvatn, og Jotind 1 samtidig er ute av drift, vil flomvassføringene i begge vassdraget være identisk med flomvassføringen før utbygging. I alle andre situasjoner vil flomvassføringen i vassdraget være mindre enn før utbyggingen.

Magasinvolum, magasinkart og fyllingsberegninger

Data for reguleringsmagasin Spannbogvatn og inntaksbasseng Gammelmølnelva er vist i Tabell 8.

Tabell 8. Magasindata

Magasin	Spannbogvatn	Inntaksbasseng Gammelmølnelva	Anmerkninger
Normalvannstand (moh.)	337	ca. 284 ¹⁾	¹⁾ Nivå elvebunn
HRV (moh.)	337	290	
LRV (moh.)	332	289	
Heving (m)	0	ca. 6 ²⁾	²⁾ Til HRV
Senking (m)	5	1 ³⁾	³⁾ Fra HRV til LRV
Samlet regulering (m)	5	1	
Magasinvolum	ca. 6,5 mill. m ³	ca. 1000 m ³	
Neddemt areal (daa)	0	1	
Tørrlagt areal (daa)	ca. 230	ca. 0,1 ⁴⁾	⁴⁾ Mellom HRV og LRV

Kurve som viser magasinvolum Spannbogvatn ved ulike kotehøyder er vist i Figur 11.

Magasinkart er vist i Vedlegg 1.

Fyllingskurver for vått, middels og tørt år er vist i kap. 4.3.2.

Berørt areal ved regulering

Spannbogvatn reguleres 5 m, fra HRV kote 337 til LRV kote 332, ved senking. Ved vannstand lik LRV vil et areal på ca. 230 da være tørrlagt Figur 12.

Manøvreringsreglement

Magasiner

Det etableres 2 magasiner, reguleringsmagasinet Spannbogvatn og inntaksdammen i Gammelmølnelva, med data som angitt i Tabell 8.

Reguleringsmagasinet Spannbogvatn vil være tilnærmet fullt ca. 1. oktober. Magasinet tappes gjennom vinteren og vil normalt være på nivå LRV ca. 1. mai. I vintere med lite tilsig vil magasinet kunne være nedtappet på et tidligere tidspunkt. Det forutsettes at tappingen varieres over døgnet, slik at kraftverkene kan følge forbruksmønsterets dag- og nattvariasjoner.

I sommerperioden, mellom ca. 1. mai og ca. 1. oktober, vil det vanligvis ikke tappes fra Spannbogvatn mens magasinet fylles. I perioder vil det imidlertid kunne tappes fra magasinet også i sommerperioden for å optimalisere utnyttelsen av tilsiget.

I inntaksdammen vil vannstanden normalt holdes konstant like under HRV.

Overføringer

Fra Spannbogvatn overføres vann fra det 7,6 km² store nedbørfeltet gjennom tunnel til inntaksbassenget i Gammelmølnelva. Fallet mellom Spannbogvatn og inntaksbassenget utnyttes i Jotind 2 kraftverk, som har en maksimal slukeevne på 1,3 m³/s. By-pass ventil ved kraftverket benyttes til tapping i eventuelle situasjoner kraftverket er ute av drift. Overføringen stoppes i perioder tilsiget i Gammelmølnelva er større enn maksimal slukeevne til Jotind 1 pluss minstevannføring.

Flomsituasjoner

Kraftverkene og overføringen fra Spannbogvatn manøvreres på en slik måte at flomvassføringene i vassdragene ikke blir større enn før utbyggingen.

Når tilsiget fra Jotindvassdraget er større enn slukeevnen til Jotind 1 pluss minstevannføring, stoppes overføringen fra Spannbogvatn. Flomvassføringen i Gammelmølnelva blir da som før utbyggingen, med fradrag av driftsvannføringen i Jotind 1 kraftverk. Hvis Jotind 1 kraftverk er ute av drift blir flomvassføringen som før utbyggingen.

I tilfeller når flommer inntreffer ved fullt magasin Spannbogvatn, og Jotind 1 samtidig er ute av drift, vil flomvassføringen i vassdraget være identisk med flomvassføringen før utbygging. I alle andre situasjoner vil flomvassføringen i vassdraget være mindre enn før utbyggingen.

Minstevannføring

Det planlegges slipp av minstevannføring fra inntaksbassenget i Gammelmølnelva. I perioden 1. mai til 30. september slippes 0,09 m³/s, tilsvarende 5 persentil sommervannføring. Fra 1. oktober til 30. april slippes 0,03 m³/s, som tilsvarer 5 persentil vintervannføring. Dersom det naturlige tilsiget i Jotindvassdraget oppstrøms inntaket er mindre enn minstevannføringen, slippes hele tilsiget i Jotindvassdraget som minstevannføring.

Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk

Utbyggingen krever arealbruk som angitt i Tabell 9:

Tabell 9. Oversikt over midlertidig og permanent arealbruk

Anleggsdel	Arealbehov	Kommentar
Inntak Spannbogvatn	ca. 200 m ²	For permanente anlegg (lukehus) er arealbehovet ca. 10 m ²
Påhugg og kraftstasjon Jotind 2, inkl. riggområde og midlertidig atkomstvei i dagen	ca. 1 daa	Permanente anlegg, kraftstasjon m/avløp krever ca. 100 m ²
Inntaksdam, lukehus og neddemmet areal i Gammelmølnelva	ca. 1 daa	Permanent
Midlertidig anleggsvei til steintipp ved Gammelmølnelva nedstrøms Jotind 2 kraftstasjon	ca. 2,5 daa	Veien fjernes
Steintipp ved Gammelmølnelva nedstrøms Jotind 2 kraftstasjon	ca. 7,5 daa	Permanent
Anleggsvei til tunnelpåhugg ved Jotind 1 kraftstasjon	ca. 8 daa	Permanent
Riggområde ved tunnelpåhugg Jotind 1 kraftstasjon	ca. 150 m ²	Ikke varige anlegg
Steintipp ved Jotind 1 kraftverk	0 daa til ca. 6 daa	Arealet er avhengig av hvor mye stein som avhendes til allmennyttige formål
Rørgatetrasé	ca. 4 daa	Berørt areal i forbindelse med nedgraving av rørgata
Atkomstvei til kraftstasjonen	ca. 0,5 daa	Permanent
Kraftstasjonstomt	ca. 1 daa	Permanent: Stasjon pluss trafikkareal, ca. 0,6 daa
Avløpskanal	ca. 100 m ²	
Hovedrigg i kraftstasjonsområdet	ca. 2 daa	Ikke varige anlegg
22 kV kraftlinje	ca. 17 daa	1,5 km a) 10 m bredde
1 kV kraftlinje til Jotind 2	ca. 5 daa	1,0 km a) 5 m bredde

Arealene langs Spannbogstraumen, hvor Jotind 1 kraftverk, tunnelpåhugg og steintipp etableres, finnes lauvskog og noe barskog av middels bonitet, med mye fjellbjørk langs fjellsidene. Høyere opp, over kote 200 hvor de øvrige anleggselementene planlegges plassert, preges landskapet av høye nakne fjell med lite vegetasjonsdekke. Skogsområdene fra brua over Ramsundet og nordover til Hol benyttes i dag til sauebeite. I området for øvrige beiter rein, kfr. for øvrig kap. 5.9.2.

Eiendomsforhold

Grunnen i området er i privat eie. Søker har inngått minnelige avtaler med flertallet av grunneiere (gnr. 77 bnr. 1 og gnr. 78 bnr. 2 og 6) om fallrettigheter og nødvendig grunn for midlertidige og permanente anlegg. For gnr. 78. bnr. 1 er det inngått avtale med en av 7 eiere. Det har vært ført forhandlinger med de øvrige eierne uten at det er oppnådd enighet om avtaler. Dersom det ikke oppnås minnelige avtaler med de 6 eierne av gnr. 78, bnr. 1, som til sammen eier ca. 23 % av fallrettighetene i Gammelmølnelva (Jotindvassdraget) og ca. 28 % av fallrettighetene i Mølnelva (Spannbogvassdraget), søkes det om ekspropriasjon av nødvendige tillatelser.

Grunn til lukehus ved Spannbogvatnet, inntaksdam i Gammelmølnelva, kraftstasjon Jotind 2, Steintipp ved Gammelmølnelva nedstrøms Jotind 2 kraftstasjon og deler av trasé for 1 kV kraftlinje mellom Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk ligger på felleseie mellom gnr.78, bnr. 1, 2 og 6. Også her er det oppnådd minnelig avtale med eierne av bnr. 2 og 6 og 1 av 7 eiere av bnr. 1. Det foregår forhandlinger om minnelig avtale med de 6 andre eierne av gnr. 78 bnr. 1, som til sammen eier $50 \% \times 6/7 = 43 \%$ av felleseiet, men om det ikke oppnås enighet om avtale søkes tillatelse til ekspropriasjon av grunn for ovennevnte anlegg.

Dersom kraftstasjon Jotind 1 plasseres i henhold til alt. B, kfr. kap. 0 side 1537, må det erverves grunn til kraftstasjon, veier, rørtrasé og tunnelpåhugg fra gnr. 78 bnr. 3. Det er etablert kontakt med grunneierne for å få i stand en minnelig avtale vedrørende grunnerv. Dersom det ikke oppnås enighet om avtale søkes om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn for de nevnte anleggene.

Plassering av kraftstasjon Jotind 1 i henhold til alt. A medfører at alle anlegg plasseres på gnr. 78 bnr. 2, hvor det er inngått avtale med eierne om erverv av nødvendig grunn.

Tabell 10. Eiendomsforhold

Gnr./bnr.	Hjemmelshaver(e)	Adresse
77/1	Rolf Bragstad	Odden 1, 4876 Grimstad
78/1	Erling Sandness	Vesterpvn. 46, 8014 Bodø
78/1	Synnøve Sandness	Skarvn. 13, 8410 Lødingen
78/1	Audunn Sandness	Solheimvn. 10, 9415 Harstad
78/1	John W. Sandness	Peder Ristvedts vei 13, 3616 Kongsberg
78/1	Kristine Sandness	Baybakken 2, 1440 Drøbak
78/1	Olav Sandness	Plassenveien 46 B, 9409 Harstad
78/1	Karin Sandness	Vesterålgata 98, 8400 Sortland
78/2	Eilif Amundsen	Otervn. 6, 8410 Lødingen
78/2	Espen Amundsen	Kirkåsvn. 8, 8400 Sortland
78/6	Anna-Marie Bergvik	Østervik, 8533 Bogen i Ofoten
78/3 ¹⁾	Einar Liland	Grønsundåsen 5A, 1394 Nesbru
78/3 ¹⁾	Georg Liland	Måneveien 10, 9600 Hammerfest
78/3 ¹⁾	Anne Lambertz Liland	Frydelundgata 24, 8517 Narvik

¹⁾: Ikke falleier. Grunneier i kraftstasjonsområdet Jotind 1, alt. B.

Kostnadsoverslag

Utbyggingskostnadene er beregnet til 97,7 mill. NOK pr. 1. januar 2010, kfr. Tabell 11. Alle tall i mill. NOK.

Tabell 11. Kostnadsoverslag

	Jotind 1	Jotind 2
1 Reguleringsanlegg/inntak	2,7	0,1
2 Driftsvannveier	23,7	28,3
3 Kraftstasjon bygningsmessig	4,6	2,4
4 Kraftstasjon, maskin/elektro	15,8	3,1
5 Transportanlegg og anleggskraft	1,2	0,8
6 Kraftlinjer	3,0	2,0
7 Terskler, landskapspleie	0,2	0,2
Delsum	51,2	36,9
8 Planlegging/administrasjon	5,6	4,0
Sum utbyggingskostnader	56,8	40,9

Produksjonsberegninger

Produksjonsberegningene er utført ved bruk av programmet "nMag 2004", med VM 177.4 Sneisvatn som styringskurve. Produksjonen er beregnet over årsserien 1961 – 1990. Resultatet av beregningene er vist i Tabell 12.

I beregningene er det forutsatt slipp av minstevannføring fra inntaket til Jotind 1 kraftverk i Gammelmølnelva. I perioden 1. mai – 30. september slippes 90 l/s og i perioden 1. oktober – 30. april slippes 30 l/s forbi inntaket.

Tabell 12. Kraftproduksjon i Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker

Kraftverk	Gjennomsnittlig kraftproduksjon (GWh)		
	Vinter	Sommer	Sum
Jotind 1 kraftverk	12,5	9,8	22,3
Jotind 2 kraftverk	1,3	0,4	1,7
Sum	13,8	10,2	24,0

Naturhestekrefter

Grunnlag for beregning av konsesjonsavgift og konsesjonskraft som følge av reguleringen av Spannbogvatn er angitt i Tabell 13. Endelige verdier vil bli beregnet av NVE.

Tabell 13. Beregning av naturhestekrefter

Bestemmende år	
Midlere avrenning, Q_m (m ³ /s)	0,54
Årlig avrenning (mill. m ³)	17,0
Alminnelig lavvannføring, $Q_{lavv.}$ (m ³ /s)	0,053
Magasinvolum (mill. m ³)	6,5
Brutto fallhøyde, Hbr. (m)	325,3
Magasinprosent (%)	38,2
Regulert vannføring bestemmende år i % av Q_m	79
Regulert vannføring bestemmende år, m ³ /s ($q_{reg.best.}$)	0,43
Antall naturhestekrefter, $13,33 \times q_{reg.best.} \times Hbr.$ (nat.hk.)	1.865
Innvunnet naturhestekrefter pr. år, $13,33 \times (q_{reg.best.} - Q_{lavv.}) \times Hbr.$	1.635
Median år	
Regulert vannføring median år i % av Q_m	95
Regulert vannføring bestemmende år, m ³ /s ($q_{reg.best.}$)	0,51
Antall naturhestekrefter, $13,33 \times q_{reg.best.} \times Hbr.$ (nat.hk.)	2.211

Andre samfunnsmessige fordeler

Forutsatt at den CO₂ – frie kraftproduksjonen erstatter kullfyrte kraftverk, vil utbyggingen bidra til å redusere det globale CO₂ – utslippet. Utbyggingen gir også inntekter til rettighetshavere i form av falleie, og til samfunnet i form av skatter og avgifter. I byggefasen antas øket etterspørsel etter lokal arbeidskraft og andre lokale tjenester.

Den samfunnsmessige betydningen av HLKs to Jotind - prosjekter kommer ytterligere klart til syne ved at de vil bidra med ettertraktet vinterkraft i Statnetts Ofoten-/Lofoten-avsnitt. Tidligere i vinter (2011) hadde Statnett kritiske problemer med kraftleveransene til avsnittet. Da ble selv HLKs småkraftverk, som alle har visst vintervannmagasin, bedt om å bidra med viktig vinterkraft. HLK antar derfor at et planlagt Jotind - tilskudd på ca. 5,4 MW vinterkraft vil være et viktig bidrag for å sikre kraftleveransene til avsnittet.

Forholdet til offentlige planer*Kommunale planer*

Utbyggingsområdet ligger i sin helhet i Tjeldsund kommune, og har status som LNF – område i kommuneplanen. I følge opplysninger fra Tjeldsund kommune er det ikke konflikt mellom utbyggingsplanene og kommunale planer.

Verneplaner

Vassdraget er ikke del av verneplan for vassdrag, og inngår heller ikke i andre verneplaner.

Nasjonale laksevassdrag

Verken Spannbogvassdraget eller Jotindvassdraget inngår i nasjonale laksevassdrag.

Nødvendige tillatelser fra offentlige myndigheter

Konsesjon etter vassdragsreguleringsloven

Reguleringen- og overføringen av Spannbogvatnet krever tillatelse etter vassdragsreguleringsloven.

Konsesjon etter vannressursloven

Bygging av kraftverkene krever tillatelse etter vannressursloven.

Konsesjon etter energiloven

Bygging og drift av de elektriske anlegg krever tillatelse etter energiloven.

Søknad om anleggskonsesjon fremmes samtidig med søknad om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven.

Oreigningsloven

Der det ikke oppnås minnelige avtaler med hensyn til fallrettigheter og nødvendige arealer for gjennomføring av planene, vil en eventuell ekspropriasjonstillatelse gis i medhold av oreigningsloven.

Forurensningsloven

Tillatelse etter vassdragslovgivningen omfatter også tillatelse etter forurensningsloven for den permanente driften av anleggene. For anleggsperioden kreves imidlertid egne tillatelser etter forurensningsloven i forbindelse med utslipp fra tunneldrift og midlertidige anlegg som brakkerigger, verksteder mm.

Kulturminneloven

Kulturminnelovens § 9 stiller krav om plikt til å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner.

Fremdriftsplan og saksbehandling

Fremdriftsplan

Det antas 1 års detaljprosjektering og kontrahering av entreprenører og 2 års byggetid på prosjektet, slik at kraftverkene idriftsettes ca. 3 år etter at konsesjon gis.

Aktivitetsnavn	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Melding		■						
Konsekvensutredninger/søknad			■					
Konsesjonsbehandling				■				
Prosjektering/kontrahering					■			
Utbygging						■		

Beskrivelse av konsekvenser for miljø og samfunn i de områder som berøres

Hydrologi

Overflatehydrologi

Overflatehydrologi og endringer i vannføringer og vannstandsforhold er beskrevet i kap. 4.3 og i Vedlegg 1.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Temaene er utredet av Sweco AS, og presentert i bilag 2 i felles rapport med temaene erosjon og sedimenttransport. I det følgende refereres fra rapporten.

Influensområde

Influensområdet utgjøres av elvestrekningene nedstrøms tiltakene til og med utløpet i sjøen og magasinområder oppstrøms.

Dagens situasjon

Området er i dag uberørt av vannkraftutbygginger. Nedbørfeltene har ikke uttak til vannforsyning og er å anse som en uutnyttet ferskvannsressurs.

Konsekvenser i anleggsfasen

Det vil i liten grad være konsekvenser av tiltaket i anleggsfasen på de vurderte fagtemaene.

Konsekvenser i driftsfasen

Virkningene av tiltaket er beskrevet for de enkelte fagtemaene i avsnittene nedenfor.

Lokalklima

Generelt sett vil alle inngrep i naturen gi en viss innvirkning på lokalklimaet, men disse kan hovedsakelig relateres til inngrepets størrelse. Mindre inngrep som i dette tilfellet, vil i liten grad påvirke lokalklimaet utover meget lokalt, i noen få meter eller titalls meter, med endrede sol- og vindforhold knyttet til ny bygningsmasse. Underjordiske inngrep i form av tunneler vil ikke ha noen innvirkning på lokalklimaet.

Endrede isforhold på elvestrekninger, i magasiner eller endrede temperaturforhold i vann eller luft kan påvirke hyppighet på, eller forekomst av frostrøyk. Frostrøyk dannes når kald luft føres over varmt vann. Temperaturforskjellen mellom vann- og lufttemperatur må imidlertid være mer enn 12-15 grader for at denne typen tåke skal dannes. Som vist i Figur 14 er døgnmiddeltemperaturen i den observerte perioden fra 2004 kun sporadisk under -15 °C. Selv om temperaturen nok kan være noe lavere høyere opp i terrenget, vil det uansett bare være et fåtall dager gjennom en vinter hvor temperaturforskjellen mellom luft og vann er tilstrekkelig for å kunne forårsake frostrøyk.

I den grad det forekommer frostrøyk langs elva i dag vil dette forholdet også reduseres grunnet lavere vanntemperatur og økt islegging på strekningen med fraført vann. Etter islegging vil det ikke lenger kunne dannes frostrøyk (Utaaker 1991).

Vanntemperatur

Vanntemperaturen nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva og nedstrøms utløpet av Spannbogvatnet vil være noe lavere vinterstid og noe høyere sommerstid fordi den reduserte vannføringen på strekningene raskere vil kunne tilpasses temperaturen i elvens omgivelser.

Isforhold

I den grad det er islegging langs elvestrekningene i dag vil reduisering av vannføringen på deler av strekningen kunne føre til økt islegging på disse. Redusert vannføring gir raskere varmetap til omgivelsene, lavere vanntemperatur og hurtigere innfrysing i kalde perioder.

Spannbogvatn vil ifølge de tekniske beskrivelsene ha en jevn nedtapping vinterstid i forbindelse med produksjon av vinterkraft. Vannstanden vil gjennom vinteren reduseres ned mot LRV på 330-332 moh. og vil avhengig av initialvannstanden ved starten av vintersesongen, utgjøre en senking på inntil 7 meter. Med en jevn senking over 100 døgn (januar – medio april) vil dette maksimalt utgjøre 7 cm i døgnnet. En såpass sakte og jevn nedtapping gjør at isdekket i mindre grad vil sprekke opp langs bredden. Isen blir imidlertid å anse som mer usikker i denne sonen enn den er under dagens forhold. Rask oppfylling på vårparten vil óg svekke isen i denne sonen. Litt avhengig av plassering og dybde av inntaket, vil innsug til dette kunne forårsake en sone med mer usikker is nær dette.

Økt ferskvannstilførsel til fjorder om vinteren, i form av utløpsvann fra kraftverk, kan påvirke islegging i fjorder. På grunn av fjordens størrelse, dens strømforhold og den relativt beskjedne

tilførselen av ferskvann fra Jotind kraftverk, antas dette ikke å gi nevneverdig konsekvens i Ramsundet.

Søkers kommentar

Etter at rapporten vedr. vanntemperatur, isforhold og lokalklima ble utarbeidet er det besluttet å søke regulering ved senking fra naturlig vannstand kote 337 til *LRV kote 332*. Dette innebærer en senking på inntil 5 m, som medfører en senking på 5 cm pr. døgn ved jevn senking over 100 døgn. Den reduserte reguleringen medfører at konsekvensene ved reguleringen blir noe mindre enn angitt i rapporten.

Avbøtende tiltak

Raske vannstandsvariasjoner bør om mulig unngås under manøvreringen av Spannbogvatnet. Isforholdene i magasinet bør observeres jevnlig i de første årene for om mulig fange opp og varsle om eventuelle usikre områder.

Grunnvann

Dagens situasjon

Området er i dag uberørt av vannkraftutbygginger. Nedbørfeltene har ikke uttak til vannforsyning, verken fra overflatevann eller grunnvann, og er å anse som en uutnyttet ferskvannsressurs.

Fra utløpene av hhv. Spannbogvatn og Nedre Jotindvatn renner Mølnelva og Gammelmølnelva over fjellgrunn ned til ca. kote 20. Mellom kote 20 og sjøen består grunnen av elveavsetninger bestående av relativt grove masser.

Konsekvenser i anleggsfasen

Tiltakene anses å ha ubetydelig konsekvens for grunnvann i anleggsfasen.

Konsekvenser i driftsfasen

Redusert vannføring langs nedre del av elvestrekningene, der grunnen består av løsmasser, vil kunne gi noe redusert grunnvannstand. Gjenværende restvannføring og slipp av minstevannføring fra Nedre Jotindvatn vil bidra til at endringen av grunnvannstanden blir liten. Tiltakene anses derfor å være ubetydelige i forhold til grunnvannspåvirkning i disse områdene.

Langs de partiene elvene renner over fjellgrunn antas påvirkningene på grunnvannsforholdene å være neglisjerbare.

Avbøtende tiltak

Det anses ikke å være behov for avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser for tema grunnvann.

Erosjon og sedimenttransport

Temaene er utredet av Sweco AS, og presentert i felles rapport med temaene lokalklima, vanntemperatur og isforhold, kfr. Vedlegg 2. I det følgende refereres fra rapporten.

Dagens situasjon

Området er i dag uberørt av vannkraftutbygginger. Nedbørfeltene har ikke uttak til vannforsyning og er å anse som en uutnyttet ferskvannsressurs.

Konsekvenser i anleggsfasen

Anleggsvirksomhet i og nær elvestrengen vil kunne gi noe økt erosjon, kortvarig og lokalt, i forbindelse med byggingen av inntaksdam/dam i Gammelmølnelva.

Konsekvenser i driftsfasen

Fråføringen av vann reduserer vannføringen på elvestrekningene og gir dermed generelt noe redusert erosjonsrisiko og også kapasitet for sedimenttransport. Flomtopper vil som følge av utbyggingen også bli noe redusert og slike situasjoner vil dermed også redusere risikoen for erosjon.

Nedtapping av Spannbogvatn i forbindelse med kraftproduksjon vinterstid medfører en reguleringszone som blir liggende utsatt til både for erosjon og ispåvirkning vinterstid og bølgeerosjon under den raske oppfylling på vårparten. Økt utvasking av finpartikulært materiale må anses som sannsynlig der hvor dette eksponeres. Etter hvert som dette materialet vaskes ut, kan det dannes et dekklag av grovere sedimenter som beskytter mot videre erosjon. I områder hvor det er en stor andel med finkornede sedimenter vil utvaskingen foregå til dette materialet er fjernet.

Avbøtende tiltak

Det bør foretas erosjonshindrende tiltak under byggeperioden av inntakskonstruksjonen i Gammelmølnelva for å hindre unødig utvasking og erosjon i elveleiet.

Skred

Temaene er utredet av Sweco AS, og presentert i felles rapport med temaene geofaglige forhold, mineral- og masseforekomster, kfr. Vedlegg 3. I det følgende refereres fra rapporten.

Influensområde

Undersøkellesområdet er avgrenset til å omfatte områdene ved nedre Jotindvatnet, Spannbogvatnet og utløpselvene deres ned til og med Spannbogan ved fjorden.

Dagens situasjon

Området er i dag uberørt av vannkraftutbygginger. Nedbørfeltene har ikke uttak til vannforsyning og er å anse som en uutnyttet ferskvannsressurs.

Vurderingen av skredhendelser og skredrisiko er basert på data fra Skrednett utarbeidet av NGU/NVE. De utarbeidede aktsomhetskartene for snøskred og steinsprang er basert på en kartlegging av potensielt skredutsatte områder. De viser potensielle utløsningsområder og utløpsområder for snøskred og steinsprang. Kartene sier derimot ingenting om sannsynligheten for at snøskred utløses.

Kartene er utarbeidet ved bruk av en datamodell som ut fra helning på fjellsiden gjenkjenner terrenget der utløsning av snøskred er mulig. For steinsprang er også geologisk informasjon benyttet. I modellen er det brukt 30° helning som minste bratthet for utløsning av snøskred. Fra hvert utløsningsområde er utløpsområdet automatisk beregnet. Det er ikke gjort feltarbeid ved utarbeidelse av kartene, og effekten av lokale faktorer som f.eks. skog eller eventuelle sikrings tiltak er ikke vurdert.

De viste skredhendelser i Figur 15 er en samling av data fra flere samarbeidspartnere: NGU og lokalhistoriker Astor Furseth har samlet skredulykker fra hele landet, så langt tilbake som til 1100 tallet. Disse er definert som skredhendelser som har rammet mennesker eller gjort materiell skade. Statens vegvesen har registrert skred mot vei i Nasjonal vegdatabank. Jernbanelverket har registrert skred mot jernbane. NGI har registrert informasjon om ulike skredhendelser, hovedsakelig snøskred og løsmasseskred, gjennom sitt arbeid med skred og skredfarevurderinger.

Det er ingen registrerte skredhendelser på Tjeldøya. En del hendelser er registrert nordenfor. Dette er alle hendelser knyttet til veinettet. Dette er hovedsakelig mindre snøskred samt en hendelse knyttet til steinsprang og nedfall av stein på veien.

Det er ikke registrert kvikkleireskred i området eller risiko for dette.

Aktsomhetskart for snøskred er vist i Figur 16. Høye fjell med bratte fjellskråninger i store deler av området, gir store områder med potensial for skred, enten som utløsnings- eller utløpsområder.

Aktsomhetskart for steinskred er vist i Figur 17. Høye fjell med bratte fjellskråninger i store deler av området, gir store områder med potensial for skred, enten som utløsnings- eller utløpsområder. Områdene er noe mindre enn for aktsomhetskartene for snøskred grunnet metodikken for utarbeidelse.

Konsekvenser i anleggsfasen

Det vil i liten grad være konsekvenser av tiltaket i anleggsfasen. I følge skredkartene bør man vise normal aktsomhet for snøskred og steinsprang i forbindelse med arbeid på inntaksstedene og stasjonen for Jotind 1.

Konsekvenser i driftsfasen

Det antas ikke å være konsekvenser av tiltaket i driftsfasen på det vurderte fagtemaet.

Avbøtende tiltak

Ingen avbøtende tiltak anses nødvendig grunnet tiltaket knyttet til de vurderte fagtemaene.

Landskap og inngrepsfrie naturområder

Temaene er utredet av Sweco AS, og presentert i rapporten "Konsekvenser for landskap og inngrepsfrie naturområder", kfr. Vedlegg 4. I det følgende refereres fra rapporten.

Dagens situasjon

Landskap

Undersøkelsesområdet for landskap omfatter landskapsområdet rundt Spannbogvatn, Nedre Jotindvatnet og Gammelmølnelva og Mølnelva til utløp i fjorden ved Spannbogvatn. Dette omfatter også områder som er avsatt til tipper, anleggsveger og vannrør. Se Figur 18.

Etter NIJOS' inndeling ligger undersøkelsesområdet i landskapsregion 32 "Fjordbygdene i Nordland og Troms", underregion 32.11 "Tjeldsund" (Puschmann 2005). Topografien på Tjeldøya er bratt og opprevet. Tindene har typisk en høyde på 900 til 1000 m.

Landskapet langs Spannbogstraumen domineres lav vegetasjon, med mye fjellbjørk langs fjellsidene.

Over 200 moh. preges landskapet av høye nakne fjell med lite vegetasjonsdekke. Landskapet over 200 moh. oppleves som stort og åpent, med store skålformede landskapsrom som stedvis gir tydelige avgrensninger av rommene i form av bratte fjellsider. De bratte fjellsidene er nakne eller dekket av løsmasser og steinblokker fra ras. Områdene som ligger mellom 150-200 moh. har et noe tykkere løsmassedekke enn de høyereliggende områdene, men er også preget av mye steinur/flyttblokk.

Berggrunnen i området består av sure bergarter (grovkornig til middलगrovkornig gneis og migmatitt) (www.ngu.no). Dette er en del av grunnfjellsområdet som strekker seg fra Lofoten til ytre Troms og som er fra jordas urtid, og kan være opptil 2700 millioner år gamle (Trømborg 2006:14f). Dette er en sur bergart som gir en relativt fattig fjellvegetasjon. Se kart Figur 23.

Inngrepsfrie naturområder

Det er gjort beregninger av tiltakets konsekvenser for inngrepsfrie naturområder (INON). Se vedlegg 3 i rapporten "Konsekvenser for landskap og inngrepsfrie naturområder" for definisjon av inngrepsfrie naturområder.

Områdene fra skoggrensa (ca. 270 moh.) og opp til øvre Jotindvatn og den vestlige halvdel av Spannbogvatnet har i dag status som INON - område sone 2 (1-3 km fra inngrep). Vestlige halvdel av Spannbogvatnet har status som sone 1 (3-5 km fra inngrep) kfr. Figur 19.

Konsekvenser i anleggsfasen

Konsekvensene for landskapet i anleggsfasen vil være kortvarig, og i stor grad bestå av ulike terrengskader forårsaket av transport og maskiner som benyttes ved bygging av tunneler, veier,

inntak og lignende. Det er regnet med en byggetid på 1,5 år for prosjektet. Den største konsekvensen for landskapet i denne fasen vil være økt menneskelig aktivitet. Mye av anleggsaktiviteten vil foregå inne i fjellet (bygging av vannvei). De delene av anlegget som vil ligge i dagen vil bære preg av byggearbeider, transport osv. Dette er derimot aktiviteter som vil forsvinne når anlegget er ferdig. Spor i landskapet som følge av anleggsaktiviteten vil være av midlertidig karakter.

Midlertidig deponi er planlagt plassert i en vik av Spannbogan som kalles Kroken. Deponiet vil bli benyttet til samfunnsnyttige formål i nærområdene og ventes fjernet i løpet av noen år. Det er foreslått avsatt et vegetasjonsbelte mot deponiområdet slik at det får en minst mulig eksponert plassering i tiden det blir liggende.

Det midlertidige deponiet vil lokalt endre landskapets form ved at viken delvis blir fylt ut. Dette er prinsipielt en dårlig tilpasning til omgivelsene, ikke minst fordi deponiet vil bli eksponert fra riksveg 711 og fra andre siden av fjorden. Ettersom det ikke foreligger konkrete planer om bruk, kan deponiet bli liggende i flere år før det blir fjernet. Dette forsterker tiltakets negative virkning.

Konsekvenser i driftsfasen

Landskap

Utbygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk er samlet sett vurdert å ha relativt små negative virkninger på landskapet. Den største negative konsekvensen vurderes å være forårsaket av magasinet i Spannbogvatnet, som ligger i et område som i dag oppleves som vilt og som er helt uten inngrep. Selv om reguleringen er liten, vil inngrepet ha stor innvirkning på landskapsopplevelsen. Det er imidlertid gunstig for landskapet at senkingen i magasinet vil foregå i vinterhalvåret og dermed i hovedsak være skjult av is og snø.

Kraftstasjon Jotind 2 vurderes å være et småskala inngrep, som er forholdsvis godt tilpasset omgivelsene, og som ikke vil være synlig fra stier eller hytteområder i nærheten.

Inngrepene nede ved Spannbogan er noe mer omfattende med vei, kraftstasjon og rørgate. Synligheten av inngrepene og dermed virkningene for landskapet er avhengig av gode tilpasninger, fargevalg og ivaretagelse av eksisterende vegetasjon.

Samlet sett er utbyggingen vurdert å ha liten/middels negativt konsekvens for landskapet, jf. Tabell 14.

Tabell 14. Sammenstillingen av verdi, tiltakets omfang og konsekvensgrad for de ulike delområdene. Den samlede konsekvensgraden er en skjønsmessig vurdering av den totale påvirkningen som utbyggingen vil ha på landskapet

Delområde	Verdi	Tiltakets Omfang	Konsekvens
Spannbogvatnet	Stor/middels	Middels negativt	Middels negativ
Nedre Jotindvatnet	Middels	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ
Mølnelva og Gammelmølnelva	Middels	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ
Spannbogan	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Samlet vurdering			Liten/middels negativ

Inngrepsfrie naturområder

Ved utbygging av Jotind kraftverk vil det bli bortfall av 9,3 km² som i dag er sone 2 og 4,1 km² som er sone 1. I tillegg vil 8,3 km² endre status fra sone 1 til sone 2, se Figur 20.

Forslag til avbøtende tiltak

- I anleggsfasen er det avgjørende å unngå unødige terrengskader i forbindelse med kjøring, transport og byggearbeid. Derfor er det viktig å legge føringer for anleggsarbeidene, slik at disse foregår på en skånsom måte. Dette må beskrives i landskaps- og miljøplanen for utbyggingen og følges opp som en del av kontrakten med entreprenøren.

- Utforming av terskel/dam bør detaljeres med tanke på hvordan den vil oppfattes i landskapet. Riktig valg av materialer og farger kan gjøre at inngrepet oppfattes mindre skjemmende.
- Kraftstasjon i dagen/dagbygg bør planlegges og utformes med tanke på at naturen fortsatt bør være dominerende i landskapet. Det foreslås at materialer velges med tanke på miljøriktige valg og at utforming av bygg og landskapstilpasning gjøres sammen med arkitekt og innspill fra landskapsarkitekt.
- Uttak av masser fra midlertidige deponi bør planlegges slik at uttaket skjer på en mest mulig ryddig måte. Dette for å unngå at deponiområdet oppfattes som et anleggsområde lenge etter at utbyggingen er avsluttet. Det foreslås å undersøke behovet for tippmasser i området. Dersom andel overskuddsmasser er høyere enn det som etterspørres foreslås det at deler av deponiet formes og istandsettes med det mål for øyet at massene skal bli liggende permanent. Eventuell revegetering av tipp bør gjøres etter metoden naturlig revegetering beskrevet i publikasjonen Natural revegetation from indigenous soil – naturlig revegetering fra stedegegn jord av Astrid Skrindo, UMB 2005.

Naturmiljø og biologiske forhold

Geofaglige forhold

Temaet er utredet av Sweco AS, og presentert i vedlegg 2 ”Geofaglige forhold inkl. skred, mineral- og masseforekomster”. I det følgende refereres fra rapporten.

Dagens situasjon

Nedbørfeltene til Mølnelva og Gammelmølnelva (Jotindelva) strekker seg fra utløpet i havet i Ramsundet og opp i over 900 meter over havet i de innerste områdene. Nedbørfeltene er eksponert hovedsakelig mot øst og utgjør nær 18 km². Det planlagte magasinet Spannbogvatnet er beliggende på 337 moh., Øvre Jotindvatn er på 428 moh. og det nedre Jotindvatn på 300 moh.

Geologi

Berggrunnen i området består av sure bergarter (grovkornig til middलगrovkornig gneis og migmatitt) (www.ngu.no). Dette er en del av grunnfjellsområdet som strekker seg fra Lofoten til ytre Troms og som er fra jordas urtid, og kan være opptil 2700 millioner år gamle (Trømborg 2006:14f). Dette er en sur bergart som gir en relativt fattig fjellvegetasjon. Det finnes noen tynne bånd med kalkspatmarmor helt nordøst på Tjeldøya. Ellers ingen kjente slike forekomster innen prosjektområde som kunne gi opphav til områder med karst eller grotter.

Kvartærgeologi

Kvartærtiden dekker de siste 2-3 millioner år av jordas historie. I denne perioden har jorda gjen-tatte ganger (30–40) vært gjenstand for nedisinger med påfølgende mellomistider, hovedsakelig på den nordlige halvkule. Disse hendelsene har i stor grad formet det landskap vi kjenner her i dag.

Den siste glasiale perioden (Weichsel) startet for 110 000 år siden og endte for om lag 10 000 år siden. I løpet av denne perioden gikk iskappen flere ganger frem og tilbake. For 18 000 år siden var isutbredelsen på sitt største og den skandinaviske innlandsisen strakk seg helt ned til Tyskland i sør, Irland i vest og Svalbard i nord. Siste nedsmelting og tilbaketrekking av isen startet for alvor for 14500 år siden men har flere ganger blitt avbrutt av kaldere perioder med påfølgende brefremstøt.

Innlandsisen trakk seg tilbake i fjordene i Troms for 13 000 – 11 000 år siden. Kaldere perioder førte til midlertidig oppbremsing av tilbaketrekningen og også brefremstøt som gjenspeiler seg i israndtrinnene i området her; Skarpestrinnet fra vel 12 000 år siden (Eldre Dryas) og spesielt Tromsø-Lyngen trinnet for knapt 11 000 år siden (tidlig i Yngre Dryas) (Olsen et al 2005).

Den tykke innlandsisen presset kraftig ned jordoverflaten i hele Skandinavia. Avsmeltingen gjorde at landet hevet seg igjen og er en prosess som fortsatt pågår. Størrelsen på landhevingen er

noe ulik avhengig av hvor man er i landet grunnet tykkelse på overliggende ismasser og når det ble isfritt. Den marine grense i dette området er i størrelsesorden 80 moh.

Tjeldøya lå innenfor iskanten i denne siste perioden med brefremstøt og de fleste større løsmasseavsetningene fra dette Tromsø-Lyngen trinnet vil være hovedsakelig lenger nord og vest av området og er vist nedenfor i Figur 21.

Konsekvenser i anleggsfasen

Det vil i liten grad være konsekvenser av tiltaket i anleggsfasen på det vurderte fagtemaet.

Kraftstasjonen er planlagt på et område med en mindre glasifluvial avsetning, men denne har ingen spesiell kvartærgeologisk historie av betydning.

Konsekvenser i driftsfasen

Det antas ikke å være konsekvenser av tiltaket i driftsfasen på det vurderte fagtemaet.

Avbøtende tiltak

Ingen avbøtende tiltak anses nødvendig grunnet tiltaket knyttet til det vurderte fagtemaet.

Naturtyper og ferskvannslokaliteter

Naturtyper er omtalt i Sweco's "Fagrappport for biologisk mangfold", kfr. Vedlegg 5. *Ferskvannslokaliteter* er omtalt i fagrapporten "Konsekvensutredning for ferskvannsauna i vassdraget" utarbeidet av Ferskvannsbilogen, kfr. Vedlegg 6.

Dagens situasjon

Områdebeskrivelse

Jotindområdet ligger på Tjeldøya i Tjeldsund kommune i Nordland fylke, kfr. Figur 22. Tjeldsund kommune omfatter både Tjeldøya, deler av Hinnøya og deler av fastlandet og grenser mot Troms fylke i nord og nordøst. Tjeldøya hører naturgeografisk inn under Nordlands kystalpine region; Hinnøyområdet (Nordisk ministerråd 1994). Selve prosjektområdet rundt Jotind ligger på grensa mellom markert og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (Moen 1999). Vegetasjonsseksjonene har sammenheng med forskjeller i oseanitet, hvor luftfuktighet og vintertemperatur er de viktigste klimatiske faktorene. I svakt oseanisk seksjon kan vi forvente å finne både østlige og vestlige innslag av arter, noe som henger sammen med noe lavere vintertemperatur enn de sterkt oseaniske seksjonene. Videre ligger prosjektområdet i både nordboreal (ved sjøen) og alpin vegetasjonssone, en inndeling som først og fremst gjenspeiler forskjeller i sommertemperatur. Nordboreal sone domineres av bjørkeskog og glissen barskog. Over skoggrensa (ca. 270 moh.) overtar den alpine vegetasjonssonen hvor vegetasjonen er sparsom og stort sett forekommer flekkvis. Det alpine landskapet er preget av spisse tinder, bratte glattskurte fjellsider og djupe botner. Berggrunnen i prosjektområdet er fattig og består hovedsakelig av diorittisk til granittisk gneis (NGU 2009; Figur 23) som vanskelig forvitrer og gir opphav til en lite næringskrevende flora. Nordøst på Tjeldøya (utenfor influensområdet) er det innslag av glimmergneis/glimmerskifer og marmorårer som er mer næringsrike bergarter.

Vegetasjon og naturtyper Spannbogvatn

Vegetasjonen langs Spannbogvatnet er generelt artsfattig og preget av et lyngrikt feltsjikt (røsslyng, blokkebær, blåbær, tyttebær, krekling, blokkebær) med stedvise innslag av moser (bl.a. mye heigråmose, knippegråmose, furumose). Det vokser også noe vier og einer samt bl.a. smyle, sølvbunke og rabbesiv. Det er ikke vegetasjon langs kanten rundt hele vannet; mange steder går glattskurte berg helt ned i vannet med bl.a. mattehutremose og oljetrappemose på stein under vann. Innimellom bergene er det spredte snøleier med typiske arter som musøre, finnskjegg, stivstarr, krypsnøemose og rabbeåmemose. Topografien er ellers steinete med innslag av løs stein og ur (Figur 24).

Helt i vestenden av Spannbogvatnet ligger et større nordøstvendt snøleie (Kjelen). Her lå det fremdeles snø under befaring i september, og her fantes arter som musøre, smyle, stivstarr, greplyng, trådsiv, lusegras, svagråmose, klobleikmose, hjelmmose, jøkulfrostmose og den noe mer kalkkrevende dvergjanne.

Ved den nordligste enden av Spannbogvatnet er det planlagt inntak med glideluke og lukehus, og inne i denne lille vika er det noe mer artsrikt med fjellbunke, trådsiv, finnskjegg, sølvbunke, stivstarr, musøre og snøfrostmose samt steinhutremose og broddglefsemose på stein i vannkanten.

Det er ikke registrert noen viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i direkte tilknytning til Spannbogvatnet magasin. Basert på tema vegetasjon og naturtyper vurderes området å ha *liten/ingen verdi*.

Vegetasjon og naturtyper utløp fra Nedre Jotindvatn

Vegetasjonen nedstrøms utløpet fra Nedre Jotindvatn (ca. kote 290-92) (Figur 25) består av spredt fjellbjørk og vier samt lyng (krekling, blåbær, rypebær, greplyng), gullris, musøre, lusegras og smyle. Det er også mye mose, bl.a. gråmoser (seter-, dusk-, butt-, hei-, knippe-), rødmesigmose, vortetormose, etasjemose, fjørkransmose, bergghinnemose, lyngskjeggmose og bakkefrynse.

Det var høy vannføring på befaringstidspunktet etter lange perioder med mye nedbør, og nærmere vannkanten nedstrøms utløpet fantes neddykket sølvbunke, rabbesiv og gullris. Litt lengre vekk fra elvekanten vokste dvergjanne, dverggråurt, lusegras, islandslav, lys reinlav og glatt svartfotlav. Det var relativt artsrikt moseflora på berg i tilknytning til vannstrengen med bl.a. krokose, buttgråmose, stripefoldmose, bergfoldmose, krypsnøsmose, raudflik og mattehutremose.

Det er ikke registrert noen viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i direkte tilknytning til utløpet av Nedre Jotindvatn. Basert på tema vegetasjon og naturtyper vurderes området å ha *liten/ingen verdi*.

Vegetasjon og naturtyper Mølnelva og Gammelmølnelva

Mølnelva (Figur 26) faller stedvis i meget bratt terreng. Vegetasjonen nedstrøms Spannbogvatnet er lik den beskrevet i området rundt vannet, med noe fjellbjørk, viere og einer samt blokkebær, blåbær, finnskjegg og smyle. I vannkanten finnes krypsnøsmose og heigråmose. Vegetasjonen langs elva oppstrøms utløpet i sjøen består av tett bjørke- og seljeskog og steinete elvekanter med bl.a. mye beitegråmose.

Gammelmølnelva (Figur 27) renner også stedvis meget bratt. Vegetasjonen nedstrøms Nedre Jotindvatn er slik som beskrevet ved planlagt inntaksdam/Jotind 2; spredt fjellbjørk og lyngdominert feltsjikt samt en del moser tilknyttet vannstrengen. Det var temmelig høy vannføring på befaringstidspunktet og Gammelmølnelva gikk ut i flere utløp nede ved riksveien. Vegetasjonen oppstrøms utløpet i sjøen er veldig lik den ved Mølnelva, men er preget av litt mer blandingsskog med bjørk, selje, einer og rogn. Langs elva er det mye stein med bl.a. heigråmose, beitegråmose, fjørgråmose, klobleikmose og raudflik.

Det er ikke registrert viktige naturtyper i det planlagte utbyggingsområdet i tidligere kartlegging av Holtan & Larsen (2009). Det er imidlertid gjennomført en modellering av bekkekløfter i Nordland basert på topografiske data og skogbilde (Erikstad et al. 2005). Her er det identifisert bekkekløfter langs både Mølnelva (Figur 27) og Gammelmølnelva (Figur 28).

Bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva er nordøstvendte og har dermed gunstig eksposisjon for stabilt høy luftfuktighet og for potensielt å huse rødlistede moser og lav. Samtidig er det fattig og glissen bjørkeskog langs bekkekløftene, og øvre deler ligger over skoggrensa, noe som er med på å redusere sannsynligheten for å finne sjeldne skorpe - eller knappenålslaver. Berggrunnen er også fattig. Til sammenligning, er Vesterforselva som ligger om lag 15 km nordvest for Mølnelva og Gammelmølnelva, oppført på lista over utvalgte bekkekløfter i Nordland og er omtalt i databasen for bekkekløftregistreringer. Vesterforselva er i likhet med Mølnelva og Gammelmølnelva nordøstvendt. Vesterforselva har derimot rikere utforminger av skog enn i Mølnelva og Gammelmølnelva; gråor-heggeskog i nedre deler og høgstaudebjørkeskog lengre

opp, og det ble etter kartlegging funnet to nært truede knappenålslav, langnål og rotnål, som begge vokste på gadd av gråor – altså i nedre rikere deler av skogen. I flommarkskogen ble det også funnet godt utviklete lungeneversamfunn på rogn. Vesterforselva ble i bekkekløftprosjektet vurdert å ha lokal verdi. Sammenlignet med Vesterforselva bekkekløft er det lite sannsynlig at det forekommer rødlistede moser og/eller lav på trær langs Mølnelva og Gammelmølnelva, og bekkekløftene gis lokal verdi.

Bekkekløfter av lokal verdi gir området *liten verdi*. Det er ikke registrert noen truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i tilknytning til de berørte vassdragene.

Vegetasjon og naturtyper Spannbogan

Området hvor kraftstasjonen Jotind 1 og midlertidig tipp er planlagt anlagt, ligger ovenfor riksvei 824 (kote 10) og består av tett bjørkeskog med innslag av plantet gran, gråor, einer og rogn. Vegetasjonen generelt i området består hovedsakelig av blåbær, tyttebær, sølvbunke og smyle, med innslag av engkvein, skogsnelle, fjellburkne og skogstorknebb. Av interessante moser finnes bekketvebladmose i nærheten av en bekk og krusgullhette på ei bjørk. I bakkant av bjørkeskogen hvor tunnelpåhugget er planlagt, er det en bratt bergvegg og noe ur med lite vegetasjon.

Det er dessuten planlagt dels lavspent luftlinje og dels kabel i grøft (fra tunnelpåhugget og ned til Jotind 1) mellom kraftstasjonene Jotind 1 og Jotind 2. Vegetasjonen i dette området varierer fra lyngdominert med spredte bjørketrær til gradvis tettere bjørkeskog med innslag av selje, einer og rogn.

Det er ikke registrert noen viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i direkte tilknytning til Spannbogan. Basert på tema vegetasjon og naturtyper vurderes området å ha *liten/ingen verdi*.

Ferskvannslokaliteter

Verdivurderinger inkl. grunnlag for verdisettingen er referert i rapporten "Konsekvensutredning for ferskvannsauna i vassdraget", Fiskeribiologen januar 2010. (Vedlegg 6). Samlet vurderes ferskvannslokalitetene innenfor influensområdet å ha *liten verdi*. Et sammendrag fra rapporten er gjengitt i Tabell 15.

Verdivurdering av influensområdet og de enkelte delfeltene er gjort med utgangspunkt i beskrivelser og konklusjoner i samme rapport, vedlegg 1.

Tabell 15. Verdivurdering av ferskvannslokaliteter og fisk innenfor influensområdet

Område	Beskrivelse og grunnlag for verdisetting	Verdi
Spannbogvatnet	Det ble ikke fanget fisk under prøvefiske med garn i innsjøen. Det skal ha blitt satt ut fisk i innsjøen, men manglende fangst av fisk tyder på at fisk ikke finner brukbare gyte- og oppvekstforhold. Som fisketom innsjø kan innsjøen ha en viss verdi, men bunnfauna og planktonsamfunn er ikke undersøkt. Høyalpine fisketomme innsjøer er imidlertid relativt vanlige og påvirker verdisettingen.	Liten verdi L M S I— — — — ▲
Mølnelva	Mølnelva var fisketom og bunnfaunaen var kjennetegna av vanlig forkommende arter for regionen. Elva vurderes ikke å ha bestander av anadrom fisk.	Liten verdi L M S I— — — — ▲
Gammelmølnelva	Det ble påvist lave tettheter av ørret i elva, og bunnfaunaen var kjennetegna av vanlig forkommende arter for regionen. Det ble ikke påvist årsyngel eller ett-åringer i elva, og det kan ikke utelukkes at fisken i elva rekrutteres fra Jotindvatnet. Elva vurderes ikke å ha noen bestand av anadrom fisk.	Liten verdi L M S I— — — — ▲

Område	Beskrivelse og grunnlag for verdisetting	Verdi
Samlet influens-område	Fisketomme innsjøer kan representere spesielle økosystemer med insektsarter, krepsdyr og plankton som normalt ikke er tilstede i systemer med fisk. Selv om fisketomme innsjøer er relativt vanlige i høy - alpine strøk, vektlegges verdivurderingen av Spannbogvatnet mest i en samlet vurdering for utbyggingsområdet.	Liten verdi L M S I——I——I ▲

Konsekvenser i anleggsfasen

Vegetasjon og naturtyper

Støy fra anleggstrafikk og menneskelig aktivitet kan virke forstyrrende på hekkende fugl. Dette vil få konsekvenser i anleggsfasen i områdene ved utløpet Spannbogvatnet (sommeren) og Spannbogan (1,5 år) hvor det meste av støyende byggeaktiviteter vil foregå.

Ferskvannslokaliteter

Konsekvensene i anleggstiden som følge av byggeaktiviteter vurderes som middels negative.

Konsekvenser i driftsfasen

Vegetasjon og naturtyper

Negative konsekvenser av inngrep vil i driftsfasen først og fremst knyttes til redusert vannføring i Gammelmølnelva og Mølnelva. Det forekommer bekkekløfter i begge elveløpene, og redusert vannføring/tørrelegging vil påvirke habitatet i bekkekløftene negativt.

Tabell 16. Konsekvensvurdering for biologisk mangfold for hvert av de fire områdene

Område	Verdi	Omfang	Konsekvens
Spannbogvatnet	Liten	Lite negativt	Liten negativ
Utløp Nedre Jotindvatn	Liten	Lite negativt	Liten negativ
Mølnelva og Gammelmølnelva	Liten	Hhv. Middels til stort negativt, og lite til middels negativt	Liten negativ
Spannbogan	Liten	Lite negativt	Liten negativ

Ferskvannslokaliteter

For å beskrive omfang av konsekvensene av en utbygging er det skilt mellom to ulike scenarier, der alternativ A tar utgangspunkt i et driftsmønster med ingen minstevannføring i Mølnelva og minstevannføring tilsvarende 5-percentil (differensiert sommer/vinter) i Gammelmølnelva mens alternativ B forutsetter at det ikke slippes minstevannføring i Mølnelva og kun minstevannføring om sommeren i Gammelmølnelva.

Begge alternativene er vurdert å gi middels negativ konsekvens. Alternativ B vurderes å kun være marginalt mer negativt enn alternativ A siden slipp av minstevannføring, spesielt om vinteren, vil ha liten betydning for fisk og bunndyr. Det vises også til kap. 5.5.5.3.

Forslag til avbøtende tiltak

Vegetasjon og naturtyper

Minstevannføring i Mølnelva

For Mølnelva vil minstevannføring kreve etablering av tappeanordning ved utløpet av Spannbogvatnet. Et slikt teknisk inngrep må også veies opp mot de ulemper det påfører andre interesser, men for biologisk mangfold vurderer Sweco den negative konsekvensen av redusert vannføring å være større enn ved etablering av tappeanordning. Det er kun funnet trivielle arter, naturtyper og

vegetasjonstyper i selve utløpsområdet, og redusert vannføring vurderes derfor som mer negativt enn et slikt arealbeslag ved utløpet av Spannbogvatn.

Med vanntilførsel fra flere sideelver oppstrøms bekkeløftene samt normal nedbør, antas det at det vil være tilstrekkelig restvannføring til å opprettholde habitatet for fuktgivende karplanter langs elveløpet.

Søkers kommentarer

Minstevannføring i Gammelmølnelva medfører inngrep ved utløpet av Spannbogvatn. Inngrepene vil være ugunstig for reindrifta, og terrenginngrepene vil kunne være skjemmende, kfr. kap. 4.3.2.5.

Ferskvannskvaliteter

Det foreslås ingen avbøtende tiltak i utredningen "Konsekvensutredning for ferskvannsfauna i vassdraget".

Forslag til oppfølgende undersøkelser

Det foreslås ingen oppfølgende undersøkelser.

Karplanter, moser og lav

Temaet er behandlet i Sweco's rapport "Fagrapport for biologisk mangfold", kfr. Vedlegg 5. Det vises også til kap. 5.5.2 i dette dokument.

Pattedyr og fugl

Temaene pattedyr og fugl er vurdert samlet i Sweco's rapport "Fagrapport for biologisk mangfold", kfr. Vedlegg 5.

Dagens situasjon

Det er påvist ti prioriterte viltområder i Tjeldsund kommune (Strann et al. 2005), men ingen av disse forekommer i tilknytning til influensområdet.

Gode næringsforhold og bl.a. ei skjellrik mudderfjære gjør at det i Tjeldsund kommune er betydelige fuglekonsentrasjoner i trekk- og vinterperiode og det forekommer for eksempel svartand, havelle, bergand (VU) og sjørre (NT) (Naturbase, DN). Fuglelivet vurderes som til dels rikt i nedre deler av tiltaksområdet, med varmekjære arter som trepiplerke, jernspurv og grå fluesnapper (Nilsen 2010). I fjellområdene er det mer artsfattig, men blåstrupe, steinskvett (NT) og ringtrost er observert i de høyereliggende områdene (Nilsen 2010).

Det er observert flere rødlistede rovfugl i kommunen; Hønehauk (VU), jaktfalk (NT), vandrefalk (NT) og kongeørn (NT), og noen av dem hekker sannsynligvis i kommunen (Strann et al. 2005). Det er observert en mulig hekkelokalitet for kongeørn fra 2004 (pers. medd. Tore Veisetaune), men egne fugleundersøkelser i 2010 registrerte ikke noe som tydet på hekking av ørn i Jotindområdet (Nilsen 2010). I selve prosjektområdet finnes det både lirype og fjellrype, men bestanden varierer fra år til år. Det er også registrert orreleik (Nilsen 2010).

Ellers forekommer det elg spredt i skogkledde deler av kommunen og det går et par elgtrekk øst på Tjeldøya (Naturbase, DN). Gaupe med ynglinger er observert på Tjeldøya i nyere tid. Dette er streifdyr som går over brua til og fra fastlandet. Det er imidlertid ikke ønskelig at gaupe skal forekomme på Tjeldøya, så disse streifdyrene blir felt (pers. medd. Tore Veisetaune).

I tillegg er det observert rev i influensområdet, men dette er antagelig også streifdyr (pers. medd. Erling Sandness).

Områdene i tilknytning til Spannbogvatnet, utløp Nedre Jotindvatn, Mølnelva, Gammelmølnelva og Spannbogan vurderes å ha *liten verdi* for fagtema pattedyr og fugl på grunnlag av relativt artsrike områder og forekomst av registrert steinskvett (NT). Det er observert en mulig hekkelokalitet for kongeørn, men denne er ikke verifisert og er ikke lagt til grunn for verdivurderingen.

Se Tabell 17 for samla *verdivurdering* for vegetasjon, naturtyper, pattedyr og fugl.

Tabell 17. Tabellen viser samla verddivurdering for hhv. vegetasjon og naturtyper og pattedyr og fugl for hvert av de fire områdene

Område	Verdi vegetasjon og naturtyper	Verdi pattedyr og fugl	Samlet verdi
Spannbogvatnet	Liten/ingen	Liten	Liten
Utløp Nedre Jotindvatn	Liten/ingen	Liten	Liten
Mølnelva og Gammelmølnelva	Liten	Liten	Liten
Spannbogan	Liten/ingen	Liten	Liten

Konsekvenser i anleggs- og driftsfasen

Samlet konsekvensvurderinger for vegetasjon, naturtyper, pattedyr og fugl er vist i Tabell 16.

Avbøtende tiltak

Det er ikke foreslått avbøtende tiltak med hensyn til fagtema pattedyr.

Fisk

Temaet fisk er utredet i Vedlegg 6: Ferskvannsbiologen: "Konsekvensutredning for ferskvannsf fauna i vassdraget." Ferskvannsbiologen januar 2010.

Dagens situasjon

Verdivurdering av influensområdet og de enkelte delfeltene fremgår av Tabell 15, og tar utgangspunkt i beskrivelser og konklusjoner i rapportens vedlegg 1.

Konsekvenser i anleggsfasen

I anleggsfasen vil grunnarbeid ute i elva (etablering av inntaksdam og demning i Spannbogvatnet) trolig medføre små og kortvarige økninger i løsmassetransporten nedover i vassdraget. Det vurderes imidlertid i utgangspunktet ikke nødvendig med ekstraordinære tiltak for å motvirke slik løsmassetransport.

Konsekvenser i driftsfasen

For å beskrive omfang av konsekvensene av en utbygging er det skilt mellom to ulike scenarier, der alternativ A tar utgangspunkt i et driftsmønster med ingen minstevannføring i Mølnelva og minstevannføring tilsvarende 5-percentil (differensiert sommer/vinter) i Gammelmølnelva mens alternativ B forutsetter at det ikke slippes minstevannføring i Mølnelva og kun minstevannføring om sommeren i Gammelmølnelva.

Alternativ A

En utbygging med et driftsmønster etter alternativ A må i Mølnelva forventes å redusere produksjonen av bunndyr, spesielt i den øvre og mest påvirkede delen av elva. Restfeltet i Mølnelva antas imidlertid å sikre en viss produksjon. I Gammelmølnelva vil etablering av inntaksdam til Jotind 2 trolig i stor grad hindre nedvandring av fisk, og dersom rekrutteringa til elva primært skjer fra Jotindvatnet vil dette innebære at elva nedstrøms inntaket vil få betydelig redusert eller manglende rekruttering til ørretbestanden. I tillegg må den reduserte vannføringa påregnes å redusere produksjonen av bunndyr, samt å redusere tilgjengelig areal for fisken og derigjennom medføre lavere fisketetthet. Slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva vurderes på sommeren å ha en viss positiv effekt på i alle fall bunndyrproduksjonen, men tillegges liten betydning på vinteren da vannslippet vurderes i stor grad å fryse inn i øvre del av elva. Med bakgrunn i forventa reduksjon i både ørretbestanden og bunndyrfaunaen blir vurderingen av konsekvensenes omfang å være stort negativt:

Konsekvensenes omfang				
Stort neg.	Middels neg.	Lite/intet	Middels pos.	Stort pos.
I	I	I	I	I

▲

Alternativ B

En utbygging med et driftsmønster etter alternativ B, der det ikke slippes minstevannføring i Mølnelva og kun minstevannføring om sommeren i Gammelmølnelva forventes kun å gi økt negativ omfang for bunndyrproduksjonen/-overlevelse i vinterhalvåret. I og med at fisketettheten i uregulert elv er svært lav og forventes redusert ytterligere vurderes bortfall av minstevannføring i liten grad å påvirke konsekvensene for fisken i elva. I en normal vintersituasjon i elva vil vannføringa i kortere tidsrom trolig være like lav som den vil bli etter regulering, og uttynningseffekten på bunnfauna av tørrlegging og innfrysing antas å være relativt lik uavhengig av om det legges til grunn 5-percentil på vinteren eller om det kun er tilsig fra restfelt. Ved bortfall av minstevannføring vurderes konsekvensenes omfang å være stort negativt:

Konsekvensenes omfang				
Stort neg.	Middels neg.	Lite/intet	Middels pos.	Stort pos.
I	I	I	I	I

▲

Konsekvensvurdering

Alternativ A

Med utgangspunkt i en lav verdivurdering og stort negativt omfang blir konsekvensvurderingen som følger:

Middels negativ konsekvens (- -)

Alternativ B

Til tross for likt utgangspunkt med hensyn til verdivurdering men et noe større negativt omfang blir konsekvensvurdering lik for begge alternativene:

Middels negativ konsekvens (- -)

Avbøtende tiltak

I driftsfasen oppfattes den planlagt omsøkte minstevannføringen å medføre en helt marginal effekt i Gammelmølnelva i vinterhalvåret, og det stilles et spørsmål ved hvorvidt et minstevannslipp på 30 l/s om vinteren i det hele tatt vil ha noen biologisk virkning. Dersom minstevannføring ikke har virkning på vinteren, og elva mer eller mindre tørrlegges, vil også effekten med minstevannføring på sommeren reduseres betydelig eller bortfalle.

Ferskvannsbiologi

Temaet ferskvannsbiologi er utredet i samme rapport som temaet fisk. Det vises til kap. 0 og til "Rapport 2010-01. Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune – konsekvensutredning for ferskvannsf fauna i vassdraget", Ferskvannsbiologen januar 2010.

Marine forhold

Tiltaket vil i liten grad påvirke de marine forhold. I konsekvensutredningene har konsekvensene av endret ferskvannsutslipp til sjø og massedeponi i sjø vært vurdert. Prosjektets påvirkning av andre marine forhold er vurdert å være lite relevante, og inngår ikke konsekvensutredningsprogrammet.

Ferskvannstilførsel, vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Temaet er behandlet i rapporten ”Konsekvenser for lokalklima, vanntemperatur, og isforhold, erosjon og sedimenttransport”, Sweco AS 2010 (Vedlegg 2), hvor følgende konklusjon trekkes med hensyn til konsekvensen av ferskvannsutslipp til sjø:

Økt ferskvannstilførsel til fjorder om vinteren, i form av utløpsvann fra kraftverk, kan påvirke islegging i fjorder. På grunn av fjordens størrelse, dens strømforhold og den relativt beskjedne tilførselen av ferskvann fra Jotind kraftverk, antas dette *ikke å gi nevneverdig konsekvens i Ramsundet.*

Marinbiologi

Temaet anses ikke relevant og inngår ikke i konsekvensutredningsprogrammet.

Marine ressurser

Temaet anses ikke relevant og inngår ikke i konsekvensutredningsprogrammet.

Marin forurensning

Temaet er behandlet i rapporten ”Konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning”, Sweco AS 2010 (Vedlegg 7).

Dagens situasjon

Vannkvaliteten i vassdraget er god, og det tyder ikke på noen store forurensningskilder i området. Det er ikke gitt noen utslippstillatelser i området, og kommunen har ikke kjennskap til noen form for utslipp til vassdraget (pers. medd. Gunstein Hansen).

Konsekvenser i anleggsfasen

For den aktuelle utbyggingen kan følgende aktiviteter gi negative effekter på vannkvaliteten i vassdraget i anleggsfasen:

- Etablering av massedeponi
- Tunneldriving og generelle anleggsarbeider
- Midlertidig deponi

For å realisere prosjektet må det sprenges ut en del steinmasser. Massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2, ca. 28.000 m³, er planlagt plassert i midlertidig tipp på østsiden av FV711, delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua. Nøyaktig plassering av tippmassene er ikke endelig avklart. Disse massene vil tilbys til samfunnsnyttige formål.

Tippmassene fra tunnel mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet, ca. 37.000 m³, er planlagt plassert på egnet sted i juvet nedstrøms inntaksdam for Jotind 1, dvs. nedstrøms Jotind 2 kraftverk.

Det forventes en kortvarig utlekking av finstoff, spesielt ved regnvær, til fjorden under etablering av det midlertidige steindeponiet. I tillegg vil det være en tilførsel av næringssalter, spesielt nitrogen, som følge av sprengstoffrester i steinmassene.

Konsekvenser i driftsfasen

Den største risikoen i forbindelse med forurensning antas, foruten akutte uhell, å være avrenning fra steintippene. Den midlertidige steintippen er planlagt plassert delvis ut i fjorden. Vann som renner gjennom området vil kunne ta med seg finmasser fra de deponerte steinmassene ut i sjøen. Det er imidlertid ingen bekker eller lignende som renner gjennom det aktuelle område, så det vil kun være snakk om arealavrenning. Det vil også kunne bli avrenning i forbindelse med uttak av masser fra det midlertidige deponiet.

Samlet konsekvensvurdering

Det forventes en ubetydelig konsekvens av planlagt utbygging for tema "Vannkvalitet og vannforsyning" under driftsfasen.

Det forventes en liten/middels negativ konsekvens for tema "Forurensning" under driftsfasen med tanke på etablering av midlertidig deponi ute i fjordkanten.

Forslag til avbøtende tiltak

For anleggsfasen foreslås følgende avbøtende tiltak for å redusere eventuelle konsekvenser for forurensning fra massedeponi i sjøen:

Det må søkes om tillatelse fra forurensningsmyndighetene før anlegget starter opp, og eventuelle krav om rensing og grenseverdier i utslippet vil komme i forbindelse med en utslippstillatelse.

Det bør ikke brukes dieselblandet sprengstoff. Dette for å redusere sannsynligheten for giftige nitrosaminer. Dette gjelder uansett bergart.

Hvis det renner bekker gjennom midlertidige og permanente tipper/riggområder bør disse ledes rundt.

Det midlertidige steindeponiet ved/i sjøen, bør vurderes plassert ovenfor vannfasen. Samtidig bør det vurderes å etablere en voll/sedimentbasseng nedenfor det midlertidige steindeponiet for å redusere avrenning av partikler til fjorden.

Det bør utarbeides et miljøoppfølgingsprogram for bygge- og anleggsfasen som sikrer en god forankring av miljøkravene opp mot entreprenør og med konkrete tiltak for å redusere eventuelle miljøpåvirkninger.

Kulturmiljø og kulturminner, inkludert samiske

Temaet er utredet i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, inkludert samiske," Sweco AS, 27.05.2010. (Vedlegg 8)

Undersøkellesområdet for rapporten omfatter områder som vil bli direkte omfattet av inngrep, samt omkringliggende områder hvor det forventes at opplevelsen av kulturmiljøene/kulturlandskapet blir påvirket av inngrepene. Hvor store avstander dette dreier seg om avhenger av landskapets topografi i de enkelte områdene.

Dagens situasjon

Innen undersøkelsesområdet er det materielle og immaterielle spor etter samisk reindrift og fast jordbruksbosetning. Planområdet ligger under gården Sandnes. På denne gården er det registrert automatisk fredete kulturminner fra steinalder, jernalder og yngre jernalder/middelalder. I nyere tid drev gården med mølledrift i Gammelmølnelva og Mølnelva. Området har også en lang historie knyttet til samisk bruk. Familien Huva, som i dag driver reindrift i området, har vært her minst siden første halvpart av 1800-tallet. Undersøkelsesområdet er et meget viktig område for reindriften, både fordi det går en trekklei gjennom området og fordi det er del av et sommerbeite av stor verdi. Det skal være kjent et sperregjerde ved nedre Jotindvatnet og et bogastelle mellom Spannbogvatnet og Helligtind, som begge relateres til samisk bruk av området.

Det samiske kulturlandskapet vurderes å ha høy kulturhistorisk verdi. Sporene etter den bofaste jordbruksbefolkningen vurderes å ha middels/liten kulturhistorisk verdi.

Totalt vurderes undersøkelsesområdet å ha middels kulturhistorisk verdi.

Tabell 18. Potensial for funn av ikke-kjente automatisk fredete kulturminner

Område	Type kulturminne	Potensial
Kraftstasjonsområde Jotind 2	Samiske kulturminner i form av boplasspor	Lite
Kraftstasjonsområde Jotind 1	Samiske kulturminner i form av boplasspor, ledegjerder, innhengninger	Middels
Området ved Spannbogan (rørgate, veg osv.)	Samiske kulturminner i form av boplasspor, ledegjerder, innhengninger	Middels

Område	Type kulturminne	Potensial
Massedeponi i Spannbogan	Samiske kulturminner i form av boplasspor, marinarkeologiske funn i strandsonen/sjøbunnen	Middels

Konsekvenser i anleggsfasen

Anleggsfasen må forventes å vare i 1,5 år. Inngrepene i anleggsperioden vil oppfattes som langt mer dominerende og synlige enn i situasjonen i driftsfasen. Erfaring fra andre prosjekter har vist at sår fra anleggsarbeidet kan minimeres gjennom god detaljplanlegging, tydelige miljøkrav og oppfølging gjennom anleggsfasen. I det følgende er det konsekvenser i driftsfasen som er vurdert.

Konsekvenser i driftsfasen

Tabell 19. Sammenstilling av konsekvensgrad for de berørte kulturhistoriske verdiene

Område	Type inngrep	Berørte kulturhistoriske verdier	Konsekvensgrad
Spannbogvatnet	Regulering av vann	Ingen registrerte, men potensial for funn	Liten negativ
Nedre Jotindvatn	Minikraftverk og inntaksdam i elva	Ingen registrerte, men potensial for funn	Liten negativ/ ubetydelig
Gammelmølnelva	Redusert vannføring	Ingen	Ubetydelig
Mølnelva	Redusert vannføring	Ingen	Ubetydelig
Spannbogan	Kraftverk, tipp, adkomstveger og rørgate	Ingen registrerte, men potensial for funn	Liten negativ

Tiltaket berører ikke direkte noen kjente kulturminner, men undersøkelsesområdet ligger i et verdifullt samisk kulturlandskap. Kunnskap om langvarig samisk bruk av området tilsier et potensial for funn av ikke-kjente automatisk fredete kulturminner. Disse to forholdene gjør at konsekvensgraden er vurdert til å være noe mer negativ enn ubetydelig.

Forslag til avbøtende tiltak

Det vises til forslag i konsekvensutredning for landskap, som også kan være relevante for de kulturhistoriske lokalitetene i undersøkelsesområdet, ikke minst det samiske kulturlandskapet.

Forurensning, vannkvalitet

Temaet er behandlet i rapporten "Konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning", Sweco AS 2010. (Vedlegg 7).

Utslipp til vann og grunn

Dagens situasjon

Forurensning

Vannkvaliteten i vassdraget er god, og det tyder ikke på noen store forurensningskilder i området. Det er ikke gitt noen utslippstillatelser i området, og kommunen har ikke kjennskap til noen form for utslipp til vassdraget (pers. medd. Gunstein Hansen).

Konsekvenser i anleggsfasen

For den aktuelle utbyggingen er det to separate aktiviteter som kan gi negative effekter på vannkvaliteten i vassdraget i anleggsfasen:

- Etablering av massedeponi
- Tunneldriving og generelle anleggsarbeider

Midlertidig deponi

For å realisere prosjektet må det sprenges ut en del steinmasser. Massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2, ca. 28.000 m³, er planlagt plassert i midlertidig tipp på østsiden av fv. 711, delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua. Nøyaktig plassering av tippmassene er ikke endelig avklart. Disse massene vil tilbys til samfunnsnyttige formål.

Tippmassene fra tunnel mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet, ca. 37.000 m³, er planlagt plassert på egnet sted i juvet nedstrøms inntaksdam for Jotind 1, dvs. nedstrøms Jotind 2 kraftverk.

Det forventes en kortvarig utlekking av finstoff, spesielt ved regnvær, til fjorden under etablering av det midlertidige steindeponiet. I tillegg vil det være en tilførsel av næringssalter, spesielt nitrogen, som følge av sprengstoffrester i steinmassene (se også neste avsnitt om Tunnel).

Tunnel og generelle anleggsarbeider

Fra tunnelbygging/anleggsarbeidet vil de generelle effektene være utslipp fra riggområdet, bore/spylevann fra sprengnings-/borearbeid, drensvann, og eventuell sur avrenning og utvasking av metaller.

I anleggsfasen vil det blant annet kunne være følgende utslipp fra riggområdet:

- Vann fra verksted/vaskeplass
- Bore-/spylevann
- Drensvann
- Bolig-/kontorrigg (sanitært avløpsvann; bakterier og/eller sykdomsfremkallende parasitter)
- Kjøkken-/kantinerigg (fettholdig vann)

Sprengstoff, både dynamitt og ammoniumnitrat, fører til tilførsler av nitrogenholdige næringsalter. Avrenningen inneholder også en del partikulært fosfor. Perioden påvirkningen vil skje, er imidlertid så vidt kort at utslippene av næringssalter ikke ventes å gi noen problemer av betydning med eutrofiering. Ved utslipp av sterkt nitrogenholdig vann med høy pH, er det sannsynlig at det vil dannes ammoniakk som er svært giftig for fisk. I enkelte andre tilsvarende prosjekter har det vært observert organiske nitrogenforbindelser (nitrosaminer) som er svært giftige for akvatiske organismer.

Ved større anleggsarbeider er det relativt stor sannsynlighet for oljespill av forskjellig karakter, for eksempel ved tanking og oljeskift på maskiner og ved uhell med tønner og tanker. Slike utslipp kan medføre skader for naturmiljøet (fisk mv.) Det må videre forventes en viss mengde oljerester i avløpsvannet fra driving av tunnel.

Sur avrenning og utvasking av metaller er også et potensielt problem ved anleggelse av en tunnel. Sulfidholdige bergarter gir sur avrenning som i sin tur kan utløse store mengder metaller, blant annet aluminium som er skadelig for fisk selv i lave konsentrasjoner. Utløsning av store mengder metaller kan også gjøre vannet ubrukelig til andre formål og vil generelt være uheldig for økosystemet. Det er imidlertid ikke forventet å påtreffes sulfidholdige bergarter i tunnelene.

Terrenginngrep, eventuell omlegging av bekker, deponier, tunnelarbeidet og aktivitetene på riggområdet vil påvirke vannkvaliteten i vannforekomster nedstrøms. Det er spesielt utslipp av finstoff og partikler fra sprengningsarbeider, og risikoen for utslipp av olje og drivstoff som er bekymringsfullt i forhold til vanninteressene. Spesielt når det gjelder olje og drivstoff skal det kun små mengder til før det avsettes smak eller lukt på vannet.

Vannet er så næringsfattig i utgangspunktet at utslippene av nitrogen og fosfor fra sprengningsarbeidene ikke vil ha vesentlig negative følger for vannkvaliteten.

Under anleggsfasen vil det være økt anleggstrafikk og arbeid som vil gi noe støy og muligheter for støv.

Konsekvenser i driftsfasen

Vannkvalitet

Generelt kan vannkvaliteten i vassdrag påvirkes av følgende tre regulerings effekter:

- Overføring av vannmengder med annerledes vannkvalitet enn den opprinnelige kvaliteten.
- Fraføring/overføring av vannmengder slik at vannutskiftingshyppigheten i innsjøer og vassdrag endres.
- Oppdemming eller nedtapping av innsjøer som gir endret vannstand og vannstandsfluktasjoner i magasinene, som igjen gir utvasking av stoffer i strandsonen.

Slike regulerings effekter påvirker vannkvalitetene knyttet til både forsurening, næringsrikhet og drikkevannskvalitet/vannforsyning generelt.

Vedrørende næringsrikhet, vil en reduksjon i vannføring kunne føre til oppkonsentrering av stoffer som tilføres lokalt nedstrøms fraføringspunktet. På grunn av økt oppholdstid i tillegg, vil mulighetene for biologisk produksjon forbedres. Dette er først og fremst en problemstilling i vassdrag som mottar husholdningsutslipp eller avrenning fra landbruk. Vannføring og vannutskifting er sentrale elementer i et vassdrags resipientkapasitet med hensyn på tilførsler.

Fraføringer av vannmasser vil for mange vassdrags vedkommende føre til reduksjon i flomvannføringer. Dette kan være medvirkende til at en synes å observere økende grad av begroing og mosevekst i regulerte vassdrag, der den årlige utspylingen er forsvunnet.

Det berørte vassdraget er næringsfattig og uten særlig menneskelig påvirkning. Generelt vil fraføringen av vann derfor ikke ha særlig innflytelse på næringsrikheten i vassdraget.

Forurensning

Den største risikoen i forbindelse med forurensning antas, foruten akutte uhell, å være avrenning fra steintippene. Den midlertidige steintippen er planlagt plassert delvis ut i fjorden. Vann som renner gjennom området vil kunne ta med seg finmasser fra de deponerte steinmassene ut i sjøen. Det er imidlertid ingen bekker eller lignende som renner gjennom det aktuelle område, så det vil kun være snakk om arealavrenning. Det vil også kunne bli avrenning i forbindelse med uttak av masser fra det midlertidige deponiet.

Når det gjelder den reduserte vannføringens virkning for forurensning i vassdragene, forventes denne å ha ubetydelig konsekvens da det ikke er kjente kilder til utslipp på den aktuelle strekningen.

Samlet konsekvensvurdering

- Det forventes en ubetydelig konsekvens av planlagt utbygging for tema "Vannkvalitet og vannforsyning" under driftsfasen.
- Det forventes en liten/middels negativ konsekvens for tema "Forurensning" under driftsfasen med tanke på etablering av midlertidig deponi ute i fjordkanten.

Forslag til avbøtende tiltak

For anleggsfasen foreslås følgende avbøtende tiltak for å redusere eventuelle konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning:

- Renseanlegg for drens-, spyle- og borevann fra tunnelene i form av slamavskiller/sandfang og oljeutskiller. Det rensede vannet kan videre ledes gjennom løsmasser før utslipp til vann/bekk.
- Det må søkes om tillatelse fra forurensningsmyndighetene før anlegget starter opp, og eventuelle krav om rensing og grenseverdier i utslippet vil komme i forbindelse med en utslippstillatelse.
- Vann fra tunneldriving bør ikke slippes ut sammen med vann med høy pH.

- Det bør ikke brukes dieselblandet sprengstoff. Dette for å redusere sannsynligheten for giftige nitrosaminer. Dette gjelder uansett bergart.
- Spylepunkter i verkstedrigg/vaskeplass etableres på tett plate med avrenning til sluk og oljeutskiller. Renset avløp fra oljeutskiller ledes gjennom infiltrasjonsgrøfter før utslipp til vannet.
- Sanitært avløpsvann fra rigger renses i biologisk/kjemisk renseanlegg for å redusere innholdet av bakterier og/eller sykdomsfremkallende parasitter, alternativt leveres til kommunalt avløpsanlegg.
- Hvis det renner bekker gjennom midlertidige og permanente tipper/riggområder bør disse ledes rundt.
- Det midlertidige steindeponiet ved/i sjøen, bør vurderes plassert ovenfor vannfasen. Samtidig bør det vurderes å etablere en voll/sedimentbasseng nedenfor det midlertidige steindeponiet for å redusere avrenning av partikler til fjorden.
- For å redusere eventuelle ulemper fra støy og støv, kan det vurderes å legge anleggsarbeidet utenom helger og høysesong for turister.
- Det bør utarbeides et miljøoppfølgingsprogram for bygge- og anleggsfasen som sikrer en god forankring av miljøkravene opp mot entreprenør og med konkrete tiltak for å redusere eventuelle miljøpåvirkninger.

Annen forurensning

I rapporten "Konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning", Sweco AS 2010, er støy og muligheter for støv i anleggsfasen angitt som andre forureningskilder. Konsekvens og forslag til avbøtende tiltak er angitt i kap. 5.8.1.2 og kap. 5.8.1.4.

Samisk natur- og kulturgrunnlag

Samiske kulturminner og kulturmiljø

Temaet er utredet i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, inkludert samiske," Sweco AS, 27.05.2010. (Vedlegg 8).

Utdrag av rapporten er gjengitt i kap. 5.7, Kulturmiljø og kulturminner, inkludert samiske.

Reindrift

Temaet er utredet i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Konsekvenser for reindrift", Sweco AS, 02.07.2010. (Vedlegg 13)

Utbygging av vassdragene med inngrep i sentrale deler av Tjeldøya vil påvirke viktige deler av grunnlaget for reindriften i distriktet. Derfor regnes hele reinbeitedistriktet som influensområde for de foreliggende planer. Reinbeitedistriktet omfatter hele Tjeldøya, sjøen rundt øya danner grensen.

Dagens situasjon

Det er en driftsenhet i reinbeitedistriktet og det fastsatte reintallet for distriktet er 200. Sommerbeite (grøntbeite) er minimumsressursen på øya da det er lite løsmasser og dårlige vekstforhold i høyereliggende områder. I varme perioder er reinen avhengig av å oppholde seg i høyden, og finne næring der. Trekk- og flyttleiene på øya er derfor svært viktige for at dyra skal kunne utnytte tilgjengelige ressurser optimalt. Et verdifullt grøntbeiteområde finnes ved Spannbogvatnet og i tindene rundt dette er det gode, men små luftingsområder. Trekkleia forbi utløpet av Spannbogvatnet, over Gammelmølnelva og videre nordover på øya er av de mest verdifulle områdene for reindriften på Tjeldøya. (Se Figur 29). Reindriftsutøverne har hovedanlegget sitt i Breidvika og har også samlegjerde ved Gregusåsen nord på øya.

Konsekvenser i anleggsfasen

Forstyrrelser i forbindelse med bygg- og anleggsdrift i fjellet (Inntak i Spannbogvatnet og kraftstasjon Jotind/Inntak til Jotind 1) vil kunne forstyrre reinens trekk. Området ved kraftstasjonen vil

bli sterkest påverka og forstyrrelsene vil kunne redusere reinens ressursutnytting dersom den ikke får trekke fritt forbi. Anlegg av tunnel, vei og kraftstasjon Jotind 1 nede ved fjorden vil også virke forstyrrende på rein som skal trekke forbi.

Tappingen av Spannbogvatnet i løpet av vinteren vil ha liten betydning for reindrifta.

Konsekvensene av anleggsdrifta ved kraftstasjonene Jotind 2 og Jotind 1 vurderes å bli store negative. Ved Spannbogvatnet blir konsekvensene små negative.

Konsekvenser i driftsfasen

Rein under forflytning er meget var overfor nye elementer og forstyrrelser langs trekkveien. Nye bygg, veier osv. kan virke som barrierer selv om de ikke står fysisk i veien for reinen. Kraftstasjonen Jotind 2 og inntaket til Jotind 1 på kote 290 ligger i nærheten av en meget verdifull og sentral trekklei mellom øyas søndre og nordre del. Stasjonen er plassert lengst mulig unna det mest brukte krysningpunktet på elva, og vi vurderer påvirkningen å bli middels negativ her.

Reinen må også passere området ovenfor Jotind 1 når de trekker nord - sør, og her kommer vei og utløp av tunnel. Også her vurderes påvirkningen å kunne bli middels negativ.

Konsekvensene av de planlagte kraftstasjonene vurderes derfor å bli middels negative i driftsfasen.

Forslag til avbøtende tiltak

For å redusere de negative konsekvensene i anleggsfasen, foreslår vi at tiltakshaver involverer reindriftsutøverne i planlegginga av anlegget slik at aktivitetene på de utsatte områdene gjennomføres på en tid da ulempene for reindriften er minst mulig. Det gjelder særlig området ved Jotind 2 og veien til tunnelpåslaget og Jotind 1 nede ved fjorden.

For at de negative konsekvensene i driftsfasen av Jotind 2 skal bli minst mulig, foreslås at utforming av stasjon planlegges sammen med reindriftsutøverne og at best mulig støyskjerming av stasjonen foretas. Veien til tunnelpåhugget/Jotind 1 bør bygges minst mulig opp i forhold til eksisterende terreng for at den ikke skal fungere som en barriere for rein på trekk.

Andre forhold

Naturressurser

Jord- og skogressurser

Temaet er utredet i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Konsekvenser for jord- og skogbruk," Sweco AS, 27.05.2010. (Vedlegg 9)

Tiltakets virkninger for jord- og skogbruksinteresser er undersøkt for alle områder som planlegges berørt av utbyggingen, dvs. Spannbogvatnet og Nedre Jotindvatn med nærmeste omgivelser og utløpselver, samt kraftstasjons- og tippområder ved Spannbogstraumen.

Dagens situasjon

Områdene som blir berørt i fjellet er karakterisert ved skrinn fjellvegetasjon og mye fjell i dagen. I dalskråningen ved Spannbogstraumen hvor Jotind 1 kraftverk er planlagt finnes lauvskog og noe barskog av middels bonitet.

Områder som berøres av kraftverket, inntak, tipper eller overføringer har ingen verdi i jordbruksammenheng.

Områder som berøres av kraftverket, inntak, tipper eller overføringer har kun liten verdi for skogbruket.

Det beiter ca. 300 vinterfôra sau i skogområdene langs kysten fra Ramsundbrua og nordover til Hol. Enkelte streifdyr fra disse besetningene tar turen opp på fjellet. Arealene over skoggrensa er utmarksområder med forholdsvis liten beitebruk (gjelder ikke rein). Områdene under skoggrensa er mer brukt. Områder som berøres av kraftverket, inntak, tipper eller overføringer har liten/middels verdi for beitebruk.

Konsekvenser i anleggsfasen

Nede ved sjøen vil anleggsarbeidet medføre en del støy og forstyrrelser knyttet til transport og andre anleggsmaskiner. Dette vil foregå i hele byggefasen på ca. 1,5 år. Oppe på fjellet vil det være noe støy og forstyrrelser ved inntakene sommerstid og hvis nødvendig, noe helikoptertrafikk. Arbeidene vil foregå veiløst, det vil si via overføringstunnelen, og dermed gi minimale virkninger for omgivelsene.

Konsekvenser i driftsfasen

Utbyggingen av Jotind kraftverk 1 og 2 får ingen konsekvenser for jordbruk siden det ikke er jordbruksområder innen influensområdet.

Adkomstveien til kraftverk og tverrslag samt rørgrøft og kraftverk vil berøre ca. 6.700 m² eller 6,7 dekar skogområder av middels bonitet. Det er ikke veier inn i denne skogen i dag, så den planlagte veien vil bedre tilgjengeligheten og muliggjøre nye uttak av trevirke.

De elvene som får redusert vannføring (Mølnelva og Gammelmølnelva) har ingen gjerdeeffekt for beitende dyr (sau) i dag og antas heller ikke å ha det i fremtiden. Tiltaket får derfor ingen konsekvens for dette temaet.

Kun ubetydelige beiteareal for sau vil gå tapt i fjellet ved bygging av inntaket for Jotind 1 kraftverk. I skogområdene ved Jotind 1 kraftverk vil beitearealer innenfor beslaglagte områder (ca. 6,7 dekar) falle bort. Dette vil være små arealer sett i sammenheng med tilgjengelige beiteområder langs kysten.

Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for jakt, fiske eller sankning av bær.

I Tabell 20 er konsekvensvurderingen av interesser knyttet til jord- og skogbruk oppsummert. Bygging av Jotind 1 og 2 kraftverk vurderes samlet å ha ubetydelig konsekvens for temaet.

Tabell 20. Oppsummering konsekvens for tema jord- og skogbruk

Interesser	Vurdering av tiltaket /konsekvens
Jordbruk	Ingen konsekvens
Skogbruk	Liten positiv
Gjerdeeffekt	Ingen konsekvens
Beite	Ubetydelig
Jakt, fiske, sankning av bær	Ubetydelig
Samlet	Ubetydelig

Forslag til avbøtende tiltak

Vi har ikke sett behov for avbøtende tiltak eller oppfølgende undersøkelser for tema jord- og skogbruk.

Ferskvannsressurser, inkludert grunnvann

Temaene er omtalt i kapitlene 5.1.3 og 5.8.1.

Mineraler og masseforekomster

Temaet er kort omtalt i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Geofaglige forhold inkl. skred, mineral- og masseforekomster," Sweco AS, 03.09.2010.

Dagens situasjon

Utgangspunkt for beskrivelsen av mineral og masseforekomster i utredningsområdet er basert på data registrert i databasene for mineralressurser og grus/pukk hos NGU.

Det er registrert etter prospektering/undersøkelser forekomst av Blokkstein/Granitt på Tjeldøya, 500 meter SØ av brua over til fastlandet (forekomst 1852-601). Bruddet drives som pukkbrudd.

Det er registrert en forekomst av jern (forekomst 1852-003) ved Stokkåsen, noe lenger nord på Tjeldøya og en forekomst av kalk (forekomst 1852-301) ved Hov lengst nord på øya. Ingen av disse forekomstene drives kommersielt eller er beskrevet som kommersielt viktige. Beskrivelse av mineralforekomstene finnes i KU - rapportens vedlegg 2.

Noen kvartære avsetninger er nevnt i kap. 5.3 i KU - rapporten, og finnes også igjen på oversikten over registrerte løsmasselokaliteter i Figur 31. Spesielt gjelder dette den glasifluviale avsetningen ved utløpet av Gammelmølnelva og Mølnelva i Spannbogstraumen (forekomst 1852.003). En del masse ser ut til å være tatt ut og sannsynligvis benyttet for vegbyggingen. Drøyt 600 meter syd av brua har det tidligere vært drevet et noe større masseuttak av pukkbrudd (forekomst 1852-502). Dette er nå nedlagt.

Lenger syd, i Russvika (forekomst 1852-001) finnes en strandavsetning med sporadisk masseuttak, i Breivikbotn lenger øst er det en glasifluvial/fluviavsetning (forekomst 1852.002), også med sporadisk uttak. Ved sand, nord på Tjeldøya, ligger det et nå nedlagt massetak (forekomst 1852.004) i en strandavsetning.

Konsekvenser i anleggsfasen

Det vil i liten grad være konsekvenser av tiltaket i anleggsfasen på de vurderte fagtemaene.

Kraftstasjonen er planlagt på et område med en mindre glasifluvial avsetning men denne har ingen spesiell kvartærgeologisk historie av betydning.

Konsekvenser i driftsfasen

Det antas ikke å være konsekvenser av tiltaket i driftsfasen på de vurderte fagtemaene.

Forslag til avbøtende tiltak

Ingen avbøtende tiltak anses nødvendig grunnet tiltaket knyttet til de vurderte fagtemaene.

Samfunn

Temaet er utredet i rapporten "Jotind kraftverk i Tjeldsund kommune, Nordland. Konsekvenser for næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og boligbygging, tjenestetilbud og kommunal økonomi," Sweco AS, 27.05.2010. (Vedlegg 10).

Næringsliv og sysselsetting

Dagens situasjon

I kommunen finnes tre større arbeidsplasser. Disse er kommunen selv, Ramsund Orlogsstasjon (Sjøforsvarets forsyningsbase i Nord-Norge) og Norges Brannskole. Luftfartsverkets trenings-senter er lagt til kommunen. Senteret har tilført noen arbeidsplasser til kommunen og antas å gi flere fremover.

Antall sysselsatte med bosted i kommunen er ca. 840 (SSB 2007). Av disse jobber 68 % innen offentlig forvaltning og resten i privat sektor eller offentlige foretak. Det er negativ netto innpendling til kommunen, det vil si at det er flere personer som pendler til arbeid utenfor kommunen enn personer som pendler til arbeid i kommunen. Netto antall personer som pendlet ut av kommunen var 124 personer i 2007.

Konsekvenser i anleggsfasen

I forbindelse med utbyggingen vil det bli foretatt investeringer for ca. 100 millioner kroner.

Det planlegges en gjennomføring av prosjektet med utbygging over en periode på 1,5 år. Det er ikke gjort nøyaktige anslag for antall sysselsatte ved utbyggingen, men det anslås at det i perioden med anleggsarbeid vil jobbe inntil 20 personer ved anlegget. Av disse vil det være aktuelt med ansatte både fra kommunen, regionen og utenfra regionen.

Behovet for arbeidskraft vil variere noe mellom de ulike fasene av prosjektet. Det vil være behov både for lokal arbeidskraft, lokale firmaer og spesialister fra ulike fagmiljøer.

Utbygger har ikke tatt stilling til konkrete utbyggingsplaner foreløpig. Det er derfor for tidlig konkret å vurdere muligheter for lokale/regionale entreprenører og arbeidskraft. Det antas at det største behovet for arbeidskraft vil være knyttet til sprengnings- og bygningsarbeid den første tiden og til montering av utstyr senere. Ut fra generelle erfaringer anses de mest aktuelle arbeidsoppgaver for lokale og regionale underleverandører hovedsakelig å være knyttet til grunnarbeid, transport- og bygningsarbeider. Det må antas at det meste av arbeidskraften vil være direkte knyttet til hovedleverandøren, som benytter egne folk. Man kan imidlertid regne med at lokale entreprenører og transportører vil bli benyttet som underleverandører på deler av prosjektet. Det er mange faktorer som spiller inn med hensyn til i hvilken grad utbyggingen skaper økt sysselsetting i kommunen. Selv om prosjektet ikke nødvendigvis vil gi så mange nye arbeidsplasser i kommunen, vil det være et viktig tilskudd for en liten kommune med netto utpendling og utflytting å få lokale arbeidsplasser og oppdrag for virksomheter i kommunen.

For dem som ansettes utenfra kommunen/regionen, vil det være behov for innkvartering, overnatting, forpleining, catering, renhold, handel etc. som søkes dekket lokalt og regionalt. Dette vil gi grunnlag for leveranser av varer og tjenester lokalt og regionalt. Anleggsarbeidere blir vanligvis lite integrert i lokalsamfunnet.

Konsekvensen for næringsliv og sysselsetting i anleggsfasen antas å bli liten/middels positiv.

Konsekvenser i driftsfasen

I driftsperioden vil behovet for arbeidskraft være begrenset fordi det ikke vil være noen faste arbeidsplasser på anlegget. Utbygger har antydnet at eksisterende driftsorganisasjon sannsynligvis må styrkes med inntil ett årsverk i forbindelse med Jotind kraftverker.

Konsekvensen for næringsliv og sysselsetting i driftsfasen antas å bli nærmest ubetydelig.

Forslag til avbøtende tiltak

Det antas ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Dagens situasjon

Tjeldsund kommune har 1.345 innbyggere (pr. 01.01.10) og et landareal på 309,5 km². Antallet innbyggere er synkende, og prognosene for befolkningsutviklingen viser at folketallet i kommunen vil gå videre ned i årene som kommer (SSB).

Kommunen består av en del av Hinnøya, hele Tjeldøya og deler av fastlandet øst for Ramsundet. Kommunen har spredt bosetting uten et utpreget kommunesenter. Kommuneadministrasjonen ligger spredt i kommunen. Rådhuset ligger på Tjeldøya (Hol).

Hovedtyngden av befolkningen er lokalisert til bygdene Ramsund, Fjeldal-Ramstad og Kongsvik. Det er til dels lang kjøreavstand mellom steder som geografisk ligger nær hverandre.

Konsekvenser i anleggsfasen

Organisering av utbyggingsfasen med tanke på bemanning og innløsning er kommentert i kap. 0, om næringsliv og sysselsetting.

Konsekvenser i driftsfasen

Den synkende befolkningsutviklingen i kommunen forventes ikke å bli påvirket av en eventuell utbygging av Jotind kraftverk. Det er heller ikke sannsynlig at tiltaket nødvendiggjør bygging av nye boliger.

Konsekvensen for befolkningsutvikling og boligbygging forventes å bli ubetydelig.

Forslag til avbøtende tiltak

Det antas ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

Tjenestetilbud og kommunal økonomi

Dagens situasjon

Tjeldsund kommune har et totalbudsjett for 2010 på nærmere 78 millioner kroner mens driftsutgiftene er ca. 69 millioner kroner. Av inntektspostene utgjør ramme/statstilskudd den største posten med ca. 56 millioner kroner. Skatt på inntekt og formue er budsjettert med nærmere 21 millioner kroner, mens inntekter fra eiendomsskatten er budsjettert med 400 000 kroner.

Tjeldsund kommune har innført eiendomsskatt på verker og bruk. I dag er denne skattesatsen på 4 %, men den økes med 2 % hvert år og vil, innen Jotind kraftverker eventuelt står ferdig, være på maksimalsatsen; 7 %.

Konsekvenser i anleggsfasen

Inntektsskatten vil øke i anleggsperioden grunnet direkte og indirekte årsverk skapt, men vi kan ikke være sikre på at utbyggingen vil gi arbeid til folk som skatter til Tjeldsund kommune. Erfaringene viser også at anlegg av denne typen sjelden skaper nye årsverk på lang sikt, og det vil dermed trolig ikke være stor og varig økning av inntektsskatt for Tjeldsund kommune som følge av investeringen.

Konsekvensen for kommunal økonomi i anleggsfasen antas å bli liten positiv.

Konsekvenser i driftsfasen

Det er flere skatter og avgifter forbundet med kraftverk, som vil gi inntekter til kommune, fylkeskommune og stat. En del av disse skattene og avgiftene kan imidlertid ikke fastsettes eller beregnes i forkant, blant annet fordi flere av disse har sammenheng med overskudd i kraftselskapet som sådan, og ikke er direkte avhengig av produksjonen i det enkelte anlegg. I

Tabell 21 nedenfor er kraftverkets bidrag til kommunal, regional og statlig økonomi oppsummert.

Tabell 21. Oppsummering av Jotind kraftverkets bidrag til kommunal, regional og statlig økonomi

Skatt/avgift	Antydnet sum	Tilfaller hvem	Kommentar
Inntektsskatt	Usikker	Kommune, fylkeskommune, staten	Avhenger av i hvilken grad utbyggingen gir økt inntekt for folk som skatter til Tjeldsund
Overskuddsskatt	28 % av overskuddet	Kommune, fylkeskommune, staten	Effektiv skatteprosent blir lavere fordi naturressursskatt avregnes mot overskuddsskatt
Grunnrenteskatt	30 % av grunnrenten	Staten	
Naturressursskatt	ca. kr 286 000	Kommunen	Kan gi reduksjon i statlige overføringer
	ca. kr 52 000	Fylkeskommunen	
Eiendomsskatt	Fra ca. kr 170 000 til 430 000	Kommunen	
Konsesjonsavgift	Kan ikke beregnes på forhånd	Kommunen og Staten	Fastsettes i den enkelte konsesjon
Konsesjonskraft	Kan ikke beregnes på forhånd	Kommunen	Avhengig bl.a. av fremtidige kraftpriser

Konklusjon: Selv om ikke alle skatter etc. kan beregnes på forhånd, viser oversikten i Tabell 21 at etablering av Jotind kraftverker vil bidra betydelig til kommunens inntekter i form av økte skatter og avgifter. Kommunens inntekter fra eiendomsskatten kan for eksempel bli nærmere doblet. Etablering av Jotind kraftverker vil derfor medføre et klart positivt tilskudd til kommunens økonomi. Beløpet vil være større i driftsfasen enn i anleggsfasen.

Konsekvensen for kommunal økonomi i anleggsfasen antas å bli liten positiv. Konsekvensen for kommunal økonomi i driftsfasen antas å bli middels positiv.

Forslag til avbøtende tiltak

Det antas ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

Sosiale forhold

Tiltaket antas ikke å ville påvirke de sosiale forhold, verken i anleggs- eller driftsfasen.

Helsemessige forhold

Støy, støvplager, trafikkmessige ulemper og mulige forurensninger knyttet til etablering og drift av brakkerigger kan påvirke de helsemessige forhold for beboere i området.

Temaet er belyst sammen med fagtema forurensning, kfr. kap. 5.8, Forurensning, vannkvalitet.

Friluftsliv, jakt og fiske

Temaet er utredet av Sweco AS, kfr. Vedlegg 11.

Influensområdet for temaet defineres som det området hvor det antas at opplevelsesverdier, friluftsliv og ferdsel kan påvirkes av tiltaket (utbyggingsplanene). Vi har avgrenset det til området ved Nedre Jotindvatn, Spannbogvatnet og utløpselver fra disse; Gammelmølnelva og Mølnelva, og området ved Spannbogstraumen (avhengig av synlighet).

Dagens situasjon

Spannbogvatnet med nærmeste omgivelser

Ved Spannbogvatnet finnes en umerket sti som passerer langs vannets nordside. Stien og området er lite brukt. Vannet er imidlertid synlig fra enkelte topper i nærheten og vil ha en viss opplevelsesverdi. Området er inngrepsfritt, noe som i seg selv er verdifullt for friluftsliv og gir høy score ifølge metodikken. Verdi for friluftsliv: Middels/stor.

Nedre Jotindvatn med nærmeste omgivelser

Ved Nedre Jotindvatn finnes noen få hytter. Hytteeierne har båt på vannet, som brukes til fiske og rekreasjon. Området er forholdsvis lite tilgjengelig via en 2,5 km lang sti fra nærmeste bilvei. Det er relativt få mennesker som bruker området, begrenset til grunneiere/hytteeiere og lokale friluftslivsutøvere, men for disse er området et viktig turmål på østsiden av øya. Området er inngrepsfritt og må derfor gis middels/stor verdi for friluftsliv.

Spannbogan og lisen ned mot Spannbogstraumen

Dette området fungerer som adkomstsoner til friluftslivsområder på fjellet. Fv. 711 går gjennom området og Spannbogbrua knytter Tjeldøya sammen med fastlandet. Stiene opp på fjellet tar utgangspunkt i fv. 711. Verdi for friluftsliv: Middels.

Konsekvenser i anleggsfasen

Bygging av de to kraftverkene og tilhørende fasiliteter vil ta ca. 1,5 år og lokalt påvirke opplevelsen av landskapet i denne perioden. Hyttene ved Nedre Jotindvatn ligger fra 500-1000 m fra anleggsstedet for Jotind 2 minikraftverk. Støy utover sprenging av påhugget, vil sannsynligvis være lite hørbar fra hyttene.

Mest merkbart for allmennheten vil imidlertid arbeid med tipper og transport på hovedveien være. Tunnelmassene fraktes ut av adkomsttunnelene og plasseres ved Spannbogen. I tillegg vil det være arbeid med tipp nedstrøms Nedre Jotindvatn. Det vil derfor være en del anleggsaktivitet i disse områdene.

Konsekvenser i driftsfasen

Spannbogvatnet

Ved Spannbogvatnet vil et lite lukehus og en reguleringszone på inntil 1,5 m sommerstid, være de synlige inngrepene. Spannbogvatnet senkes med inntil 7 meter vinterstid, men det antas at på grunn av is og snø vil eventuelle vinter- friluftsutøvere ikke vil oppleve inngrepet i særlig grad. Det ville og dramatiske området ved Spannbogvatnet vil imidlertid ikke lenger være inngrepsfritt, og for noen typer av friluftslivsutøvere gir dette redusert opplevelsesverdi. Tiltaket vil likevel ikke redusere bruksmulighetene i området eller medføre barrierer.

Omfanget vurderes som middels negativt for friluftsliv siden tiltaket til en viss grad forringer opplevelseskvalitetene. Konsekvensen vurderes som middels negativ.

Spannbogdalen og Mølnelva – utløpselv fra Spannbogvatnet

Den reduserte vannføringen i Mølnelva vil oppleves fra turstien langs elva, som har utgangspunkt i fv. 711. Tiltaket vil derfor redusere opplevelsesverdien.

Omfanget vurderes som lite/middels negativt. Konsekvensen vurderes som liten/middels negativ.

Nedre Jotindvatn

Området ved Nedre Jotindvatn og utløpet fra dette vil ikke bli berørt av utbyggingen, men Jotind 2 minikraftverk planlegges noen hundre meter nedstrøms vannet. Deler av stasjonen vil være synlig fra stien som kommer opp fra Mølnneset, men sannsynligvis ikke fra hyttene ved Nedre Jotindvatn.

I en kløft nedenfor inntaket er tippmasser på ca. 37.000 m³ tenkt plassert. Det er ikke registrert spesielle friluftslivsverdier ved den planlagte kraftstasjonen eller ved tipp-plasseringen. Tippen vil ikke være synlig fra stien.

Omfanget vurderes som lite negativt for friluftsliv, konsekvensen som liten/middels negativ.

Gammelmølnelva – utløpselv fra Nedre Jotindvatn

Det er ikke knyttet konkrete friluftslivsaktiviteter til Gammelmølnelva, men den er med på å gi liv til landskapet og dermed øke en potensiell opplevelsesverdi. Vannføringen vil bli sterkt redusert selv om det er planlagt minstevannføring. Utenom tørre år vil det likevel gå en del flommer i elva, som i korte perioder vil bidra til at elva oppleves som før utbygging. Tiltaket vil derfor opplevelsesverdien.

Omfanget vurderes som middels/lite negativt for friluftsliv, konsekvensen som liten negativ.

Spannbogan

Her planlegges en kraftstasjon med adkomstvei og rørgate samt tipp. Området passerer ved rv. 711, som fører til stiene fra Mølnneset til Jotind, og opp Spannbogdalen (avhengig av om man kommer fra sør eller nord). Inngrepene vil ikke endre bruksforhold og kun i liten grad opplevelsesverdi.

Omfanget vurderes som lite negativt for friluftsliv, konsekvensen som liten negativ.

Oppsummert

Utbygging av Jotind kraftverker vurderes å ha forholdsvis små virkninger knyttet til friluftsliv-opplevelse. Det mest negative ved utbyggingen er at den planlegges i inngrepsfrie områder; i såkalt INON – sone 1 (3 - 5 km fra eksisterende inngrep) ved Spannbogvatnet og i INON – sone 2 (1 – 3 km fra eksisterende inngrep) ved nedre Jotindvatnet. Status som inngrepsfrie naturområder gir ifølge metodikken for verdivurdering, området relativt stor verdi. Denne immaterielle verdien, som er viktig for en gruppe friluftslivsutøvere, påvirker konsekvensgraden til en viss grad. Utbyggingen vil imidlertid være lite synlig fra hytter (ved Jotindvatnet) og fra etablerte stier.

Tabell 22 nedenfor oppsummerer konsekvensvurderingen av delområdene.

Tabell 22. Oppsummering av konsekvensvurdering friluftsliv

Delområde	Verdi	Omfang	Konsekvensgrad
Spannbogvatnet	Middels/stor	Middels negativt	Middels negativ
Spannbogdalen med Mølnelva	Liten/middels	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ
Nedre Jotindvatn og nærmeste omgivelser	Middels/stor	Lite negativt	Liten/middels negativ
Gammelmølnelva	Liten	Middels/lite negativt	Liten negativ
Spannbogan	Middels	Lite negativt	Liten negativ

Forslag til avbøtende tiltak

- Anleggsarbeid bør unngås i helger og ferieperioder.
- Tipper (også den midlertidige) bør anlegges i samarbeid med en landskapsarkitekt.
- Informasjon om usikker is må settes opp ved Spannbogvatnet.
- Utformingen av minikraftverket og kraftstasjonen nede ved fjorden må tilpasses landskapet.

Gjennomføring av forslagene vil ikke gi endret konsekvensgrad, men kan bidra til å skape "good will" blant brukerne av området.

Søkers kommentar: Med unntak av tunnelarbeidene tilstrebes anleggsarbeidene utført på barmark. Dette innebærer at arbeidene må gå kontinuerlig gjennom sommersesongen, muligens med stopp i deler av den tradisjonelle fellesferien i juli. Enkelte entreprenører, spesielt innen tunneldrift, praktiserer skiftordninger med helgearbeid, noe som også kan bli aktuelt i forbindelse med dette prosjektet.

De øvrige forslag til avbøtende tiltak vil bli fulgt i forbindelse med detaljplanlegging og drift (informasjon om usikker is) av kraftverkene.

Reiseliv

Dagens situasjon

Det er i tilknytning til Norges Brannskole og Forsvaret relativt stor aktivitet mht. kurs og konferanser i Tjeldsund kommune. Disse aktivitetene foregår på fastlandsdelen av kommunen, dvs. utenfor influensområdet til de planlagte tiltakene.

Det er ingen reiselivsbedrifter på Tjeldøya, men et par steder er det tilbud om overnatting i tilknytning til friluftaktiviteter som fjellturer, jakt og fiske. Det vises i denne forbindelse til konsekvensutredningen for temaet "Friluftsliv, jakt og fiske", kap. 5.11.6.

Konsekvenser i anleggsfasen

Konsekvensen for reiseliv i anleggsfasen antas å bli ubetydelig.

Konsekvenser i driftsfasen

Konsekvensen for reiseliv i driftsfasen antas å bli ubetydelig.

Forslag til avbøtende tiltak

Det antas ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

Nett. Konsekvenser for miljøet

Jotind 1 kraftverk skal tilknyttes eksisterende 22 kV-ledningsnett. Dette forsyner øya og mates i dag fra Ramsund transformatorstasjon (66/22 kV). Tilknytningspunktet for planlagt ledning blir i nærmeste 22 kV-mast på Tjeldøya, der sjøkabelen fra fastlandssida kommer på land. Fra masta anlegges ny 1,7 km lang 22 kV luftledningstrasé fram til kabelmast like ved kraftstasjonen Jotind 1.

Det benyttes ca. 10 m høye, saltimpregnerte tremaster. Ryddebeltet blir ca. 10 m bredt. Traseen er markert på kart i Figur 32.

Netttilknytningens konsekvenser for miljøet er utredet av Sweco AS, og sammenfattet i rapporten "Miljørapport for 22 kV netttilknytning", kfr. Vedlegg 12.

Konsekvenser i anleggs- og driftsfasen

Samlet vurdering av 22 kV netttilknytnings konsekvenser for miljøet er angitt i Tabell 23.

Tabell 23. Samlet vurdering av 22 kV netttilknytning mellom Jotind 1 og sjøkabel ved Mølenneset

Tema	Netttilknytning konsekvenser	Kommentar
Landskap	Liten negativ	Nytt inngrep, men relativt beskjedent
Biologisk mangfold	Liten negativ	Fjerning av vegetasjon
Vilt	Middels negativ	Hekkelokalitet for kongeørn i nærheten. Avbøtende tiltak vil gi liten/middels negativ konsekvens i anleggsfase
Inngrepsfrie naturområder (INON)	Ubetydelig	Ledningen har ingen påvirkning på utbredelsen av INON-områder
Verneinteresser	Ubetydelig	Berører ikke verneområder
Kulturminner	Ubetydelig/liten negativ	Ingen registreringer, men potensial for funn
Jord- og skogbruk	Jordbruk: ubetydelig Skogbruk: ubetydelig/liten negativ	Ikke jordbruk i traseen Beslaglegging av areal
Reindrift	Anleggsfase: stor negativ Driftsfase: liten negativ	Trekkvei for rein. Avbøtende tiltak vil gi liten negativ konsekvens i anleggsfase
Friluftsliv	Ubetydelig/liten negativ	Påvirker landskapsopplevelsen noe

Forslag til avbøtende tiltak

Som det fremgår av Tabell 23 vil netttilknytningen medføre størst negativ konsekvens for reindrifta i anleggsfasen. For å redusere de negative konsekvensene av anleggsvirksomheten bør tiltaks-haver ha en tidlig dialog med reindriftsutøverne for å kunne planlegge tidspunktet for anleggsarbeidet. Ved å gjøre disse tilpasningene vil konsekvensen av anleggsfasen kunne bli liten negativ for reindrift.

Samlet vurdering av avbøtende tiltak

Planlagte avbøtende tiltak

Generelt

Alle inngrep i naturen vil bli arrondert og revegetert. Midlertidige anlegg fjernes og berørt terreng tilbakesettes til sin naturlige form så godt det er praktisk gjennomførbart.

Arkitekt/landskapsarkitekt engasjeres for utforming av bygninger og terrenginngrep.

Forurensning

Det settes strenge krav til rensing av drens-, spyle- og borevann fra tunneldriften og til utslipp fra rigger og verksteder. Det vil søkes om utslippstillatelse fra Fylkesmannen før anleggsarbeidene igangsettes. Eventuelle krav om rensing og grenseverdier i utslippet vil komme i forbindelse med en utslippstillatelse.

Kraftstasjoner

Kraftstasjonene utformes og plasseres slik at det avgis minst mulig støy til omgivelsene. Utforming av bygninger og landskapstilpasninger gjøres sammen med arkitekt og landskapsarkitekt.

Veier

Midlertidige veier fjernes og terrenget settes tilbake til sin opprinnelige form og revegeteres.

Permanente veier tilstrebes lagt så lavt som mulig i terrenget uten å bygges høyt opp, samtidig som vegkantene gjøres slake og tilføres stedegne jordmasser slik at revegeteringen skjer raskest mulig.

Massedeponier

Permanent massedeponi nedstrøms inntaksdammen i Gammelmølnelva arronderes og revegeteres.

Midlertidig massedeponi ved Spannbogstraumen vil stilles til disposisjon for allmennyttige formål, og søkes holdt åpent for masseuttak i 2 år etter avsluttet anleggsarbeid. Uttak av masser vil foretas etter en på forhånd godkjent plan, slik at uttaket skjer på en mest mulig ryddig måte. Eventuelle restmasser arronderes og revegeteres.

Reindrift

Reindrifutsutøverne rådføres og inviteres til samarbeid ved planlegging av utbyggingen, slik at arbeidsoperasjoner kan utføres på tider av året hvor det skaper minst mulig forstyrrelser for reindriften og slik at bygningers og anleggs plasseringer skaper minst mulig ulempe for fremtidig reindriftsutøvelse.

Dersom det ikke etableres is på inntaksdammen nedstrøms Jotindvatn vil det, i samråd med reindriftsutøverne, bli vurdert om det er behov for inngjerding av kummen.

Reguleringsmagasin Spannbogvatn

Informasjonsskilter om usikker is vil bli satt opp ved Spannbogvatn. Isforholdene vil jevnlig bli observert de første årene for om mulig å fange opp og varsle om eventuelle usikre områder.

Minstevannføring Gammelmølnelva

Minstevannføring planlegges nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva, tilsvarende 5 persentil sommervannføring i perioden 1. mai til 30. september og 5 persentil vinter i perioden 1. oktober til 30. april.

Mulige andre avbøtende tiltak

Minstevannføring Mølnelva

En eventuell minstevannføring mellom Spannbogvatn og sjøen forutsetter etablering av tappeanordning ved utløpet av Spannbogvatn, enten i form av nedsprenget rør eller ved etablering av pumpe.

Begge alternativene medfører synlige inngrep i naturen. Ei sprengt grøft gjennom det blottlagte fjellterrenget (uten løsmasseoverdekning) vil sette varige spor, selv om grøfta fylles igjen. Etablering av pumpeanordning vil medføre etablering av rør, et lite pumpehus og 1 kV kraftlinje delvis opphengt i stolper mellom Jotind 1 kraftstasjon og utløpet.

En viktig flyttlei for rein krysser Mølnelva i det samme området som ovennevnte anlegg eventuelt må plasseres for å kunne etablere slipp av minstevannføring. De nevnte konstruksjonene vil således kunne medføre problemer for reindriften.

For biologisk mangfold vurderes den negative konsekvensen ved ovennevnte tekniske inngrep å være mindre enn den negative konsekvensen ved redusert vannføring.

Minstevannføring tilsvarende 5 persentil sommervannføring (kfr. Tabell 7) i perioden 1. mai til 30. september og 5 persentil vintervannføring i perioden 1. oktober til 30. april vil medføre et produksjonstap på 1,1 GWh, i hovedsak vinterkraft.

Sammenstilling av konsekvenser

Konsekvensene for miljø og samfunn er utredet i til sammen 13 rapporter, kfr. kap. 7. Konklusjonen fra utredningene er gjengitt i Tabell 24.

Tabell 24. Sammenstilling av konsekvenser

Fagtema	Konsekvens		Referanse
	Anleggsfasen	Driftsfasen	
Vanntemperatur, isforhold og lokalklima	Ubetydelig	Liten negativ	Kap.5.1.2 / Vedlegg 2
Grunnvann	Ubetydelig	Ubetydelig	Kap. 5.1.3
Erosjon og sedimenttransport	Liten negativ	Liten negativ	Kap.5.2 /Vedlegg 2
Skred	Ubetydelig	Ingen	Kap. 5.3 /Vedlegg 3
Landskap og inngrepsfrie naturområder		Liten/middels negativ	Kap. 5.4 / Vedlegg 4
Geofaglige forhold	Ubetydelig	Ingen	Kap. 5.5.1 /Vedlegg 3
Naturtyper og Ferskvannslokaliteter	Liten negativ	Liten negativ	Kap. 5.5.2 /Vedlegg 5
Karplanter, moser og lav		Middels negativ	Kap. 5.5.2 /Vedlegg 6
Pattedyr og fugl		Liten negativ	Kap. 5.5.2 /Vedlegg 5
Fisk og ferskvannsbiologi		Middels negativ	Kap. 5.5.5 og 5.5.6 / Vedlegg 6
Marine forhold			
<ul style="list-style-type: none"> Ferskvannstilførsel, vann-temperatur, isforhold og lokalklima 	Ingen	Ingen	5.6.1 / Vedlegg 2
<ul style="list-style-type: none"> Forurensning 	Ikke angitt	liten/middels negativ	5.6.4 / Vedlegg 7
Kulturmiljø og kulturminner, inkludert samiske		Liten negativ	Kap. 5.7 / Vedlegg 8
Vannkvalitet og vannforsyning		Ubetydelig	Kap. 5.8 / Vedlegg 7
Forurensning (eks. marin forurensning)		Ubetydelig	Kap. 5.8 / Vedlegg 7
Reindrift	Stor negative	Middels negativ	Kap. 5.9.2 / Vedlegg 8
Jord- og skogressurser		Ubetydelig	Kap. 5.10.1 / Vedlegg 9
Mineraler og masseforekomster	Ingen	Ingen	Kap. 5.10.3 /Vedlegg 2
Næringsliv og sysselsetting	Liten/middels positiv	Ubetydelig	Kap. 5.11.1 / Vedlegg 10
Befolkningsutvikling og boligbygging	Ubetydelig	Ubetydelig	Kap. 5.11.2 / Vedlegg 10
Tjenestetilbud og kommunal økonomi	Liten positiv	Middels positiv	Kap. 5.11.3 / Vedlegg 10
Sosiale forhold	Ingen	Ingen	Kap. 5.11.4
Helsemessige forhold	Ingen	Ingen	Kap. 5.11.5
Friluftsliv, jakt og fiske		Middels negativ	Kap. 5.11.6 / Vedlegg 11
Reiseliv	Ingen	Ingen	Kap. 5.11.7

Sumvirkninger

I rapporten "Konsekvenser for reindrift", Sweco AS 2010 (Vedlegg 13), er det gjort følgende vurderinger for "0-alternativet", dvs. dersom kraftverket ikke bygges:

"Det foreligger ingen offentlige eller private planer for bruk av områdene rundt Spannbogvatnet og Jotindvatna på Tjeldøya. Reindriftas arealbruk omfatter hele Tjeldøya, og utviklinga av arealbruken i kommunen vil indirekte ha betydning for reindrifta. Trenden er nå bygging av en del hytter i lavlandet og økt bruk av områdene til rekreasjonsformål. Befolkningsveksten i kommunen (fastboende) er negativ og 1.1.2009 var innbyggertallet 1333. Økt bruk av arealene til rekreasjonsformål kan øke forstyrrelsene på reinen og dermed redusere beitearealene. Den planlagte fritidsbebyggelsen i kommunen er relativt begrenset uten store hyttelandsbyer etc. og lokaliseringen av den spredte bebyggelsen synes ikke å komme i konflikt med reindriftas særverdiområder."

De planlagte inngrepene på Tjeldøya vil heller ikke skape sumvirkninger (sammen med planene for kraftutbygging) som blir sett på som konfliktfylte for de øvrige konsekvensutreda temaene.

Søkers vurdering er at de omsøkte tiltakene gir liten til middels konsekvens i driftsfasen, og at ingen av konsekvensutredningene har påpekt forhold som vanskeliggjør eller utelukker gjennomføringen av tiltakene. I anleggsfasen antas konsekvensene for reindrifta, som er vurdert som store negative, å kunne reduseres betydelig ved at reindriftsutøverne involveres i planlegginga av anlegget slik at aktivitetene på de utsatte områdene gjennomføres på en tid da ulempene for reindriften er minst mulig.

Forslag til program for nærmere undersøkelser og overvåking

Det er ikke avdekket behov for nærmere undersøkelser og overvåking.

Vedlegg

- Vedlegg 1: "Hydrologiske data for planlegging av Jotind 1- og Jotind 2 kraftverk i Tjeldsund kommune i Nordland," Hålogaland Energiteknikk AS.
- Vedlegg 2: Sweco AS: "Konsekvenser for lokalklima, vanntemperatur og isforhold, erosjon og sedimenttransport."
- Vedlegg 3: Sweco AS: "Geofaglige forhold inkl. skred, mineral- og masseforekomster."
- Vedlegg 4: Sweco AS: "Konsekvenser for landskap og inngrepsfrie naturområder."
- Vedlegg 5: Sweco AS: "Fagrappport for biologisk mangfold."
- Vedlegg 6: Ferskvannsbiologen: "Konsekvensutredning for ferskvannsfauuna i vassdraget."
- Vedlegg 7: Sweco AS: "Konsekvenser for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning."
- Vedlegg 8: Sweco AS: "Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, inkludert samiske."
- Vedlegg 9: Sweco AS: "Konsekvenser for jord- og skogbruk."
- Vedlegg 10: Sweco AS: "Konsekvenser for næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og boligbygging, tjenestetilbud og kommunal økonomi."
- Vedlegg 11: Sweco AS: "Konsekvenser for friluftsliv, jakt og fiske."
- Vedlegg 12: Sweco AS: "Miljørapport for 22 kV nettilknytning."
- Vedlegg 13: Sweco AS: Konsekvenser for reindrift."
- Vedlegg 14: Tilknytnings- og nettleieavtale.
- Vedlegg 15: Oversiktskart.
- Vedlegg 16: Magasinkart Spannbogvatn.
- Vedlegg 17: Bildebilag Jotind 1 og Jotind 2."

Høring og distriktsbehandling

NVE fastsatte KU-program 25.03.2010 og mottok søknad med konsekvensutredninger 07.12.2011. Søknaden ble sendt på høring 05.01.2012 og det ble holdt et åpent folkemøte om prosjektet 28.03.2012

på kommunehuset på Hol i Tjeldsund. Frist for høringsuttalelser var 15.04.2012. Det ble avholdt sluttbefaring 11.09.2012 med deltagelse fra Tjeldsund kommune, Nordland fylkeskommune, Tjeldøya Reinbeitedistrikt, Reindriftsforvaltningen i Troms og grunneiere foruten NVE og tiltakshaver Hålogaland Kraft.

Det kom inn i alt 12 høringsuttalelser til søknaden. Gjennom høringsuttalelsen fra Reindriftsforvaltningen i Troms kom det innsigelse til prosjektet fra Områdestyret i Troms. Sametinget varslet i sin høringsuttalelse at de ønsket konsultasjon om konsesjonssøknaden i forhold til de samiske interesser. Behandlingen av innsigelsen fra Områdestyret og konsultasjon med Sametinget er redegjort for senere i innstillingen. Nedenfor er gjengitt de innkomne høringsuttalelser:

Tjeldsund kommune har uttalt følgende i brev av 18.04.2012:

”Formannskapet i Tjeldsund har i møte den 17. april 2012, som sak 48/12 behandlet saken og vedtatt enstemmig følgende:

- Formannskapet i Tjeldsund kommune stiller seg positiv til Hålogaland Kraft AS sin konsesjonssøknad for kraftutbygging, Jotind 1 og Jotind 2 på Tjeldøya. Uttalelsen begrunnes i at tiltakene samlet sett vil gi flere positive enn negative konsekvenser.
- *Planstatus (Plan- og bygningsloven)*
Utbyggingsområdet har i sin helhet formålet LNF - område i Kommuneplanens arealdel. Kommuneplanen ble egengodkjent 14.10.2004, som sak 71/04.
- Det gis kommentar til følgende punkter i utredningsprogrammet:
 - *Geofaglige forhold inkl. skred, mineral- og masseforekomster*
Begge alternativene for plassering av Jotind 1 befinner seg i/eller nedenfor en steinur. Alternativ 2 er lokalisert nær Krokvelva hvor det 16.3.2012 gikk et mindre sørpeskred. Fare for sørpeskred og steinsprang bør vurderes på nytt (i detaljeringsfasen) for plassering av, eller utforming av kraftverksbygning og uteområder til, blir endelig bestemt.
 - *Andre forhold*
Massedeponier
Det er uheldig med deponi i sjøen grunnet avleiring og utvasking av steinstøv, rester fra sprengningsarbeidet, uheldig naturinngrep i strandsonen og for dyre- og plantelivet i området. Hvis massene skal gjenbrukes vil disse problemene være der min, så lenge den nye anleggsfasen varer.
Det er derfor ønskelig at egnede overskuddsmasser fra tunnelen Jotind 1 - Jotind 2 plasseres i alternativt massedeponi som vist på oversiktskart utarbeidet av Hålogaland Energiteknikk AS (datert 28.3.2011), eller i andre eksisterende og gamle steinuttak i umiddelbar nærhet til anleggsområdet.
Etterbruken av overskuddsmassene fra tunneluttakene må planlegges. Det må samarbeides med bl.a. Statens vegvesen og fylkeskommunen om utarbeidelse av plan for bruk av massene. Forsvaret og Brannskolen kan være aktuelle samarbeidspartnere.
Hvis overskuddsmassene fra tunnelen Jotind 2 - Spannbogvatn er egnet til bruk i fyllinger osv., ønskes det at også disse massene stilles til disposisjon for allmennyttige formål. Kostnadene med å transportere dem ned til et egnet deponi som nevnt ovenfor må vurderes i forhold til at de skal arronderes på en slik måte at de faller mest mulig inn i omgivelsene.
 - *Elektriske anlegg*
22 kV nettilknytning
Prosjektet vil kunne bidra positivt med økt beredskap på forsyningsnettet. Tilknytning til eksisterende høyspentnett fra kraftstasjon Jotind 1 bør vurderes, - luftspenn eller nedgravd til eksisterende nett ev andre tilknytningssteder til fastlandssiden i kulvert på Ramsundbrua.

Vi ber om at dette tas med i NVEs behandling av saken.”

Nordland fylkeskommune har uttalt følgende i brev av 22.04.2012:

”Det vises til brev fra NVE datert 5. januar 2012 angående høring av søknad om konsesjon for bygging av Jotind 1 og 2 kraftverk i Tjeldsund kommune. Etter avtale har Nordland fylkeskommune fått utsatt høringsfristen til 23.04.12.

Fylkestinget i Nordland har i sin samling 16. - 20. april behandlet FT-sak 055/12 "Høring - søknad om bygging av Jotind 1 og 2 kraftverk - Tjeldsund kommune". Følgende vedtak ble fattet:

1. Fylkestinget anbefaler NVE at det blir gitt konsesjon for bygging av Jotind 1 og 2 kraftverker.

Det forutsettes at:

- a. tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift,
- b. det slippes minstevannføring tilsvarende 5-persentilen både i Mølnelva og Gammelmølnelva,
- c. det ved undersøkelser av bekkekløftene ikke oppdages viktige miljøverdier,
- d. forholdet til automatisk fredete kulturminner avklares gjennom oppfyllelse av undersøkelsesplikten i henhold til kulturminnelovens § 9. (Subsidiært kan tiltakshaver søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9-undersøkelser.)

2. Dersom NVE velger å innvilge konsesjon, bør følgende taes inn i konsesjonsvilkårene:

- a. Utbygger må samarbeide med reindriftsnæringen for å redusere eventuelle negative konsekvenser for reindrift i området.
- b. Rørgate og anleggsvei må revegeteres med stor aktsomhet slik at inngrepene blir minst mulig synlig.
- c. Kraftstasjoner og andre installasjoner bør bygges med høy estetisk kvalitet slik at de er lite synlig på avstand, men estetisk fine på nært hold.
- d. Massedeponi for Jotind 1 bør legges til permanent deponi i nedlagt steinbrudd.
- e. Behovet for klimatilpasningstiltak må vurderes. Hvis det er nødvendig bør tiltak som reduserer sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer iverksettes.
- f. NVE må påse at konsesjonsvilkårene er i tråd med forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldsloven §§ 8-12, og med vannforskriftens § 12.”

Fra fylkesrådets utredning av saken til fylkestinget siteres følgende vurderinger som bakgrunn for vedtaket i fylkeskommunen:

”Fylkestinget vedtok 22. februar i FT-sak 013/12 Regional plan om små vannkraftverk i Nordland. Hovedmålsetningen for planen er: Det er et regionalpolitisk mål å bygge ut ny vannkraft der hvor konsekvensene for andre arealbruksverdier er akseptable. Nordland skal arbeide for økt produksjon av vannkraft tilsvarende 1,3 TWh i ny årlig produksjon innen 2025. (Overordnet strategi nr. 1).

Småkraftplanen slår også fast at: Utbygginger som gir stor samfunns- og næringsmessig nytte lokalt og regionalt, og som har en akseptabel arealbrukskonflikt, skal prioriteres. (Overordnet strategi nr. 2) Og: Det skal legges spesiell vekt på mulighet for utbygging i næringssvake områder der kommunene opplever befolkningsnedgang og det er få andre muligheter for næringsutvikling og etablering av nye arbeidsplasser. (Overordnet strategi nr. 4) Fylkesrådet ser at utbygging av Jotind kraftverker vil kunne bidra med økt aktivitet i Tjeldsund kommune i anleggsperioden (ca. 1,5 år), samt bidra med økte skatteinntekter for offentlige myndigheter.

Fylkesrådet er opptatt av forsyningssikkerhet. Jotind 1 og 2 vil bidra med 24 GWh på årsbasis hvorav 13,8 GWh i vinterhalvåret. Dette er ikke et ubetydelig bidrag i en region som har vært utsatt for problemer med leveringskapasitet i vinterhalvåret.

Fylkesrådet ser at tiltaket har begrensede/ubetydelige negative konsekvenser for reiseliv, fisk og fiske, og moderate/begrensede negative konsekvenser for landskap og friluftsliv. Fylkesrådet er likevel opptatt av at kraftstasjoner og tilhørende infrastruktur får en mest mulig tilbaketrukket karakter, slik at ikke naturopplevelsen blir forringet for personer som bruker området eller som bruker andre områder med siktlinjer mot prosjektområdet.

Fylkesrådet ser at tiltaket slik det er beskrevet av tiltakshaver ikke har negative konsekvenser for rødlistede eller prioriterte arter. Det har heller ikke negative konsekvenser for viktige eller utvalgte naturtyper. Småkraftplanen fastslår imidlertid i tematisk retningslinje B3 at: Potensielle bekkekløfter må undersøkes i felt før det gis tillatelse til utbygging. Avhengig av verdiene som registreres gjelder retningslinjene B4, B5 og B6. I søknadens konsekvensutredning heter det at det er lite sannsynlig at det forekommer rødlistede moser og/eller lav på trær langs Mølnelva og Gammelmølnelva. Slik det fremstilles i konsesjonssøknaden, er ikke bekkekløftene tilstrekkelig undersøkt i felt til at man kan fastslå at der ikke finnes rødlistede arter.

Fylkesrådet vil understreke at NVE må sikre at konsesjonssøknaden er tilfredsstillende i forhold til de krav som Naturmangfoldloven § 7 stiller, og ber om at det gjøres undersøkelser i felt av bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva før det kan gis konsesjon til Jotind 1 og 2 kraftverker.

Fylkesrådet er opptatt av at Nordland bidrar til å ta vare på det stadig minkende arealet av inngrepsfri natur som finnes i Norge. Fra at ca. halvparten av Norges areal var inngrepsfritt for vel 100 år siden, er i dag bare en tiendedel av Norges arealer inngrepsfri. Jotind kraftverker vil bidra til endring i inngrepsfrie naturområder (INON) med 21,7 km². Tiltaket vil imidlertid ikke ha konsekvenser for villmarksprega natur eller områder med INON "fra fjord til fjell". Tjeldsund kommune er ikke blant kommunene i Nordland som har lite INON-arealer.

For reindrift vil utbygging av Jotind 1 og 2 kunna ha store negative konsekvenser. Reinbeitedistriktet har allerede begrenset med arealer til disposisjon. Økt aktivitet i området i form av friluftsliv og kraftutbygging øker presset på reinbeiteområdene. I tillegg er det viktige flyttveier i området hvor kraftverkene er planlagt anlagt. Småkraftplanen slår fast at "Det skal ikke tillates utbygginger som kan gi permanente hindringer for viktige flyttleier". (Tematisk retningslinje E1). Fylkesrådet oppfatter generelt både reindriftsnæringa og reindriftsforvaltningen som løsningsorienterte og konstruktive i forbindelse med vannkraftutbygginger i fylket. Oftest er det mulig å iverksette avbøtende tiltak, både i anleggsperioden og ved normal drift for å minimere konfliktnivået mellom reindrift og kraftutbygging. Fylkesrådet er opptatt av at utbyggere av kraftverk samarbeider med reindriftsnæringen for å redusere eventuelle negative konsekvenser for reindrift ved etablering og drift av kraftverk. Fylkesrådet forutsetter at utbyggere kommer til enighet med reindriftsnæringen samt tilrettelegger utbyggingen slik at den ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier før det gis konsesjon til tiltaket. Fylkesrådet viser for øvrig til "Samarbeidsavtale mellom Sametinget og Nordland fylkeskommune" kapittel 13 – Reindrift:

Partene er enige om at arealvernet for reindriften må sikres. Reindriften er utsatt for press fra mange hold og har derfor et spesielt behov for vern av sine beiteområder. Reindriften arealinteresser må ivaretas gjennom gode arealplanprosesser.

Fylkesrådet registrerer at utbygger planlegger slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva (Jotindvassdraget), men ikke i Mølnelva (Spannbogvassdraget). Småkraftplanen sier i overordnet strategi nr. 13: Ved utbygging av små vannkraftverk skal det alltid stilles krav om tilstrekkelig minstevannføring og eventuelt andre avbøtende tiltak for å ivareta landskapsopplevelse, naturtyper og arter som er sårbare for endret vannføring. I tillegg er Nordland fylkeskommune vannregionmyndighet i Nordland og har i den forbindelse vedtatt med småkraftplanens overordnet strategi nr. 14: Ved utbygging av små vannkraftverk, skal ikke miljøtilstanden i vannforekomsten reduseres til lavere enn god økologisk tilstand i henhold til forskrift om rammer for vannforvaltningen. Dette skal oppnås gjennom gode avbøtende tiltak som minstevannføring, terskelbygging etc. Fylkesrådet vil på bakgrunn av dette be om at det slippes minstevannføring tilsvarende 5-persentilen også i Mølnelva dersom det gis konsesjon til tiltaket.

Som nevnt under problemstillinger, vil fylkesrådet gjøre oppmerksom på at Nordland fylkeskommune som regional kulturminnemyndighet vil måtte foreta kulturminneregistreringer i prioriterte områder for at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal være oppfylt. Fylkeskommunen vil ikke kunne gi endelig kulturminnefaglig uttalelse før § 9 er oppfylt. Tiltakshaver kan søke om utsettelse av oppfyllelse av § 9 gjennom søknad til Riksantikvaren via Nordland fylkeskommune. Ved en eventuell utsettelse av § 9 er dette gitt med vilkår om en bestemmelse i konsesjonsbestemmelsene. Dersom Riksantikvaren ikke innvilger søknaden vil direktoratet normalt gå til innsigelse til konsesjonssøknaden.

Utbygger presenterer to ulike alternativer for massedeponi tilknyttet Jotind 1. Fylkesrådet vurderer at det beste alternativet er å deponere massene til det nedlagte steinbruddet. Her er det allerede foretatt omfattende naturinngrep.

Nordlandssamfunnet må tilpasse seg et endret klima. Fysiske investeringer, som infrastruktur for kraftproduksjon, har en lang levetid. Fylkesrådet er derfor opptatt av hvordan et endret klima kan komme til å påvirke både infrastruktur og kraftproduksjon blir belyst i konsekvensutredningen. Dette er også slått fast i småkraftplanens overordnede strategi nr. 20. Fylkesrådet ber derfor om at hvis det er nødvendig, må klimatilpasningstiltak iverksettes slik at sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer reduseres. Særlig bør plassering av Jotind 1 kraftstasjon vurderes i forhold til rasfare og mulig økt havnivå i fremtiden.

Fylkesrådet ser at søknaden er omfattende og at de viktigste tema er konsekvensutredet. Det burde imidlertid vært lagt frem en vurdering av økonomiske og produksjonsmessige konsekvenser ved at kun ett av kraftverkene får konsesjon. I tillegg burde det vært lagt frem et konkret forslag med visualisering av hvilke inngrep som må gjøres for å slippe minstevannføring i Mølnelva.

På bakgrunn av Regional plan om små vannkraftverk i Nordland og vurderingene over er fylkesrådet av den oppfatning at Jotind 1 og 2 kraftverker bør gis konsesjon. En forutsetning for dette er at utbygger kommer til enighet med reindriftsnæringen om avbøtende tiltak slik at ikke tiltaket er til permanent hinder for viktige flyttleier. Det bør også slippes minstevannføring tilsvarende 5- persentilen i begge vassdragene. I tillegg ber fylkesrådet om at det gjennomføres undersøkelser av bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva. Forutsatt at det ikke avdekkes viktige miljøverdier i bekkekløftene og at avbøtende tiltak kan redusere konsekvensene for reindrifta til begrenset negativ, ser fylkesrådet at Jotind 1 og 2 kraftverker faller inn under småkraftplanens prioriteringsnivå *Prioriterte med betingelser – restriktiv* (Utbygginger kan få tillatelse dersom avbøtende tiltak bidrar til at miljøverdiene ikke reduseres i vesentlig grad, og at det er dokumentert at utbyggingen er samfunnsnyttig.)

Konsekvenser

Utbygging av Jotind 1 og 2 kraftverker vil gi Nordland fylkeskommune opp til 52 000 kr i året i naturressursskatt. Forøvrig vil ikke saken medføre noen økonomiske, administrative eller personellmessige konsekvenser for Nordland fylkeskommune.

Saken har heller ingen konsekvenser knyttet til gjennomgående fylkeskommunal politikk knyttet til likestilling, universell utforming, miljø, og folkehelse.

Fylkesrådets innstilling til vedtak

1. Fylkestinget anbefaler NVE at det blir gitt konsesjon for bygging av Jotind 1 og 2 kraftverker. Det forutsettes at:
 - a. tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift,
 - b. det slippes minstevannføring tilsvarende 5-persentilen både i Mølnelva og Gammelmølnelva,
 - c. det ved undersøkelser av bekkekløftene ikke oppdages viktige miljøverdier,
 - d. forholdet til automatisk fredete kulturminner avklares gjennom oppfyllelse av undersøkelsesplikten i henhold til kulturminnelovens § 9. (Subsidiært kan tiltakshaver søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9-undersøkelser.)

2. Dersom NVE velger å innvilge konsesjon, bør følgende taes inn i konsesjonsvilkårene:
 - a. Utbygger må samarbeide med reindriftsnæringen for å redusere eventuelle negative konsekvenser for reindrift i området.
 - b. Rørgate og anleggsvei må revegeteres med stor aktsomhet slik at inngrepene blir minst mulig synlig.
 - c. Kraftstasjoner og andre installasjoner bør bygges med høy estetisk kvalitet slik at de er lite synlig på avstand, men estetisk fine på nært hold.
 - d. Massedeponi for Jotind 1 bør legges til permanent deponi i nedlagt steinbrudd.
 - e. Behovet for klimatilpassningstiltak må vurderes. Hvis det er nødvendig bør tiltak som reduserer sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer iverksettes.
 - f. NVE må påse at konsesjonsvilkårene er i tråd med forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldloven §§ 8-12, og med vannforskriftens § 12.”

Fylkesmannen i Nordland har uttalt følgende i brev av 16.04.2012:

”Om søknaden

Etter det opplyste vil kraftverkene få en samlet aggregatytelse på ca. 5,4 MW, fordelt med 4,9 MW fra Jotind 1 og 0,5 MW fra Jotind 2. Dette vil gi en midlere produksjon på ca. 24 GWh/år. Spannbogvatn ønskes regulert fem meter, noe som tilsvarer et magasinivolum på ca. 6,5 mill. m³. Det omsøkes etablert en tre kilometer lang tunneloverføring fra Spannbogvatn til kraftverksutløp for Jotind 2. Herfra vil avløpet bli inntatt og gå i tunnel til Jotind 1 kraftverk, som er tenkt plassert nær brua over Ramsundet.

Vannveiene vil i hovedsak gå i tunnel. På strekningene mellom tunnelene og kraftstasjonen vil vanntransporten skje via nedgravde rør. Tunnelene er planlagt benyttet som adkomstveier i anleggsperioden, slik at Jotind 2 kraftverk og inntakene i Spannbogvatn og Gammelmølnelva etableres veiløst.

Konklusjon

Ut fra målet om å redusere tap av inngrepsfrie områder og av hensyn til utbredelsen av naturtypen bekkekløft i kommunen, anbefaler Fylkesmannen vurdering av alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet. Videre frarådes deponering i gruntvannsområdet i Spannbogen.

Fylkesmannens vurdering

Omsøkte tiltak vil medføre reduksjon i både Mølnelva (utløpselva fra Spannbogvatnet) og Gammelmølnelva (utløpselva fra Nedre Jotindvatn). Det følger av dette at omsøkte kraftutbygging vil påvirke to elvestrenger på til sammen ca. fire kilometer. Bare ut fra at to elver blir berørt burde alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet vært vurdert.

Samlet plan

Jotind ble inntatt i St.meld. nr. 63 (1984-85) om Samlet plan for vassdrag, og plassert i kategori III gruppe 10. Kategorien omfattet prosjekter som ikke var aktuelle for utbygging på grunn av meget stor konfliktgrad med andre brukerinteresser og/eller høye utbyggingskostnader. Under Stortingets siste behandling av Samlet plan i 1993 ble kategori II og III slått sammen. Ettersom omsøkte prosjekt er planlagt med mindre enn 10 MW installert effekt, vil utbyggingen automatisk få fritak for behandling. Dette betyr at småkraftprosjektet kan konsesjonsbehandles uten etter behandling i Samlet plan.

Naturmangfold

Berggrunnen i området består av granitt og granodioritt, og er stedvis forgneiset. Granitt kan for det meste bestå av kvarts og noe alkalifeltspat, og er et eksempel på en næringsfattig bergart.

Etter Fylkesmannens vurdering kan det stilles spørsmål ved om en kort befarings på høsten er tilstrekkelig til å innhente ny eller verifisere eksisterende kunnskap. Når det gjelder kartlegging av karplanter er ikke midten av september det beste tidspunktet. For vedboende- og markboende sopp vil imidlertid tidspunktet være gunstig.

Kravet i naturmangfoldloven § 8 om at saken i hovedsak skal baseres på eksisterende og tilgjengelig kunnskap, kan i denne sak sies å være oppfylt. Etter Fylkesmannens vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om tiltakets konsekvenser for kjente forekomster av arter og naturtyper, dog med en viss usikkerhet tilknyttet verdien av naturtypen «Bekkekløft». Like fullt danner kunnskap om området grunnlag for at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 kan tillegges mindre vekt i denne saken.

Bekkekløft

Med unntak av bekkekløftene ble det ikke registrert viktige naturtyper eller truede vegetasjonstyper i området. Både i Mølnelva og Gammelmølnelva har kløfter som er vurdert å falle inn under naturtypen «Bekkekløft og bergvegg». Begge bekkekløftene er nordøstvendte og har dermed gunstig forhold for stabilt høy luftfuktighet og for potensielt å huse truede eller nær truede moser og lav. Selve bekkekløftene er, etter det Fylkesmannen kan se, ikke undersøkt inngående, men det framgår av naturmangfoldrapporten at det er “fattig og glissen bjørkeskog langs bekkekløftene, og øvre deler ligger over skoggrensa, noe som er med på å redusere sannsynligheten for å finne sjeldne skorpe- eller knappenålslever”. Det konkluderes i rapporten at det er lite sannsynlig at det forekommer rødlistede moser og/eller lav på trær langs Mølnelva og Gammelmølnelva, og at bekkekløftene derfor gis lokal verdi. Det kan imidlertid ikke utelukkes at slike kan forekomme innen naturtypen.

Redusert vannføring/tørrelegging vil påvirke luftfuktighet habitatet i bekkekløftene negativt, og dermed innvirke på fuktighetskrevede arter. Etter naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningene på et økosystem vurderes ut fra den samlede belastningen økosystemet blir eller kan bli utsatt for. En utbygging av omsøkte kraftverk må ses i sammenheng med forekomster av bekkekløfter. En gjennomgang av Naturbase og Lokalitetsdatabase for skogområder avdekker to viktige bekkekløftforekomster i Tjeldsund kommune. Dette innebærer at selv en nedbygging av lokalt viktige forekomster av naturtypen kan gi store konsekvenser for utbredelsen og tilstanden av naturtypen i kommunen.

Ferskvannsfauna

Fylkesmannen er tilfreds med at det er gjennomført en særskilt undersøkelse av ferskvannsfaunaen i vassdraget. Det konkluderes i rapporten med at Spanbøvatnet og utløpselva (Mølnelva) var fisketomme, mens det ble påvist lave tettheter av ørret i Mølnelva. Bunnfaunaen var relativ artsfattig og triviell.

Tiltaket medfører tørrelegging av Mølnelva og at det i perioder vil bli lav vannføring i Gammelmølnelva. Dette vil gå ut over produksjonen av bunndyr på strekningen. Mindre vannføringsamplituder, endret temperatur og massetransport, og endringer av viktige fysiske forhold i vassdraget medfører at diversiteten og bioproduksjon vanligvis vil bli redusert (Stanford et al. 1996). Reduksjon i produksjonen av bunndyr vil føre til mindre drift av næringsdyr og kunne resultere i en lavere produksjon i den lille ørretbestanden som benytter Gammelmølnelva.

Fylkesmannen vurderer omsøkte utbygging som middels negativ for ferskvannsfaunaen.

Fugl

Fuglelivet vurderes som til dels rikt i nedre deler av tiltaksområdet, med varmekjære arter som trepiplerke, jernspurv og grå fluesnapper (Nilsen 2010). I fjellområdene er det mer artsfattig, men blåstrupe, steinskvett (NT) og ringtrost er observert i de høyereliggende områdene. I følge DNs naturbase er det registrert sannsynlig kongeørnehkking i en av kløftene Mølnelva renner gjennom. Dette ble ikke verifisert av observasjonene i Jotindområdet juni 2010.

Tiltakets konsekvenser for fugl langs synes å være små. På bakgrunn av dette, sammenholdt med at redusert vanntilførsel til gruntvannsområdet ved Mølnelvas utløp i Spannbogstraumen sannsynligvis er lite konfliktfylt, vurderes omsøkte tiltak å gi små negative virkninger for fugl.

Inngrepsfrie naturområder og landskap

Det er et nasjonalt mål å sikre store og sammenhengende naturområder uten tekniske inngrep. En realisering av Jotind kraftverk vil resultere i et bortfall av 9,3 km² INON sone 2 og 4,1 km² INON sone 1. I tillegg vil 8,3 km² endre status fra sone 1 til sone 2. Ingen villmarkspregede områder vil bli berørt. En eventuell utbygging vil følgelig føre til en betydelig innvirkning på det eneste gjenværende inngrepsfrie naturområdet av en viss størrelse i Tjeldsund kommune.

Fylkesmannen er enig i at den største negative konsekvensen for landskapet er tilknyttet reguleringsmagasinet i Spannbogvatnet. Opplevelsen av området som vilt og inngrepsfritt vil helt klart bli forringet. Selv om Mølnelva og Gammelmølnelva er begrenset eksponert, vil redusert vannføring og tørrlegging medføre negativ virkning av landskapselementer som har innsyn fra nordøst. Videre vil nærvirkningene være merkbare og redusere opplevelsen av området.

Friluftsliv

Fylkesmannen er ikke kjent med spesielle friluftsinnteresser i området. Området ved Nedre Jotindvatn har imidlertid kvaliteter som tilsier at det er attraktivt for jakt- og fjellturer. Inngrep i området vil redusere inntrykket av fjellområdet.

Deponi

Ut fra hensynet til strandsonen anser Fylkesmannen etablering av et midlertidig steindeponi i eller ved sjø som unødvendig. I tillegg til de landskapsmessige påvirkningene og det fysiske stengselen deponi representerer, vil steindeponiet kunne medføre avrenning av partikler til fjorden. Det bør etter vår vurdering finnes alternativer som ikke nødvendiggjør deponering i hundremetersbeltet langs sjø. Erfaringsmessig vet vi at gruntvannsområder ofte innehar høy biodiversitet. Vi fraråder derfor utfylling/deponering i Spannbogen.”

Kystverket Nordland har uttalt følgende i brev av 20.03.2012:

”Bakgrunnen for høringen er at NVE har mottatt søknad fra Hålogaland Kraft AS om å få bygge Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk på Tjeldøya i Tjeldsund kommune.

Kystverket har ut fra havne- og farvannsmessige synspunkt i denne omgang ingen spesielle merknader til høringen.

Kystverket registrer at det er planlagt at det skal plasseres ut masser delvis ut i sjøen på østsiden av rv. 824, på nordvestsiden av Ramsundbrua (nøyaktig plassering av tippemassene er ifølge høringen ikke avklart).

Dersom det planlegges å plassere ut masser på sjøgrunn bør man vurdere å gjennomføre grunn- eller andre undersøkelser for å kartlegge eventuelle negative konsekvenser en utbygging vil kunne gi. Eksempler kan være fare for utrasing, endrete strømforhold, endret sandvandring eller lignende.

Eventuell utfylling i sjø og utlegging av kabler er søknadspliktig etter havne- og farvannsloven. Kystverket vil komme tilbake til behandling av saken i forhold til havne- og farvannsloven når endelig planforslaget for området foreligger.”

Reindriftsforvaltningen i Troms har uttalt følgende i brev av 30.03.2012:

”Vedlagt oversendes Områdestyret for Troms vedtak i forbindelse med konsesjonssøknad for Jotind kraftverk 1 og 2 på Tjeldøya i Tjeldsund kommune den 27.03.2012

Vedtak

Områdestyret fremmer jf. energilovens § 2-1, innsigelse til prosjektene Jotind 1 og Jotind 2 i Tjeldsund kommune.

Begrunnelse

Prosjektet er planlagt i ett svært viktig område for reindrift på Tjeldøya. Områdene inneholder viktige sommerbeiteområder som er en minimumsressurs for Tjeldøy reinbeitedistrikt, og sentrale flytt og trekkveier for rein. Jf. reindriftslovens § 22 er flyttveier gitt ett særskilt vern. Konklusjonen i konsekvensutredningen er klar på at tiltaket i anleggsfasen vil ha stor negativ konsekvens for reindriften og middels negativ konsekvens i driftsfasen.”

Fra reindriftsagronomens saksutredning og saksprotokollen for Områdestyret i Troms siteres følgende:

”Saksframstilling

Utbyggingen av Jotind 1 og Jotind 2 berører viktige reindriftsinteresser innenfor Tjeldøy reinbeitedistrikt; Jotindvassdraget og Spannbogvassdraget i Nordland.

Jotind 1

Kraftstasjonen for Jotind 1 plasseres i dagen på ca. kote 10 ved Spannbogstraumen like ved rv. 824/Ramsund bro. Nøyaktig plassering er ikke avklart. Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 200 m² og skal romme turbin med tilhørende generator, et kontrollrom, et transformatorrom og et høyspent apparatrom.

Jotind 1 vil være i kontinuerlig drift gjennom vinterhalvåret basert på overført vann fra Spannbogvatn, via Jotind 2, og uregulert avrenning fra Jotindvassdraget. I sommerhalvåret vil Jotind 1 være i drift så fremt den uregulerte avrenningen fra Jotindvassdraget er større enn turbinens minste slukeevne pluss minstevannføring.

Jotind 2

Kraftstasjonen for minikraftverket Jotind 2 etableres på kote ca. 290 nedenfor Nedre Jotindvatn, ved utløpet av overføringstunnelen fra Spannbogvatnet. Samme sted bygges inntakskum for Jotind 1 kraftverk. Denne plasseringen ligger nedstrøms det flate området der reinen normalt krysser elva på trekk. Enkelte rein kan i dag beite langs elva nedenfor det vanlige krysningsområdet mot tenkt plassering av stasjon/inntak. Elva er vanligvis ikke så god å krysse her. Stasjonsbygget får et grunnareal på ca. 75 m² og vurderes anlagt integrert i anlegget for inntakskum. Det anordnes bypassventil for tapping av vann forbi Jotind 2 kraftverk. Dette for at det magasinerte volumet i Spannbogvatnet skal kunne utnyttes i Jotind 1 kraftverk dersom Jotind 2 ikke kan kjøres pga. feil.

Jotind 2 vil normalt ha kontinuerlig drift gjennom vinterhalvåret basert på overført vann fra Spannbogvatnet.

I hovedsak skal det sprenges tunell til vannvei, og denne vil således ligge skjult med unntak av en strekning mellom Jotind 1 kraftverk og tunellpåhugg. I utbyggingsperioden vil transport til anleggsstedene foregå via tunellsystem. Av veier som skal lages skal det etableres permanent vei fra Jotind 1 kraftverk til hovedvei og ca. 400 meter permanent vei til tunnelpåslag like ovenfor rv. 824.

Kraftverket vil normalt ikke være i drift mellom ca. 1. mai og ca. 30. september, mens Spannbogvatnet fylles. Byggetid ca. 1,5 år.

Det har blitt utarbeid *konsekvensutredning reindrift* for tiltaket. Utredningen er foretatt av Sweco.

Sammendrag KU-reindrift

Planene om bygging av Jotind kraftverk på Tjeldøya i Nordland vil få negative konsekvenser for reindrifta i Tjeldøya reinbeitedistrikt. Planene innebærer å benytte Spannbogvatnet som magasin. Vannet fra Spannbogvatnet føres i tunnel over til Jotindvassdraget der kraftstasjon Jotind 2 bygges på kote 290. Samme sted lages inntakskum for Jotind 1 som bygges nede ved sjøen. Fra inntakskummen går vannet i tunnel, og siste strekning for kraftstasjonen i nedgravd rør. Tjeldøya reinbeitedistrikt er et helårsdistrikt der det ikke er strenge grenser mellom sesongbeitene. Minimumsressursen i distriktet er grøntbeiter i høyden (sommerbeiter). Gode luftingsplasser finnes det også lite av pga. terrengets form og høyde. Kalvingen foregår på store områder i lavlandet (vårbeitene). Trekk- og flyttleiene på øya er meget viktige for at reinen skal kunne utnytte de spredte ressursene på en optimal måte. Reinen er også meget var for forstyrrelser og nye bygg/anlegg når den er i forflytning. De planlagte kraftstasjonene planlegges i nærheten av slike verdifulle trekkleier. Konsekvensene i anleggsfasen vurderes å bli store negative og driftsfasen middels negative. Det foreslås at tiltakshaver planlegger anleggsfasen i nært samarbeid med reindriftsutøverne for å redusere de negative konsekvensene.

Som avbøtende tiltak i anleggsfasen foreslås det at tiltakshaver og reindriftsutøver har tett dialog, og at arbeidet utføres på en tid da ulempen for reindrifta er minst mulig. Når det gjelder selve driftsfasen foreslås det at utforming og plassering av stasjon foretas i samråd med reindriftsutøver og at best mulig støyskjerming foretas, samt at vei bygges mest mulig i ett med terreng.

Reindriftsagronomens vurderinger

Konsekvensutredningen konkluderer med store negative konsekvenser i driftsfasen, og middels negative konsekvenser i driftsfasen.

Tjeldøy er ett relativt lite helårs reinbeitedistrikt. Sommerbeite er minimumsressurs i distriktet. Det finnes viktige grøntbeiteområder ved Spannbogvatnet. Samtidig er det også i dette området gode luftingsområder som er viktig for reinen på varme sommerdager for å unngå insektsplager. Midt i dette området er det flytt- og trekkleier som er kritisk viktig for at rein skal kunne trekke og utnytte ressursene optimalt. Trekkleia forbi utløpet av Spannbogvatnet, over Jotindelva og videre nordover på øya er ifølge KU-en av de mest verdifulle områdene for reindrift på Tjeldøya. Det hevdes fra utbyggers side at de synlig inngrepene vil bli små da vannveiene vil gå i tunell.

Slik reindriftsagronomen vurderer tiltaket kan en stå i fare for å stenge/hindre flytt og trekkveier for rein samt gjøre grøntbeiteområdene mindre tilgjengelig. Konsekvensvurderingen konkluderer med stor negativ konsekvens i anleggsfasen og middels negativ konsekvens i driftsfasen. Tjeldøy er et lite helårsdistrikt hvor relativt beskjedne arealinngrep kan få store negative konsekvenser for distriktet sett under ett. Konsekvensutredningens klare konklusjon tilsier at en bør vurdere dette tiltaket nøye for en iverksetter utbyggingen. Tjeldøy rbd. har en viss pågang av hyttebygging og andre potensielle tiltak som kommer i konflikt med reindrifta på øya, og som de senere år har vanskeliggjort rasjonell drift i distriktet. I sum er reindrifta på Tjeldøy presset.

Forslag til vedtak

Områdestyret fremmer jf. energilovens § 2-1, innsigelse til prosjektene Jotind 1 og Jotind 2 i Tjeldsund kommune.

Prosjektet er planlagt i ett svært viktig område for reindrift på Tjeldøya. Områdene inneholder viktige sommerbeiteområder som er en minimumsressurs for Tjeldøy reinbeitedistrikt, og sentrale flytt og trekkveier for rein. Jf. reindriftslovens § 22 er flyttveier gitt ett særskilt vern. Konklusjonen i konsekvensutredningen er klar på at tiltaket i anleggsfasen vil ha stor negativ konsekvens for reindrifta og middels negativ konsekvens i driftsfasen.

Saksprotokoll i Områdestyret for Troms - 27.03.2012

Behandling:

Reindriftsagronomens innstilling enstemmig vedtatt.

Vedtak:

Områdestyret fremmer jf. energilovens § 2-1, innsigelse til prosjektene Jotind 1 og Jotind 2 i Tjeldsund kommune.

Begrunnelse:

Prosjektet er planlagt i ett svært viktig område for reindrift på Tjeldøya. Områdene inneholder viktige sommerbeiteområder som er en minimumsressurs for Tjeldøy reinbeitedistrikt, og sentrale flytt og trekkveier for rein. Jf. reindrifftslovens § 22 er flyttveier gitt ett særskilt vern. Konklusjonen i konsekvensutredningen er klar på at tiltaket i anleggsfasen vil ha stor negativ konsekvens for reindriffta og middels negativ konsekvens i driftsfasen.”

Statens vegvesen Region nord har uttalt følgende i brev av 11.04.2012:

”Jf. saksdokumenter skal det etableres atkomstveg til framtidig kraftstasjon (Jotind 1) fra fv. 711 ved Spannbogstraumen på Tjeldøya. Det skal også etableres et massedeponi/tipp i sjø langs fv. 711.

Det forutsettes at det utføres grunnundersøkelser knytta til deponering av masser i sjø. Øvrige detaljer omkring massedeponi, samt nærmere plassering av bygg, evt. riggområde og atkomst må i det videre planarbeidet avklares i samråd med Statens vegvesen.

Statens vegvesen har utover dette ingen kommentarer til søknaden.”

Sametinget har uttalt følgende i brev av 13.04.2012:

”1. Innledning

Konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker er på høring.

2. Forholdet til samiske interesser generelt

Området kraftverkene planlegges i ligger på Tjeldøya. Området er helårig reinbeite for Tjeldøya reinbeitedistrikt.

De konsesjonssøkte kraftverkene innebærer arealinngrep som vil ha konsekvenser for naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse, og samfunnsliv.

For reindriften i området vil de planlagt installasjonene ha merkbare konsekvenser. Tjeldøya reinbeitedistrikt er et lite reinbeitedistrikt som allerede er presset på grunn av hytte- og fritidsbebyggelse. På grunn av det begrensede området på Tjeldøya hvor man driver helårsdrift er det få alternative flytteleier og beiter. I planområdet går det bl.a. en tradisjonell flyttelei på østsida av Jotind ved utløpet av nedre Jotindvann. Konsekvensene vil være størst i anleggsfasen, og mindre i driftsfasen. Det er derfor viktig at reindrifftsens interesser blir ivaretatt i forbindelse med tiltaket. Vi er kjent med at utbyggere er i kontakt med reindriften på øya om avbøtende tiltak.

Sametinget har innsigelsesrett etter Plan- og bygningsloven i kraftkonsesjonssaker, se Lov nr. 17 av 14.12.1917 om vassdragsregulering (vassdragsreguleringsloven) § 6-1, 1. ledd og Plan og bygningsloven § 5-4, 3 ledd, jf. Plan og bygningsloven § 3-1, bokstav c.

Vi viser i denne sammenheng til merknadene til Lov nr. 71 av 27.06.2008 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) hvor det står følgende om § 3-1 bokstav c: " Bokstav c viser til at det er en særlig oppgave for planleggingen å ivareta naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv. Loven gjelder for hele landet og for hele befolkningen uten hensyn til etnisk bakgrunn og tilknytning. Det er likevel grunn til å framheve vern av naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv særskilt. Samisk

kultur og livsstil har alltid vært sterkt knyttet til naturen, til dels sårbar natur, og er derfor avhengig av god ressursforvaltning. Ved planlegging og saksforberedelse er det viktig å ta hensyn til tidligere inngrep i samme område. Reindriften er en samisk næring og en viktig del av det materielle grunnlaget for samisk kultur. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede effektene av planer og tiltak innenfor det enkelte reinbeitedistriktet vurderes. Loven regulerer ikke de kollektive eller individuelle rettigheter som samer og andre har opparbeidet ved hevd eller alders tids bruk".

3. Forholdet til samiske kulturminner og kulturmiljø

Det planlagte kraftverket er lokalisert i et område med lange tradisjoner for reindrift og annen utmarksbruk. Gjennom tidene har disse aktivitetene satt sine spor i landskapet. Det er registrert samiske kulturminner både innenfor det omsøkte planområdet og i områdene rundt. Hovedsakelig er det snakk om reinrelaterte kulturminner, som lede-/sperregjerder, teltboplasser m.m. Ut fra dette anser vi det som meget sannsynlig at det finnes flere kulturminner som ikke er registrert i området.

Sweco har utarbeidet en egen rapport om konsekvensene av den planlagte utbyggingen av Jotind kraftverk hva gjelder temaet kulturmiljø og kulturminner inkludert samiske kulturminner. Utredningen gir en forholdsvis grei beskrivelse av området og en relativ god oversikt over kjente kulturminner og kulturmiljøer i og i tilknytning til det berørte området. Rapportens konklusjon er at tiltaket ikke direkte berører noen kjente kulturminner, men at undersøkelsesområdet ligger i et verdifullt samisk kulturlandskap. Den visuelle innvirkningen, jf. rapportens pkt. 3.3.2 vil etter Sametingets vurdering være med på å bryte opp det sammenhengende samiske kulturlandskapet. Et slikt brudd vil bryte den historiske sammenhengen mellom de enkelte kulturhistoriske lokalitetene og deres omgivelser i det samiske kulturlandskapet. Videre heter det i rapporten at kunnskap om langvarig samisk bruk av området tilsier et potensial for funn av ikke-kjente automatisk fredete kulturminner. Rapporten oppsummerer konsekvensgraden samlet å være noe mer negativ enn ubetydelig.

Sametinget vurderer potensialet som stort for tidligere ikke-registrerte kulturminner i planområdet for Jotind Kraftverk. I rapportens pkt. 5.3 side 17 fremgår det at undersøkelsesområdet vurderes å være del av et større samisk kulturlandskap som har stor kulturhistorisk verdi. Etter Sametingets vurdering vil et slikt registreringsarbeid måtte omfatte ikke bare grundig befaring i felt, men også en omfattende kulturhistorisk undersøkelse med studier av kildemateriale og samtaler med lokale tradisjonsbærere.

Sametinget mener på bakgrunn av dette at konsekvensutredningsrapporten Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, inkludert samiske kan godkjennes. Vi vil imidlertid meget sterkt understreke at de kjente registreringene langt ifra gir et utfyllende bilde av kulturminnebestanden i og ved det omsøkte tiltaksområdet. Når det gjelder samiske kulturminner i Nordland fylke er det høyst varierende hvor mye som er kjent og registrert fra tidligere. Det er verken gjort systematiske registreringer i hver kommune eller over større områder hva gjelder spesifikt samiske kulturmiljøer og -minner. Potensialet for funn er imidlertid stort, ikke minst fordi det på mange steder heller ikke er gjort noen større tekniske inngrep i nyere tid.

For at kravet til § 9 undersøkelser etter Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kulturminneloven) skal være oppfylt må antall kulturminner, typer, datering, utstrekning, tilstand og kulturhistorisk kontekst være tilstrekkelig utredet til at kulturminneforvaltningen har grunnlag for å uttale seg om eventuelle konflikter i forhold til planlagte tiltak. Sametinget er av den oppfatning at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 bør oppfylles før konsesjonsvedtak treffes i konsesjonssaker. Utsettelse av undersøkelsesplikt etter kulturminneloven § 9 avgjøres av Riksantikvaren, etter forespørsel, i forbindelse med Riksantikvarens uttalelse til konsesjonssøknad med konsekvensutredning og planforslag.

Med bakgrunn i vår kjennskap til området, og til konklusjonen i rapport Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, gjør vi derfor oppmerksom på at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 ikke kan regnes som oppfylt for det omsøkte tiltaket. Sametinget må derfor foreta en befaring og kulturhistorisk undersøkelse før endelig kulturminnefaglig uttalelse kan gis.

Befaringen vil måtte omfatte alle tekniske installasjoner, alternativer for adkomstveg og internveger, deponi/masselagring/massetak/riggplasser, strøminstallasjoner og eventuelle bygninger samt andre inngrep knyttet til tiltaket. Det vil også være aktuelt å befare områder som blir særskilt sterkt visuelt påvirket av tiltaket.

Etter kulturminneloven § 10 bærer tiltakshaver, i dette tilfellet Hålogaland Kraft, alle utgifter forbundet med kulturminneforvaltningens undersøkelser.

Vi gjør videre oppmerksom på at dersom det skulle gjøres funn av automatisk fredete samiske kulturminner som blir direkte berørt av tiltaket, og tiltaket ikke kan endres i forhold til dette, skal det søkes dispensasjon fra kulturminneloven § 8 i god tid før iverksetting av tiltak. Alle kostnader forbundet med en eventuell dispensasjon vil måtte bæres av tiltakshaver Hålogaland Kraft.

4. Oppsummering og konklusjon

Sametinget understreker at grunnlaget for samisk kultur og reindriften i området må ivaretas i forbindelse med tiltaket, og viser i den forbindelse til at tiltaket må skje i en dialog med det berørte reinbeitedistriktet.

For å oppfylle undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 må det utføres befaringer i området. Etter Sametingets oppfatning bør befaringene utføres før konsesjonsvedtak.

Vi ber om at det gjennomføres konsultasjoner med Sametinget om konsesjonssøknaden. Dette i henhold til kgl.res. av 1. juli 2005 om konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget samt avtale mellom Sametinget og NVE av 31.03.2009. Vi ber derfor NVE om å oppsummere de samiske interessene med foreløpige vurderinger i et eget dokument og ta kontakt med Sametinget for å avklare detaljer rundt konsultasjonen nærmere.”

Universitetet i Tromsø UiT, Tromsø museum har uttalt følgende i brev av 13.04.2012:

”Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker på Tjeldøya i Tjeldsund kommune: foreløpig innspill angående kulturminner under vann

Vi viser til ovennevnte søknad med KU oversendt Tromsø Museum for uttalelse angående kulturminner under vann.

Tiltak i vann/sjø som planlegges i forbindelse med bygging av Jotind 1 og 2 kraftverker vil omfatte hovedsakelig regulering av Spannbogvatn med senking 5 m. Dette vil føre til eksponering og erosjon av eventuelle kulturminner som ligger under vann med dagens vannstand. I tillegg planlegges massedeponi delvis ut i sjøen for tunnelmassene på nordvestsiden av Ramsundbrua uten å avklare plassering og avgrensning av arealet i fjæra/sjø.

Selv om det er mindre sannsynlig at det finnes kulturminner under vann i reguleringssonen ved Spannbogvatn, kan arkeologisk forundersøkelsene på land avdekke spor etter bruk av området langs vannkanten som peker på mulig forekomster av kulturminner under vann. Derfor vil vi avvente resultatene fra varslet arkeologisk registrering utført av Nordland fylkeskommune og Sametinget før vi kan avgjøre om det er nødvendig å gjennomføre befaring under vann i Spannbogvatn. Vi ber også om oversendelse av detaljinformasjon angående beliggenhet og omfang av massedeponi i sjøen som grunnlag for vurdering av behov for marin arkeologisk registrering etter kml § 9. Eventuelle feltundersøkelser planlegges utført i løpet av 2012.”

Havforskningsinstituttet har uttalt følgende i brev av 13.04.2012:

”Hålogaland Kraft AS planlegger to minikraftverk, Jotind 1 og 2, for utnyttelse av vannressursene i Spannbog- og Jotindvassdragene på Tjeldøya. Det planlegges regulering av Spannbogvatn, som renner ut i Mølnelva, og overføring av vann til vassdraget nedstrøms Nedre Jotindvatnet (Gammelmølnelva). Reguleringen vil redusere vannføringen i begge elvene som har utløp ca. 400 m fra hverandre. Total avrenning til Ramsundet vil kun merkes ved en forskyvning av sesongsyklusen, men vannføringen i både Mølnelva og Gammelmølnelva er uansett relativt små i forhold til deres innvirkning på hydrografiske forhold i Ramsundet.

I Ramsundet er det svært god, naturlig sirkulasjon, og endring i vannføring for området rundt Ramsundet bru vil ha liten innvirkning på hydrografiske og sirkulasjonsmessige forhold i sundet.”

Tjeldøya Reinbeitedistrikt v/advokat Geir Haugen har uttalt følgende i brev av 13.04.2012:

”På vegne av Tjeldøya reinbeitedistrikt avgis med dette følgende uttalelse:

Det vises til Områdestyret for Troms sin innsigelse av 27. mars 2012 som Tjeldøy reinbeitedistrikt slutter seg til, men vil i tillegg anføre:

Tjeldøy er et lite helårs reinbeitedistrikt som er under sterkt press når det gjelder arealinngrep. Det er spesielt sårbart når det er et helårsdistrikt. Det har ikke konsekvensutredningen lagt tilstrekkelig vekt på når det gjelder skadevirkningene i driftsfasen. Det er grunn til å frykte for at reinen vil bli vanskeligere å flytte forbi Spanbogvannet etter at naturen er blitt endret.

Det er ikke foretatt beregning av sumvirkningene av tidligere og planlagte inngrep, slik at det ikke er mulig å avgjøre om den terskel som folkerettens urfolks vern oppstiller er overskredet. I denne forbindelse vises det til Hålogaland lagmannsretts overskjønn av 18.10.2011 gjengitt i RG 2011 s. 1121. I denne sak er det tale om et langt større inngrep enn det som ble behandlet av overskjønnet.

På denne bakgrunn kreves det at det blir utarbeidet en tilleggsutredning. Inntil den foreligger vil reinbeitedistriktet gå imot utbyggingen.”

Karin Sandness (grunneier) har uttalt følgende i brev av 12.04.2012:

”Eiendomsforhold

På dette punkt hevdes det at det har vært ført forhandlinger med de øvrige eierne uten at det er oppnådd enighet om avtaler.

Videre hevdes det at ”Det foregår forhandlinger om minnelig avtale med de 6 andre eierne av gnr. 78 bnr. 1.”

Faktum i saken er følgende:

I oktober 2009 mottok jeg en avtale som jeg oppfatter mer som et diktat enn som et forslag til avtale og forhandlingsinnspill.

Avtalen oppfattes som meget rigid i den forstand at avtalen ikke kan reforhandles, man måtte forplikte seg til å inngå ny avtale på et senere tidspunkt, og at man måtte bl.a. måtte forplikte seg til taushet om avtalens innhold.

Videre var, på det tidspunkt, ingen konsekvenser utredet men avtalen påpekte at ”HLK skal i Planperioden forestå planlegging, herunder foreta stikning og bonitering i marken....”.

I forbindelse med dette reiste jeg en lang rekke spørsmål til avtalen som bare til en viss grad ble konkret besvart.

HLK ønsket imidlertid ikke å endre avtalen. Dette kaller jeg ikke forhandlinger.

Etter dette ga jeg i brev av 17. november 2009 HLK beskjed om at på grunn av manglende forhandlingsvilje valgte jeg å legge bort avtalen.

Massetak og deponi

På dette punkt tilkjenneplaner om å plassere ca. 28000 m³ masse delvis ute i sjøen på nordvestsida av Ramsundbrua.

Det hevdes at disse massene vil bli brukt til allmenntilgode formål, men jeg anser det lite sannsynlig at masser som blir lagt ut i sjøen vil bli gravd opp igjen for å benyttes andre steder.

Dette underbygges også av det som sies i søknaden at ”Dersom andel overskuddsmasser er høyere enn det som etterspørres foreslås det at deler av deponiet formes og istandsettes med det mål for øyet at massene skal bli liggende permanent.”

I søknaden heter det også at ”Det midlertidige deponiet vil lokalt endre landskapets form ved at viken delvis blir fylt ut. Dette er prinsipielt en dårlig tilpasning til omgivelsene.....”

I tillegg mener jeg at finmassene, iblandet sprengstoffrester, vil bli vasket ut i sjøen og vil ha innvirkning på bunnforholdene i området.

Jeg foreslår derfor primært at disse massene plasseres i nedlagt steinbrudd på sydvestsida av Ramsundbrua.

Alternativt foreslår jeg at overskuddsmassene (etter at steinbruddet på sydvestsida av Ramsundbrua er fylt opp) plasseres i nedlagt steinbrudd på sydøstsida av Ramsundbrua.

Økonomi

Jeg fant ikke å kunne godta HLK sitt økonomiske tilbud ang. engangsbeløp og årlig falleie.

Jeg reiste da et økonomisk motkrav. Men fikk til svar at HLK ikke var villig til å øke verken engangsbeløp eller den årlige leie. Dette anser ikke jeg som "forhandlinger".

Og også av denne grunn valgte jeg å legge bort avtalen.

Andre forhold:

Det er mulig at det er noe i saksframlegget jeg har oversett, men jeg ønsker likevel å sette søkelys på følgende forhold:

1. Jeg har ikke funnet noen beskrivelse av hvordan vannet fra kraftstasjon Jotind 1 tenkes ledet ut i sjøen.
2. I saksframlegget heter det at utsprenge tunneler mellom Jotind 1 og 2 og mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet vil i anleggsperioden bli brukt som adkomstvei mellom kraftverkene og mellom Jotind 2 og Spannbogvatnet. Men hva når rørgate er lagt og anleggsperioden er over? Hvor skal adkomstveiene til anleggene da gå?

Konklusjon

1. Jeg mener at man knapt kan si at det har vært ført forhandlinger, slik jeg forstår begrepet. (Ref. punkt "Økonomi" ovenfor).
2. Jeg mener fortsatt at det er grunnlag for større økonomisk godtgjørelse enn det som HLK tilbyr.
3. Deponering av tippmasser i Spannbogkroken vil være et gedigent naturinngrep etter min mening, og bør unngås.
4. Tippmassene mener jeg primært bør deponeres i nedlagt steinbrudd på sydvestsida av Ramsundbrua. Eventuelle restmasser foreslås deponert i steinbrudd på sydøstsida av Ramsundbrua.
5. Jeg kan ikke se at utslipp av vann fra Jotind 1 til sjøen er tilstrekkelig belyst."

Espen Amundsen (grunneier) har uttalt følgende i brev av 15.04.2012:

"Denne høringsuttalelsen argumenterer for at det ikke bør anlegges noe massedeponi nede ved sjøen i Kroken i Spannbogen.

I følge plandokumentene til Hålogaland Kraft AS (HLK), planlegges det å anlegge et midlertidig massedeponi for steinmassene (ca. 28000 m³) fra tunellen mellom Jotind 1 og Jotind 2 kraftverkene nede i fjæra inne i Kroken i Spannbogen (se vedlagt bildemateriell)

Det berørte området er et langgrunt elvedelta/fjæreamråde like ved hovedveien. Deponiet vil være svært synlig så lenge det ligger der, og området vil være umulig å sette tilbake til uberørt stand. Jeg anser et massedeponi der til å være det største synlige naturinngrepet i forbindelse med utbyggingen. Det ligger 2 eksisterende grustak innenfor 1 kilometers radius, og disse burde være mulig å benytte til mellomagring av massene.

Det ligger også en hytte i Spannbogen (eid av Einar Jakobsen) kun 100-150 meter fra det planlagte deponiet.

Avrenning av nitrogenrikt materiale (sprengstoffrester) og finmasser fra deponiet kan endre miljøet i området.

Avbøtende tiltak/alternativer:

Tjeldsund kommune uttrykte stor interesse for steinmassene fra utbyggingen under høringsmøtet 28/3 2012. Der ble det anbefalt kommunen å klargjøre annet deponeringssted for steinmassene/klargjøre nødvendige tiltak for å kunne benytte massene etter hvert som de tas ut.”

Søkers kommentarer til innkomne uttalelser

NVE har mottatt kommentarer til høringsuttalelsene fra HLK i brev av 30.05.2012. I kommentarbrevet henvises det til 3 vedlegg. Det dreier seg om et notat fra en befaring HLK hadde med en grunneier og representanter for reinbeitedistriktet 25.09.2009, et forslag til avtale mellom HLK og reinbeitedistriktet basert på et møte de hadde 14.02.2012 og til slutt en overskjønnsdom fra Hålogaland lagmannsrett fra 18.10.2011. Disse er ikke tatt inn i innstillingen, men følger saken som vedleggsdokumenter. HLK har kommentert høringsuttalelsene som følger:

”JOTIND KRAFTVERK I TJELDSUND KOMMUNE, NORDLAND. KOMMENTARER TIL KONSESJONSSØKNAD

Hålogaland Kraft AS (HLK) oversendte i desember 2011 søknad om konsesjon for Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker i Tjeldsund kommune i Nordland fylke. Primo januar 2012 ble meldingen lagt ut til høring av NVE, der frist for uttalelser ble satt til 15. april 2012.

Ved høringsfristens utløp var det kommet inn 12 uttalelser til søknaden.

NVE oversendte samtlige uttalelser som nummererte vedlegg til HLK i brev den 24. april 2012. HLKs kommentarer til høringsuttalelsene gis i henhold til vedleggsnummereringen, kfr. tabell 1.

Vedlegg nr.	Uttalelse fra
Vedlegg 1	Kystverket Nordland
Vedlegg 2	Reindriftsagronomen i Troms på vegne av Områdestyret for Troms
Vedlegg 3	Statens vegvesen
Vedlegg 4	Karin Sandness (grunneier)
Vedlegg 5	Universitetet i Tromsø (UiT), Tromsø Museum
Vedlegg 6	Tjeldøya reinbeitedistrikt via advokat Geir Haugen
Vedlegg 7	Havforskningsinstituttet
Vedlegg 8	Sametinget
Vedlegg 9	Espen Amundsen (grunneier)
Vedlegg 10	Fylkesmannen i Nordland
Vedlegg 11	Tjeldsund kommune
Vedlegg 12	Nordland Fylkeskommune

1. Kystverket Nordland

Kystverket anmerker at det bør gjennomføres grunnundersøkelser eller andre undersøkelser for å kartlegge eventuelle negative konsekvenser ved plassering av masser på sjøgrunn. Videre anmerkes at eventuell utfylling i sjø og utlegging av kabler i sjø er søknadspliktige etter havne- og farvannsloven.

Sjøfartsverkets anmerkninger tas til følge i den grad de er relevante når detaljplaner utarbeides etter at en eventuell konsesjon er gitt. Som det fremkommer i kommentarer til punkt 4 nedenfor vil HLK primært søke å plassere steinmassene fra tunneldriften i nedlagte steinbrudd i stedet for i strandsonen.

2. og 6. Reindriftsforvaltningen i Troms og Tjeldøya reinbeitedistrikt

Reindriftsforvaltningen i Troms har meddelt innsigelser datert 30.3.2012. Ved brev av 13.4.2012 fra advokat Geir Haugen, er det fremmet innsigelser på vegne av Tjeldøya reinbeitedistrikt. De to innsigelser gjelder de samme forhold og behandles under ett. Innledningsvis gjøres likevel oppmerksom på at det i første avsnitt i Reindriftsagronomens vurderinger har sneket seg inn en skrivefeil. Det er i anleggsfasen og ikke i driftsfasen at det vil være store negative konsekvenser.

Fra denne side gjøres gjeldende at de beskjedne inngrep av varig karakter som denne utbyggingen medfører, ikke kan medføre at utbyggingen er i strid med folkeretten selv om de sees sammen med øvrige inngrep på Tjeldøya. Det vises i den forbindelse til den vurdering som Hålogaland lagmannsrett har gjort i avgjørelse inntatt i RG 2011 s. 1121.

HLK vil påpeke at det er avholdt flere møter med reindriften for å avklare hvilke ulemper som kan oppstå ved utbyggingen, bl.a. befarings av de berørte områdene den 25.9.2009, kfr. vedlagte notat. Siste møte ble avholdt tirsdag 14.2.2012 hvor mulige negative innvirkninger ble gjennomgått og diskutert. Det ble i den forbindelse avklart noen misforståelser i tilknytning til utbyggingen. Med bakgrunn i diskusjonen på møtet ble det utarbeidet forslag til avtale mellom partene oversendt ved e-post av 21.2.2012 fra advokat Ottar Nilsen. Kopi av forslaget til avtale vedlegges. Det vises spesielt til pkt. 4 om avbøtende tiltak, pkt. 5 om erstatning og pkt. 6 om konsulentbistand. Avtalen behandler alle de skader og ulemper som ble diskutert på møtet og ble slik HLK ser det løst gjennom de avbøtende tiltak og tilbud om erstatning. Som det fremgår av avtaleforslagets pkt. 6, har HLK sagt seg villig til å engasjere lederen av reinbeitedistriktet på timebasis for å sikre at detaljplanlegging blir best mulig i forhold til reindriften sine interesser.

Når HLK ikke har blitt enig med reindriften om en minnelig avtale, antas dette primært å skyldes at reindriften krever 1 % av den årlige omsetningen ved kraftverket i tillegg til erstatning for lidt tap. Den hjemmel som er påberopt av reindriften er ILO konvensjon 169 artikkel 15 nr. 2. Dette spørsmål har vært rettslig behandlet av Hålogaland lagmannsrett i tidligere omtalt overskjønn inntatt i RG 2011 s. 1121 som konkluderte med at det ikke er rettslig grunnlag for et slikt krav. Kopi av avgjørelsen vedlegges.

3. Statens vegvesen

Statens vegvesen forutsetter at det utføres grunnundersøkelser knytta til deponering av masser i sjø, og at øvrige detaljer omkring massedeponi, plassering av bygninger, riggområder og adkomst planlegges i samråd med Statens vegvesen.

Anmerkningene tas til følge i den grad de er relevante når detaljplaner utarbeides etter at en eventuell konsesjon er gitt. Som det fremkommer i kommentarer til punkt 4 nedenfor vil HLK primært søke å plasseres steinmassene fra tunneldriften i nedlagte steinbrudd i stedet for i strandsonen.

4. Karin Sandnes

Til pkt. 1 og 2 i høringsuttalelsens ”konklusjon”:

Det har vært ført forhandlinger mellom HLK og representanter for samtlige fallrettighetshavere i området. Dette har resultert i avtale med alle de øvrige berørte eiendommer og dessuten har en av sameierne til gnr. 78 bnr. 1 underskrevet foreliggende avtale.

På møtene med fallrettighetshaverne valgte eierne av 78/1 å møte med annen representant enn Karin Sandnes. Således var gnr. 78 bnr. 1 representert ved Audun Sandnes på det avsluttende møte på Tjeldsundbrua Kro og Motell 27. juli 2009. På møtet ble det oppnådd enighet om avtaleteksten og denne ble oversendt fallrettshaverne ved brev av 30.7.2009. Etter avtale på møtet ble avtalen for 78/1 sendt Audun Sandnes. Etter at de øvrige hadde underskrevet, kom det innsigelser fra Karin Sandnes.

Til pkt. 3 og 4:

Flere av høringsuttalelsene har innvendinger mot deponering av steinmasser i strandsonen som omsøkt, og anbefaler bruk av eksisterende steinbrudd som deponi.

Bruk av de to nevnte steinbruddene gir noe større transportkostnader enn deponering i Spannbogkroken. HLK ser imidlertid at deponi i strandsonen er konfliktfylt og kan gi flere ulemper enn fordeler i forhold til et deponi på land. Man vil derfor primært søke om tillatelse til å benytte de 2 eksisterende steinbruddene som permanente deponier for de massene som ikke blir benyttet til samfunnsnyttige formål. Alternativt søkes etablert deponi annet sted på land i nærheten av anlegget. I tillegg søkes om tillatelse til å etablere midlertidig deponi på vestsiden av fv. 711 i Spannbogkroken. Det midlertidige deponiet søkes opprettet for å kunne benyttes til omlasting av

masser som eksempelvis skal transporteres videre til samfunnsnyttige formål, og vil fjernes i sin helhet ved anleggstidens slutt.

Til pkt. 5:

Når vannet har passert turbinen i Jotind 1 føres det i kanal til utløp i sjøen. Vannet ledes under veibanen i kulvert (rør).

5. Universitetet i Tromsø, UiT

UiT melder at de vil avvente med å vurdere behov for befaringsundersøkelser under vann i Spannbogvatnet inntil resultatene fra varslet arkeologisk registrering er utført av Nordland fylkeskommune og Sametinget. Det bes også om detaljinformasjon for plassering av massedeponi i sjøen som grunnlag for å vurdere behov for marinarkeologisk registrering etter kml § 9. Eventuelle feltundersøkelser planlegges utført i 2012.

Som anført under pkt. 8 vil HLK søke Riksantikvaren om at videre undersøkelser utsettes til konsesjon foreligger. Disse undersøkelser, som også vil omfatte eventuelle marinarkeologisk registrering etter kml § 9, forutsettes gjort i forbindelse med detaljplanleggingen av utbyggingen. Behov for marinarkeologiske registreringer i forbindelse med massedeponi i sjø, vil falle ut, kfr. pkt. 4 ovenfor.

6. Tjeldøya reinbeitedistrikt

Det vises til HLK's kommentarer i pkt. 2 ovenfor.

7. Havforskningsinstituttet

HLK registrerer at Havforskningsinstituttet mener de omsøkte tiltakene vil ha liten virkning på hydrografiske og sirkulasjonsmessige forhold i Ramsundet, og har ingen kommentarer til Havforskningsinstituttets uttalelse.

8. Sametinget

HLK er enig med Sametinget i at det er viktig at reindriftens interesser blir ivaretatt i forbindelse med utbyggingen. Dette har utbygger gjort gjennom de tiltak som er fremmet overfor reindriften jf. kommentarene til merknad nr. 6.

HLK er enig i at det innenfor Tjeldøya reinbeitedistrikt kan tenkes og finnes kulturminner som ikke er registrert. Slik en fra denne side ser saken er det imidlertid lite sannsynlig at det finnes slike kulturminner innenfor de begrensede områder som blir berørt av selve utbyggingen og de områder som ligger opp til disse. Videre påpekes at en ikke har noen indikasjoner på at det i området som blir berørt finnes automatisk fredete kulturminner av noe slag.

På denne bakgrunn vil HLK søke Riksantikvaren om at videre undersøkelser utsettes til konsesjon foreligger. Disse undersøkelser forutsettes gjort i forbindelse med detaljplanleggingen av utbyggingen.

9. Espen Amundsen

Amundsen, som er grunneier i området, argumenterer mot plassering av steindeponi i sjøen ved Spannbogen.

Problemstillingen er kommentert av HLK under pkt. 4 ovenfor.

10. Fylkesmannen i Nordland

Fylkesmannen konkluderer med 2 anbefalte endringer i de omsøkte planene:

1. Alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatn.
2. Det frarådes deponering i gruntvannsområdet i Spannbogen.

Kommentarer til pkt. 1:

En utbygging uten regulering og overføring av Spannbogvatn gir en produksjon på ca. 11 GWh, hvorav ca. 6,8 GWh sommerkraft, til en utbyggingspris på ca. 1 kr/kWh høyere enn omsøkt løsning. Tapet av regulerkraft og høy utbyggingskostnad gjør at alternativet ikke er aktuelt å bygge ut.

For kommentarer til pkt. 2 i fylkesmannens uttalelse vises til pkt. 4 ovenfor.

11. Tjeldsund kommune

Kommunen påpeker at det ved plasseringen av kraftstasjon Jotind 1 i henhold til alternativ 2 bør gjøres en nøye vurdering med hensyn til sikring mot sørpeskred og steinsprang.

HLK vil søke nødvendig kompetanse på skredvurdering og skredsikring i forbindelse med plassering av kraftstasjonen. Lokalkjente personer vil også bli kontaktet for lokalisering av skredutsatte områder.

Deponi i sjøen vurderes av kommunen som uheldig.

For HLK's kommentarer til sjødeponi vises til pkt. 4 ovenfor.

Kommunen ser helst at også steinmassene fra tunnelen mellom inntaket i Gammelmølnelva og Spannbogvatnet transporteres ned til sjøen og deponeres på land, primært i eksisterende steinbrudd. Det anmerkes også at etterbruken av steinmassene må planlegges, bl.a. ved utarbeidelse av plan for bruk av massene i samarbeid med bl.a. fylkeskommunen, Statens vegvesen og eventuelt andre interessenter.

HLK er positivt innstilt til å bidra til at mest mulig av tunnelmassene kan stilles til disposisjon for samfunnsnyttige formål. Når det gjelder deponering av steinmassene fra tunnelen mellom inntaket i Gammelmølnelva og Spannbogvatnet er det spesielt 2 forhold som har betydning for HLK's vurderinger. For det første må det skaffes stort nok tippareal på land, enten i eksisterende steinbrudd eller annet sted nær Jotind 1 kraftverk. I tillegg må det avklares hvem som skal dekke de eventuelle merkostnadene en slik løsning påfører prosjektet. Inntil ovenstående problemstillinger er avklart, vil søknad om tillatelse til deponering av steinmassene i dalen nedstrøms Jotindvatnan opprettholdes. Man vil imidlertid, som et alternativ, vurdere mulighetene for etablering av stort nok deponi på land nede ved sjøen og beregne kostnadmessige konsekvenser ved et slikt alternativ.

Dersom man skal få en effektiv utnyttelse av steinmassene til samfunnsmessige formål er HLK enig i at det er viktig at det så tidlig som mulig utarbeides en plan hvor det fremgår hvem som ønsker å benytte massene, hvor stort volum de har behov for og hvor massene skal benyttes. HLK mener imidlertid at slike planer bør utarbeides av de som ønsker masser, og foreslår at Tjeldsund kommune tar initiativ overfor mulige interessenter. Det er av vesentlig betydning at tiltak som ønsker masser har de nødvendige godkjenninger fra offentlige myndigheter før utfylling starter.

HLK vil følge opp kommunen anmodning om at alternative tilknytninger til eksisterende nett vurderes.

12. Nordland fylkeskommune

Høringsuttalelsen er gitt i 2 hovedpunkter med underpunkter, vedtatt av Fylkestinget i Nordland.

I pkt. 1a) "forutsettes at tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift": HLK viser her til den kontakten mellom HLK og reindriften som har vært og som vil opprettholdes gjennom videre planlegging og eventuell utbygging, kfr. kommentarer under pkt. 2 ovenfor.

Til pkt. 1b) hvor det forutsettes at "det slippes minstevannføring tilsvarende 5-persentilen både i Mølnelva og Gammelmølnelva" vil HLK knytte følgende kommentarer:

Som det fremgår av konsesjonssøknaden er det søkt om fritak fra slipp av minstevannføring fra Spannbogvatnet. Dette begrunnes med at et eventuelt pålegg om minstevannføring i Spannbogvassdraget vil kreve tekniske inngrep i form av tappeanordning ved utløpet av vatnet, enten i form av rør i utsprengt grøft eller ved etablering av pumpestasjon med tilhørende rørledning, lavspent kraftlinje opphengt på enkeltstolper og pumpehus. Begge alternativene vil medføre uheldige terrenginngrep som kan medføre ulemper for Reindriften, som har en viktig trekkvei som krysser Mølnelva i det aktuelle området ved utløpet av Spannbogvatnet.

Av hensyn til de mulige ulempene et arrangement for minstevannføring kan påføre reindrifta, opprettholdes søknaden om fritak fra slipp av minstevannføring fra Spannbogvatnet.

Til pkt. 1c) hvor det forutsettes at "det ved undersøkelser av bekkekløftene ikke oppdages viktige miljøverdier":

De to bekkekløftene i Gammelmølnelva og Mølnelva er svært vanskelig tilgjengelige. Sweco AS, som har gjennomført konsekvensutredningene, har vurdert bekkekløftenes tilgjengelighet til å være av en slik karakter at mer nøyaktige undersøkelser ikke lar seg gjennomføre uten klatrere. Dette er vurdert å medføre en uforholdsmessig stor kostnad i forhold til utbyttet, da man uansett kun vil få samlet et lite representativt utvalg moser og lav. Dermed måtte man sannsynligvis, på mer eller mindre samme grunnlag som uten befarig, anta noe om lokalitetenes potensial for moser og lav. Sweco har derfor valgt å trekke paralleller til tilsvarende type bekkekløft, Vestforselva bekkekløft ca. 15 km nordvest for Mølnelv og Gammelmølnelva, og konkludert med at de to bekkekløftene gir området liten verdi og at tiltaket gir liten negativ konsekvens for begge elvene.

En eventuell nærmere undersøkelse av de to bekkekløftene må gjennomføres med stor forsiktighet, og vil medføre fare for liv og helse. Med begrenset sannsynlighet for å finne rødlistede arter anser HLK det som uforsvarlig å igangsette ytterligere undersøkelser av bekkekløftene, og ber derfor om at slikt pålegg ikke gis.

Til pkt. 1d) hvor det forutsettes at "forholdet til automatisk fredete kulturminner avklares gjennom oppfyllelse av undersøkelsesplikten i henhold til kulturminnelovens § 9":

HLK vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9-undersøkelser til konsesjon foreligger, kfr. også kommentarer under pkt. 8 ovenfor.

Til fylkeskommunens kommentarer under pkt. 2d), hvor massedeponi forutsettes etablert i nedlagt steinbrudd, vises til HLK's kommentarer under pkt. 4 ovenfor.

HLK har for øvrig ingen merknader til fylkeskommunens uttalelser under pkt. 2."

NVEs oppsummering av saken

Innledning

Søker

Hålogaland Kraft AS (HLK) er et offentlig aksjeselskap som eies av kommunene Tjeldsund og Lødingen i nordre Nordland og Bjarkøy, Gratangen, Harstad, Ibestad, Kvæfjord og Skånland i Sør-Troms.

Konsernet forestår formidling av ca. 630 GWh elektrisk energi og av dette produseres 73 GWh i 8 småkraftverk. HLK har 56 % eierskap i Niingen Kraftlag AS og 17 % i Narvik Energi AS.

Bakgrunn for søknaden

Statnett påpekte i 2009 at kraftsituasjonen i Nord-Norge er anstrengt og at man trenger ytterligere krafttilførsel for å opprettholde en tilfredsstillende kraftforsyning i tunglastperioder. Økt beredskap for forsyningssikkerheten for Ofoten-halvøya er også fremsatt som et viktig samfunns mål. HLK ønsker å utnytte kraftressursene i Jotindvassdraget og Spannbogvassdraget ved bygging av Jotind 1 og 2 kraftverker, som med en årsproduksjon på 24 GWh, derav 13,8 GWh vinterkraft, vil kunne bidra positivt både i forhold til generell kraftforsyning og beredskap lokalt i området.

Søknaden

Søknaden omfatter tillatelse etter:

1. Vannressursloven for bygging og drift av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker
2. Vassdragsreguleringsloven - for regulering av Spannbogvatnet (senking 5 m)
 - for overføring av Spannbogvatnet til Gammelmølnelva
3. Energiloven
 - for bygging og drift av elektriske anlegg i Jotind 1 kraftverk
 - for bygging og drift av elektriske anlegg i Jotind 2 kraftverk

- for bygging og drift av 22 kV kraftlinje fra Jotind 1 til påkobling lokalnett
- 4. Oreigningsloven
 - til erverv av nødvendig grunn og retter (også fallretter) for etablering av anleggene (§ 2 nr. 51) der minnelige avtaler ikke er oppnådd
 - til å benytte allemannsstevning (§ 20) i det tilfellet planene vil kunne medføre erstatningsansvar overfor ukjentes interesser i området
 - til å ta i bruk areal og retter før det er holdt skjønn forhåndstiltredelse (§ 25)
- 5. Forurensningsloven for nødvendige utslippstillatelser til å gjennomføre tiltaket

Eksisterende forhold i vassdraget

Fylkesvei og 132 kV kraftlinje krysser nordre del av nedbørfeltene. Ved Nedre Jotindvatn er det i dag fire hytter. For øvrig er det ingen inngrep i de områdene som berøres av planene. Områdene brukes til friluftsliv (uten spesiell tilrettelegging) og til beite for sau og rein.

Utbyggingsplan

Regulering og overføringer

Spannbogvatnet på kote 337 er planlagt som reguleringsmagasin med senking ned til kote 332, dvs. en reguleringshøyde på 5 m. Avrenningen fra nedbørfeltet til Spannbogvatnet skal overføres til nabovassdraget Gammelmølnelva på ca. kote 290 via tunnel.

Vannveier

Overføringen av Spannbogvatnet, som også vil være inntaksmagasinet til Jotind 2 kraftverket, skal gå i en 1,8 km lang sprengt tunnel til Jotind 2 kraftverket ved Gammelmølnelva. Det vil også bli en sprengt tunnel på ca. 1,2 km og 100 meter nedgravd rørgate fra inntaksdammen i Gammelmølnelva ned til Jotind 1 kraftverk.

Kraftverk

Jotind 2 kraftverk vil utnytte et fall på ca. 45 m og plasseres i terrenget ved inntaksdammen til Jotind 1 og ha utløp rett i dammen. Maks slukeevne er satt til 1,3 m³/s og effekt på 0,5 MW.

Jotind 1 kraftverk vil utnytte et fall på 280 m, ha en maks slukeevne på 2,1 m³/s og effekt på 4,9 MW. Det er skissert 2 alternative plasseringer for dette kraftverket. Alternativ 1 har beliggenhet på kote 10 ved Gammelmølnelva like ved rv. 824 og Ramsund bro. Alternativ 2 har beliggenhet ca. 300 m lenger nord for Alternativ 1 på kote 3.

Massedeponi

Tunnelmasser i forbindelse med vannveien mellom Jotind 2 og Jotind 1 kraftverker er beregnet til et volum på ca. 28.000 m³ og er opprinnelig tenkt plassert i tipp på østsiden av rv. 824, delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsund bro. Som alternativ plassering er foreslått permanent deponering i nedlagt steinbrudd ved rv. 824, like sør for Ramsund bro.

Tunnelmasser i forbindelse med vannveien mellom Spannbogvatnet og Jotind 2 er beregnet til et volum på ca. 37.000 m³. Massene er tenkt plassert i et deponi i juvet rett nedstrøms planlagt inntaksdam til Jotind 1. I løpet av høringen er det kommet forslag om at disse massene burde transporteres ned til massedeponering i eksisterende steinbrudd langs rv. 824 eller bruk til allmenntilrettelegging for mål.

Veier

For adkomst til Jotind 1 kraftverk og tunnelpåslaget for vannveien til dette kraftverket, vil det måtte bygges henholdsvis ca. 100 m og 600 m ny permanent vei fra eksisterende rv. 824. Nøyaktig plassering er ikke endelig avklart. For å kunne deponere masser til det foreslåtte deponiet i sjøen må det bygges ca. 50 m ny midlertidig vei.

For å frakte tunnelmassene fra vannveien mellom Spannbogvatnet og Gammelmølnelva til deponering nedstrøms inntaksdammen på kote 290, er det behov for bygging av en midlertidig vei på ca. 500 m. Det er ikke planlagt permanente anleggsveier i fjellet.

Kraftledning og nettilknytning

Det må bygges et lavspent linjeanlegg mellom Jotind 2 og Jotind 1 kraftverker på ca. 1 km. Luftledning henges opp i enkeltstolper der terreng og grunnforhold vanskeliggjør nedgraving av kabel.

Fra Jotind 1 kraftverk må det bygges en ny 22 kV kraftlinje frem til eksisterende 22 kV-ledning som krysser Ramsundet ca. 1,7 km nordøst for stasjonen. Under høringen av søknaden er det kommet opp forslag om at den nye 22 kV linja alternativt kan gå i kulvert i forbindelse med Ramsund bro, noe som vil korte inn traseen.

Arealbruk, fallrettigheter og grunneierforhold

Grunnarealet i prosjektet er utmark- og beitemarkareal. Ingen dyrka mark vil bli berørt av tiltaket. Beitedyr i området er sau og tamrein.

Grunnen i området er i privat eie. Søker har inngått minnelige avtaler med flertallet av grunneiere om fallrettigheter og nødvendig grunn for midlertidige og permanente anlegg. Det pågår fortsatt forhandlinger med de resterende grunneiere som rår over henholdsvis 23 og 28 % av fallrettighetene i henholdsvis Gammelmølnelva og Mølnelva. Det gjenstår også å etablere minnelig avtale med grunneiere som rår over 43 % av felleseiet der anleggene skal bygges. Det søkes om ekspropriasjon der minnelige avtaler ikke oppnås.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Som grunnlag for produksjonsberegninger er brukt NVEs digitale avrenningskart for normalperioden 1961-1990 og skalering i forhold til avrenningsserien fra tilsvarende periode fra målestasjon 177.4 Sneisvatn.

Jotind 1 kraftverk får en årlig midlere produksjon på 22,3 GWh hvorav 12,5 GWh er vinterkraft. Jotind 2 kraftverk får en årlig midlere produksjon på 1,7 GWh hvorav 1,3 GWh er vinterkraft.

Utbyggingskostnadene er beregnet til 97,7 mill. kr pr. 1. januar 2010. Dette tilsvarer en utbyggingspris på 4,07 kr/kWh.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Arealet som inngår i utbyggingsplanen har status som LNF – område i kommuneplanen. I følge opplysninger fra Tjeldsund kommune er det ikke konflikt mellom utbyggingsplanene og kommunale planer.

Verneplaner

Spannbogvassdraget og Jotindvassdraget er ikke en del av verneplan for vassdrag og inngår heller ikke i nasjonale laksevassdrag.

Samlet plan

I forbindelse med Samlet plan for vassdrag St.meld. nr. 63 (1984-85), ble prosjektet 74901 Jotind satt opp i kategori II gruppe 10, og kunne dermed inntil videre ikke konsesjonsbehandles. De foreliggende planene for Jotind 1 og Jotind 2 medfører en begrenset utbygging i forhold til Samlet plan prosjektet. Siden Jotind 1 og Jotind 2 faller under grensene på 10 MW installasjon og 50 GWh produksjon er prosjektet fritatt for Samlet Plan behandling.

Tiltakets virkninger

Basert på søknaden og kommentarer vil NVE trekke fram følgende momenter:

Fordeler

- Tilfører energisystemet 24 GWh pr. år fornybar energi dels basert på regulering.
- 58 % av estimert årsproduksjon kan regnes som vinterkraft.
- Fremtidige inntekter til rettighetshavere i form av falleie og til samfunnet i form av skatter og avgifter.
- Tjenesteyting og sysselsetting i anleggsperioden.

Skader og ulemper

- Redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva.
- Regulering av Spannbogvatnet ved bruk som senkingsmagasin.
- Massedeponi i et sommerbeiteområde for rein.
- Endring av livsvilkår for vannavhengig flora og fauna.
- Etablering av vannkraftanlegg i et lite helårs reinbeitedistrikt.
- Tap av inngrepsfri natur (INON).

Vurdering av konsekvensutredningene og kunnskapsgrunnlaget

Det er utarbeidet konsekvensutredning på grunnlag av konsekvensutredningsprogram fastsatt av NVE i mars 2010. Søker har fått utarbeidet egne fagrapporter for:

- Hydrologi
- Lokalklima, vanntemperatur, isforhold, erosjon og sedimenttransport
- Geofaglige forhold inkl. skred, mineral- og masseforekomster
- Landskap og inngrepsfrie naturområder
- Biologisk mangfold
- Ferskvannsf fauna
- Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning
- Kulturmiljøer og kulturminner inkludert samiske
- Jordbruk og skogbruk
- Samfunnsmessige forhold
- Friluftsliv, jakt og fiske
- Nettilknytning
- Reindrift

Merknader til KU

Tjeldsund kommune opplyser om nylig utløst sørpeskred i området der Jotind 1 er tenkt plassert. De mener derfor at fare for sørpeskred og steinsprang bør utredes på nytt i forhold til endelig plassering og utforming av kraftverket og infrastrukturen rundt det. Utredningen kan gjøres i forbindelse med detaljplanfasen. Kommunen mener også at etterbruk av overskuddsmasser bør planlegges og at alternativet med å transportere massene fra tunnelen til Spannbogvatnet ned til sjøen og etterbruk av den, bør vurderes kostnadmessig i forhold til omsøkt deponialternativ opp i fjellet. Kommunen mener også at alternativ nettilknytning via kulvert på Ramsundbrua bør vurderes.

NVEs vurdering:

HLK har kommentert kommunens merknader og ønsker å følge opp både skredproblematikken, kostnadsvurderingen for et større massedeponi nede ved sjøen og alternativ nettilknytningstrasé. NVE merker seg dette og ser derfor ikke nødvendigheten av å kreve ytterligere utredninger på disse tema før videre konsesjonsbehandling. HLK mener planer for etterbruk av masser vil være en sak for de som eventuelt ønsker å bruke massene til ulike formål og anmoder kommunen om å ta initiativ overfor potensielle interessenter. NVE mener også at planer for etterbruk av overskuddsmasser ikke er en del av den pålagte konsekvensutredning.

Nordland fylkeskommune og fylkesrådet mener at søknaden er omfattende og at de viktigste tema er konsekvensutredet. Fylkesrådet mener likevel at det burde vært lagt frem økonomiske og produksjonsmessige konsekvenser ved at kun ett av kraftverkene ble gitt konsesjon. I tillegg burde det etter deres mening vært lagt frem et konkret forslag med visualisering av hvilke inngrep som må gjøres for å slippe minstevannføring i Mølnelva. Fylkesrådet har også merket seg at slik det er fremstilt i søknaden, er ikke bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva tilstrekkelig undersøkt i felt til at man kan fastslå at der ikke finnes rødlistede arter. Av hensyn til de krav som stilles i Naturmangfoldloven § 7, ber de om at det blir gjort feltundersøkelser i bekkekløftene før det eventuelt kan gis konsesjon til utbygging. Fylkesrådet gjør også oppmerksom på at Nordland fylkeskommune ikke vil kunne gi endelig kulturminnefaglig uttalelse før § 9 i kulturminneloven er oppfylt. Fylkesrådet er også opptatt av at Nordlandssamfunnet må tilpasse seg et endret klima og at spesielt plasseringen av Jotind 1 bør vurderes i forhold til rasfare og mulig økt havnivå i fremtiden.

Fylkesmannen i Nordland mener at en alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet, burde vært vurdert siden to elvestrekninger blir berørt. Fylkesmannen påpeker også en viss usikkerhet tilknyttet verdien av naturtypen ”bekkekløft”, siden de ikke kan se at de nevnte bekkekløfter i Mølnelva og Gammelmølnelva er inngående undersøkt. De mener likevel at fremlagt kunnskap om området danner grunnlag for at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 kan tillegges mindre vekt i denne saken.

NVEs vurdering:

HLK har kommentert fylkeskommunens og fylkesmannens merknad til at det burde vært utredet et alternativ forslag til utbygging uten regulering og overføring. HLK opplyser at en utbygging uten regulering og overføring av Spannbogvatnet ville gitt en produksjon på ca. 11 GWh, hvorav ca. 6,8 GWh sommerkraft, til en utbyggingspris på ca. 1 kr/kWh høyere enn omsøkt løsning. De mener at tapet av regulerkraft og høy utbyggingskostnad gjør at alternativet ikke er aktuelt å bygge ut og underforstått at det dermed ikke er behov for nærmere utredninger. Da meldingen var på høring, fikk man ingen innspill på at flere alternative utbyggingsløsninger burde utredes i forbindelse med KU. Det som ble pålagt i KU-programmet var en utredning av det ene foreslåtte alternativet med regulering og overføring, samt at konsekvenser av ulike reguleringshøyder i Spannbogvatnet i området 5-9 meter skulle utredes. NVE er av den oppfatning at KU-programmet dekker behovet for alternative utredninger i denne saken og at alternativer uten regulering og overføring ikke er aktuelt ut fra økonomi og samfunnsinteresser.

Både fylkeskommunen og fylkesmannen tar opp tema ”bekkekløfter” og mener at bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva må undersøkes nærmere i felt for å få konstatert eventuell tilstedeværelse av truede og sårbare (rødlistede) arter. Slik KU er utformet nå, har man bare anslått potensialet for å kunne finne truede og sårbare arter basert på modellering og sammenligning med tilsvarende naturtyper i regionen. HLK har kommentert manglende undersøkelse av bekkekløftene med at de er svært vanskelig tilgjengelig og at det uten bruk av klatrere og sikringsutstyr hadde vært stor fare for liv og helse for konsulentene som har utført konsekvensutredningen, å undersøke disse nærmere. NVE vurderer det slik at potensialet for å finne rødlistede arter må være meget stort for å kunne pålegge undersøkelser forbundet med stor risiko. I dette tilfelle er potensialet for verdifulle funn vurdert å være lite. NVE er av den oppfatning at fagrapporten inneholder tilstrekkelig informasjon om botaniske forhold i tiltaksområdet. NVE vil av denne grunn ikke pålegge tilleggsundersøkelser av bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva.

Fylkeskommunen minner om at kravene til kulturminneundersøkelser ikke er oppfylt og at de som regional kulturminnemyndighet vil måtte foreta kulturminneregistreringer i prioriterte områder for at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal være oppfylt. HLK opplyser i sine kommentarer at de vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9 undersøkelser til en eventuell konsesjon foreligger. NVE er av den oppfatning at i de tilfeller hvor et tiltak er planlagt med alternative løsninger, vil det ikke være påkrevet med oppfylling av § 9 undersøkelser før en innstilling er klar. Normalt vil det være tilstrekkelig med tid til å utføre slike undersøkelser i forbindelse med detaljplanfasen. Tiltakshaver er kjent med risikoen for en eventuell utsettelse av byggestarten dersom

det gjennom en avsluttende undersøkelse blir gjort funn av kulturminner som trenger en nærmere avklaring etter kulturminneloven.

Fylkesrådet i fylkeskommunen mener det burde vært lagt frem et konkret forslag med visualisering av hvilke inngrep som må gjøres for å slippe minstevannføring i Mølnelva. NVE mener dette ikke er satt som krav i det godkjente KU-programmet og mener ellers at søker har utredet tema minstevannføring i tråd med oppsatt program. Tema minstevannføring ut av Spannbogvatnet ble også grundig diskutert og vurdert på sluttbefaringen i det aktuelle området.

Fylkesrådets merknader til tema skred og klimatilpasninger er delvis tatt til følge ved at HLK vil ta skredproblematikken med i den videre planleggingen av prosjektet. Når det gjelder vurdering og utredning av klimatilpasninger generelt og havnivåstigning spesielt, er dette noe NVE har tatt opp i vår klimatilpasningsstrategi og vil ta inn i våre fremtidige krav i KU-programmer. Inntil dette er på plass er det naturlig at temaet blir kommentert i forbindelse med konsesjonsbehandlingen av søknaden.

Kystverket mener det bør gjennomføres grunnundersøkelser eller andre undersøkelser for å kartlegge eventuelle negative konsekvenser ved plassering av masser på sjøgrunn.

Statens vegvesen forutsetter at det utføres grunnundersøkelser knyttet til deponering av masser i sjø.

NVEs vurdering:

I meldingen av prosjektet ble det antydnet et betydelig overskudd av masser som var tenkt plassert i området nedstrøms Jotind 2 og i kraftstasjonsområdet ved Jotind 1. Det ble ikke nevnt noe om delvis deponering ute i sjøen slik det nå fremgår av søknaden. NVE stilte av denne grunn ikke krav i KU-programmet om at sjødeponi skulle utredes spesielt. Når tiltakshaver i søknaden foreslår deponering av masser delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua, er NVE enig med både Kystverket og Statens vegvesen i at konsekvenser av et slikt massedeponi i sjø burde ha vært utredet nærmere.

NVE merker seg imidlertid at ingen av høringsinstansene går inn for sjødeponi og at alle anmoder sterkt om å finne andre alternativer til massedeponi og etterbruk. I sine kommentarer til høringsuttalelsene, signaliserer HLK at behovet for marinarknologiske registreringer i forbindelse med massedeponi i sjø, vil falle bort, underforstått at alternativet med sjødeponi ikke lenger er å regne som et reelt alternativ. NVE merker seg dette og ser dermed ikke behov for å kreve ytterligere utredninger omkring deponering av masser i sjø i denne saken.

Reindriftsforvaltningen i Troms har via reindriftsagronomen og Områdestyret i Troms merket seg konklusjonen i konsekvensutredningen for reindriften som klart sier at tiltaket vil ha en stor negativ konsekvens for reindriften i anleggsfasen og middels negativ konsekvens i driftsfasen. På dette grunnlag er det fremmet innsigelse til prosjektet som er behandlet etter gjeldende regler (se eget avsnitt i innstillingen).

Sametinget mener at konsekvensutredningsrapporten "*Konsekvenser for kulturmiljøer og kulturminner, inkludert samiske*", kan godkjennes. På bakgrunn av rapportens konklusjon om at tiltaket ikke berører noen kjente kulturminner, men at undersøkelsesområdet ligger i et verdifullt samisk kulturlandskap, vurderer Sametinget potensialet for å kunne finne tidligere ikke-registrerte kulturminner, for stort. Siden rapporten også påpeker at undersøkelsesområdet vurderes å være en del av et større samisk kulturlandskap som har stor kulturhistorisk verdi, mener Sametinget at videre registreringsarbeid ikke bare må omfatte en grundig befarings i felt, men også en omfattende kulturhistorisk undersøkelse med studier av kildemateriale og samtaler med lokale tradisjonsbærere. Sametinget gjør oppmerksom på at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 ikke kan regnes som oppfylt og at de derfor må foreta en befarings og kulturhistorisk undersøkelse før endelig kulturminnefaglig uttalelse kan gis. Sametinget har også bedt om konsultasjon om konsesjonsøknaden som NVE har behandlet etter gjeldende regler (se eget avsnitt i innstillingen).

NVEs vurdering:

HLK opplyser i sine kommentarer at de vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9 undersøkelser til en eventuell konsesjon foreligger. NVE er som nevnt ovenfor av den oppfatning at resterende undersøkelser i forhold til kulturminner kan utsettes til en eventuell detaljplanfase. NVE mener imidlertid at tiltaksområdets betydning i forhold til et større samisk kulturlandskap er godt nok opplyst og at det ikke er behov for en utvidet kulturhistorisk undersøkelse, slik som Sametinget ønsker, for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet. NVE vil derfor ikke pålegge tilleggsutredninger omkring samisk kulturhistorie.

Universitetet i Tromsø opplyser i forbindelse med sin uttalelse angående kulturminner under vann at de vil avvente resultatene av varslet arkeologisk registrering utført av Nordland fylkeskommune og Sametinget, før de kan avgjøre behovet for å gjennomføre befarings under vann i Spannbogvatnet. De ber også om detaljinformasjon for plassering av massedeponi i sjøen som grunnlag for å vurdere behov for marin arkeologisk registrering etter kulturminneloven § 9.

NVEs vurdering:

HLK opplyser i sine kommentarer at de vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9 undersøkelser til en eventuell konsesjon foreligger. Dette gjelder også eventuelle undersøkelser under vann i Spannbogvatnet. NVE er som nevnt ovenfor av den oppfatning at resterende undersøkelser i forhold til kulturminner kan utsettes til en eventuell detaljplanfase. HLK signaliserer at behovet for marin arkeologiske registreringer i forbindelse med massedeponi i sjø, vil falle bort, underforstått at alternativet med sjødeponi ikke lenger er å regne som et reelt alternativ.

Tjeldøya Reinbeitedistrikt representert ved advokat Geir Haugen, mener at konsekvensutredningen ikke har lagt tilstrekkelig vekt på at Tjeldøy er et lite helårsdistrikt under sterkt press når det gjelder arealinngrep. Dette sett i forhold til vurderingen gjort av skadevirkningene i driftsfasen. De hevder også at det ikke er foretatt beregning av sumvirkningene av tidligere og planlagte inngrep, slik at det ikke er mulig å avgjøre om den terskel som folkerettens urfolks vern oppstiller er overskredet. Det henvises til Hålogaland lagmannsretts overskjønn av 18.10.2011 gjengitt i RG 2011-1121, som eksempel. På denne bakgrunn kreves det at det blir utarbeidet en tilleggsutredning.

NVEs vurdering:

NVE merker seg at Tjeldøya reinbeitedistrikt mener at konsekvensutredningene har vektlagt mulige skadevirkninger av arealinngrep på Tjeldøya for lite i sin konsekvensvurdering av forholdene for reindriften i en eventuell driftsfasen. I KU-programmet ble det for tema reindrift bl.a. satt opp at det skulle gjøres en vurdering av tiltaket i sammenheng med gjennomførte og eventuelle andre planlagte inngrep. I KU-rapporten "*Konsekvenser for reindrift*" er det etter NVEs oppfatning gjort rede for både dagens situasjon og planlagte inngrep på en tilstrekkelig måte i forhold til det omsøkte tiltaket Jotind 1 og 2. Det er riktig at det i rapporten ikke er foretatt en beregning av samlet belastning av tidligere og planlagte inngrep i reinbeitedistriktet. NVE har gått igjennom overskjønnsdommen det refereres til med tanke på å se om de to sakene kan sammenlignes med tanke på spørsmålet om den terskel som folkerettens urfolks vern oppstiller er overskredet. Etter vår oppfatning er overskjønnsaken av betydelig større omfang, samtidig som det der ble slått fast at det ikke var handlet i strid med folkeretten. NVE mener derfor i motsetning til reinbeitedistriktet at det ikke er grunnlag for å kreve tilleggsutredninger omkring tema reindrift og samlet belastning. NVE er av den oppfatning at det foreligger tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at vi kan gjøre en vurdering av fagtemaet samt samlet belastning i vår innstilling.

Grunneier Karin Sandness mener at det er mangelfull beskrivelse av hvordan vannet fra kraftstasjon Jotind 1 tenkes ledet ut i sjøen. Hun stiller også spørsmål om hvor adkomstveiene til anleggene skal gå etter at anleggsperioden er ferdig og tunnelene fylles med vann.

NVEs vurdering:

HLK svarer med å si at vannet vil føres i kanal og ledes under veibanen i kulvert (rør) til utløp i sjøen etter at det har passert turbinen. NVE ser at detaljer omkring avløpet fra Jotind 1 kraftverk ikke er detaljert beskrevet i søknaden og at ulike alternativer for avløp heller ikke er konsekvensutredet. I søknaden er det skissert to mulige plasseringer av Jotind 1; ett nær Gammelmølnelva og ett ca. 300 m lenger nord. I tillegg er det gjennom høringen av søknaden kommet innspill på at plasseringen av denne kraftstasjonen må nøye vurderes i forhold til mulig skredfare i området. HLK har gitt uttrykk for at denne prosessen er allerede i gang. NVE vurderer det slik at detaljer omkring avløpet fra kraftstasjonen vil være en del av detaljplanfasen når endelig plassering av kraftverket er bestemt og at det på det nåværende tidspunkt ikke er behov for mer opplysninger for å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Til spørsmålet om adkomstveier til anleggene etter anleggsperioden har ikke HLK gitt noen kommentarer. NVE konstaterer at det i søknaden ikke er beskrevet nye permanente adkomstveier i området med unntak av vei til Jotind 1 kraftverket og videre opp til tunnelpåslaget. Det skal ikke anlegges permanente anleggsveier i fjellet.

Konklusjon

NVE mener at konsekvensutredningen for Jotind 1 og 2 kraftverker sammen med eksisterende kunnskap, høringsuttalelser og kommentarer til disse tilfredsstillende det fastsatte konsekvensutredningsprogrammet og plan- og bygningsloven sitt krav til konsekvensutredning. Kunnskapsgrunnlaget bygger på feltundersøkelser som er samholdt med annen vitenskaplig kunnskap om naturmiljøet og oppfyller således kravet i naturmangfoldloven § 8. NVE konkluderer med at det foreligger tilstrekkelig informasjon og beslutningsgrunnlag for å kunne avgi innstilling i saken.

Konsultasjon med Sametinget

Sametinget sendte høringsuttalelse til søknaden 13.04.2012, mens den var på høring. Der ber de om at det gjennomføres konsultasjoner med Sametinget om konsesjonssøknaden i henhold til kgl.res. av 1. juli 2005 om konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget, samt avtale mellom Sametinget og NVE av 31.03.2009. NVE blir samtidig bedt om å oppsummere de samiske interessene med foreløpige vurderinger i et eget dokument og ta kontakt med Sametinget for å avklare detaljer rundt konsultasjonen.

Etter at søker (HLK) hadde kommentert alle høringsuttalelsene, ble det avholdt sluttbefaring i prosjektområdet på Tjeldøya. Sametinget deltok ikke, men representanter fra reinbeitedistriktet og reindriftsforvaltningen i Troms var med på befaringen hvor konsekvenser for reindriftsinteressene ble godt belyst. I etterkant av sluttbefaringen ble det avholdt et innsigelsesmøte i Tromsø mellom NVE og Områdestyret i Troms, med også reindriftsforvaltningen i Troms til stede. Hovedtema på møtet var konsekvenser og mulige avbøtende tiltak for reindriften. NVE var i kontakt med Sametinget i forkant av dette møtet og opplyste om at en eventuell konsultasjon med Sametinget ville være naturlig å ta i etterkant av innsigelsesmøtet. Et referat fra innsigelsesmøtet ble sendt Sametinget med spørsmål om det fortsatt var ønske og behov for konsultasjon om konsesjonssøknaden og de samiske interesser. Sametinget meddelte i E-post av 15.11.2012 at de ønsker at det gjennomføres konsultasjoner og ber om å få tilsendt et konsultasjonsgrunnlag hvor NVEs vurderinger inngår før møtet.

Det ble avholdt konsultasjon med Sametinget 04.12.2012. I forkant av møtet ble det oversendt Sametinget et konsultasjonsgrunnlag hvor NVE oppsummerte saksgangen og redegjorde spesielt for hvordan reindriften og samiske interesser hadde blitt behandlet. NVE satte opp følgende vurderinger av saken så langt:

- 1) Prosjektet er i utgangspunktet ikke KU-pliktig etter Plan og Bygningsloven. Her går grensen ved kraftverk > 40 GWh. Hålogaland kraft har likevel valgt å gå for melding og KU-prosess. Prosjektet bør derfor i utgangspunktet være meget godt opplyst og utredet.

- 2) NVE har mottatt høringsuttalelser fra Reinbeitedistriktet, Reindriftsforvaltningen i Troms (inkl. Områdestyrets behandling og innsigelse), Fylkeskommunen i Nordland og Sametinget som alle har kommet med verdifull informasjon og nyttige innspill utover det som er fremkommet i KU-rapportene.
- 3) NVE mener reinbeitedistriktets deltagelse på sluttbefaringen og gjennomgang av saken på innsigelsesmøtet med Områdestyret i Troms, har bidratt med detaljert forståelse av prosjektets mulige konsekvenser for reindriften.
- 4) NVE tar tiltakshavers kommentarer til høringsuttalelsene til etterretning. De viser der til en pågående kommunikasjon med reinbeitedistriktet i forhold til avbøtende tiltak. I forhold til kulturminner og § 9 undersøkelser vil de søke Riksantikvaren om utsettelse til et eventuelt konsesjonsvedtak foreligger og detaljplaner skal utformes.
- 5) NVE vurderer kunnskapsgrunnlaget i forhold til reindriften og samiske interesser for godt nok til å kunne behandle saken videre i form av utarbeidelse av en innstilling til OED.

På møtet påpekte Sametinget at de er opptatt av forholdet til reindriften og hvordan de blir berørt. Sametinget var mer opptatt av gode konsesjonsvilkår heller enn avtaler om økonomisk kompensasjon mellom reindriften og utbygger. NVE skisserte type standardvilkår som er aktuelle for denne typen vannkraftprosjekter, samt forslag om spesiell plassering av inntaksdam og fysiske forhold knyttet til minstevannføring i forhold til reindriften, som kunne bli aktuelle i denne saken og ba om innspill til dette. Sametinget ønsket ikke å gå inn på dette før de hadde sett de konkrete vilkårene og viste til at vilkårene må gjenspeile medbestemmelsesretten og folkerettsperspektivet.

Konklusjonen på konsultasjonsmøtet ble at Sametinget anser at konsultasjonene med Staten i forhold til søknad om Jotind 1 og 2 ikke er fullført og vil fortsette konsultasjonen med departementet når det eventuelt foreligger konkrete konsesjonsvilkår. Både NVEs konsultasjonsgrunnlag og protokollen fra konsultasjonen følger innstillingen som vedlegg.

Innsigelse fra reindriftsforvaltningen

Reindriftsforvaltningen i Troms sendte høringsuttalelse til søknaden 30.03.2012, mens den var på høring. Dette var egentlig et vedtak fattet av Områdestyret for Troms og hadde følgende ordlyd:

”Områdestyret fremmer jf. energilovens § 2-1, innsigelse til prosjektene Jotind 1 og Jotind 2 i Tjeldsund kommune.”

Begrunnelsen for innsigelsen var som følger:

”Prosjektet er planlagt i ett svært viktig område for reindriften på Tjeldøya. Områdene inneholder viktige sommerbeiteområder som er en minimumsressurs for Tjeldøy reinbeitedistrikt, og sentrale flytt og trekkveier for rein. Jf. reindriftslovens § 22 er flyttveier gitt ett særskilt vern. Konklusjonen i konsekvensutredningen er klar på at tiltaket i anleggsfasen vil ha stor negativ konsekvens for reindriften og middels negativ konsekvens i driftsfasen.”

I sin høringsuttalelse via advokat Geir Haugen, slutter reinbeitedistriktet seg til innsigelsen fra Områdestyret. NVE skal holde minst ett møte med de som har reist innsigelse. Etter avholdt sluttbefaring i prosjektområdet der reindriftsforvaltningen var representert, ble det avholdt innsigelsesmøte mellom NVE og Områdestyret i Troms 29.10.2012, der reindriftsforvaltningen i Troms også var til stede. Hensikten med et slikt møte er å gjennomgå innsigelsen og drøfte mulighet for endringer av prosjektet slik at innsigelsen kan trekkes. Det ble laget et referat fra møtet som ble godkjent av alle de tilstedeværende og som følger innstillingen som vedlegg. Konklusjonen på innsigelsesmøtet ble at innsigelsen opprettholdes og kan ikke trekkes før reinbeitedistriktet har fått en avtale med avbøtende tiltak som de kan leve videre med. Områdestyret mente det kunne være hensiktsmessig at de deltar i videre avtaleforhandlinger mellom HLK og reinbeitedistriktet. NVE har videreformidlet dette til HLK i etterkant av møtet.

Pr. i dag har det etter NVEs oppfatning ikke lykkes partene å komme fram til en avtale som gjør at Områdestyret i Troms har funnet å kunne trekke innsigelsen. Innsigelsen opprettholdes og referatet er vedlagt.

Andres vurdering av konsesjonssøknaden

Tjeldsund kommune stiller seg positiv til tiltaket med begrunnelse i at det samlet sett vurderes å gi flere positive enn negative konsekvenser.

Kommunen råder til at endelig plassering av kraftverket Jotind 1 bør vurderes nøye i detaljplanfasen i forhold til skredfare, siden begge alternativer ligger i områder nær steinur og at det nylig har gått et sørpeskred nær det ene alternativet.

Kommunen mener det er uheldig med massedeponi i sjøen og at man bør bruke eksisterende grustak eller alternative planer om massedeponi for mellomlagring av masser. Etterbruken av overskuddsmassene må også planlegges med aktuelle myndigheter for allmennyttige formål.

Kommunen mener prosjektet vil kunne bidra positivt til økt beredskap i forsyningsnettet i området. Som et alternativ til 1,7 km med 22 kV luftlinje, mener kommunen det bør vurderes en kortere trasé med alternativ tilknytning til nettet via kulvert på Ramsundbrua.

Nordland fylkeskommune går inn for at det blir gitt konsesjon til bygging av Jotind 1 og 2 kraftverker. De mener samtidig at en del forutsetninger må være oppfylt som at:

- a. tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift,
- b. det slippes minstevannføring tilsvarende 5-persentilen både i Mønelva og Gammelmønelva,
- c. det ved undersøkelser av bekkekløftene ikke oppdages viktige miljøverdier,
- d. forholdet til automatisk fredete kulturminner avklares gjennom oppfyllelse av undersøkelsesplikten i henhold til kulturminnelovens § 9. (Subsidiært kan tiltakshaver søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9-undersøkelser.)

Fylkeskommunen forutsetter videre at dersom NVE går inn for en positiv innstilling til prosjektet, må følgende momenter tas inn i vilkårene:

- a. Utbygger må samarbeide med reindriftsnæringen for å redusere eventuelle negative konsekvenser for reindrift i området.
- b. Rørgate og anleggsvei må revegeteres med stor aktsomhet slik at inngrepene blir minst mulig synlig.
- c. Kraftstasjoner og andre installasjoner bør bygges med høy estetisk kvalitet slik at de er lite synlig på avstand, men estetisk fine på nært hold.
- d. Massedeponi for Jotind 1 bør legges til permanent deponi i nedlagt steinbrudd.
- e. Behovet for klimatilpassningstiltak må vurderes. Hvis det er nødvendig bør tiltak som reduserer sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer iverksettes.
- f. NVE må påse at konsesjonsvilkårene er i tråd med forvaltningsprinsippene i Naturmangfoldloven §§ 8-12, og med vannforskriftens § 12.

Fylkesmannen i Nordland anbefaler ikke at det gis konsesjon til det utredete utbyggingsalternativet i søknaden. Av hensyn til tap av INON (inngrepsfri natur) og begrenset utbredelse av naturtypen bekkekløft i Tjeldsund kommune, anbefaler fylkesmannen vurdering av alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet. Fylkesmannen er også skeptisk til deponering av masser i eller nær sjø og fraråder deponering i gruntvannsområdet i Spannbogen.

Kystverket Nordland har ut fra havne- og farvannsmessige synspunkter ingen spesielle merknader til søknaden. Dersom det blir aktuelt med deponering av masser i sjøen vil Kystverket komme tilbake til behandling av saken i forhold til havne- og farvannsloven når endelig planforslag for området foreligger.

Reindriftsforvaltningen i Troms har på vegne av *Områdestyret for Troms* levert innsigelse til søknaden. De er imot prosjektet siden det er planlagt i et svært viktig område for reindriften på Tjeldøya. Områdene inneholder viktige sommerbeiteområder som er minimumsressurs for Tjeldøy reinbeitedistrikt, og sentrale flytt og trekkveier for rein. Konsekvensutredningen viser at tiltaket vil ha stor negativ konsekvens for reindriften i anleggsfasen og middels negativ konsekvens i driftsfasen. Innsigelsen er behandlet etter gjeldende regler (se eget avsnitt i innstillingen).

Statens vegvesen merker seg at det skal etableres adkomstveg til Jotind 1 fra fv. 711. De mener at detaljer omkring massedeponi, samt nærmere plassering av bygg, eventuelt riggområde og adkomst må avklares med Statens vegvesen i detaljplanfasen.

Sametinget påpeker at området kraftverkene planlegges i ligger på Tjeldøya, som er helårig reinbeite for Tjeldøya reinbeitedistrikt. De mener at de konsesjonssøkte kraftverkene innebærer arealinngrep som vil ha konsekvenser for naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv. For reindriften i området vil de planlagte installasjonene ha merkbare konsekvenser. Sametinget understreker at grunnlaget for samisk kultur og reindriften i området må ivaretas i forbindelse med tiltaket, og viser i den forbindelse til at tiltaket må skje i en dialog med det berørte reinbeitedistriktet.

Sametinget har også bedt om at det gjennomføres konsultasjoner med dem om konsesjonssøknaden. Konsultasjon mellom NVE og Sametinget er gjennomført etter gjeldende regler (se eget avsnitt i innstillingen).

UiT Tromsø museum representerer interessene knyttet til kulturminner under vann og vil avvente eventuelle arkeologiske forundersøkelser utført av Nordland fylkeskommune og Sametinget for å gjøre en vurdering av mulige forekomster av kulturminner under vann i Spannbogvatnet. Dersom det skal deponeres masse i sjø må detaljerte planer for plassering foreligge for å kunne vurdere behov for marinøkologisk registrering etter kulturminneloven § 9.

Havforskningsinstituttet mener det er svært god og naturlig sirkulasjon i Ramsundet og at en endring i vannføring for området rundt Ramsundet bru som følge av tiltaket, vil ha liten innvirkning på hydrografiske og sirkulasjonsmessige forhold i sundet.

Tjeldøya reinbeitedistrikt slutter seg til *Områdestyret for Troms* sin innsigelse. De understreker at Tjeldøy er et lite helårs reinbeitedistrikt som er under sterkt press når det gjelder arealinngrep og er spesielt sårbart siden det er et helårsdistrikt. Reinbeitedistriktet er imot en utbygging så lenge det ikke blir utarbeidet tilleggsutredninger som etter deres mening kan gjøre det mulig å avgjøre om den terskel som folkerettens urfolks vern oppstiller er overskredet. NVE har kommentert dette under avsnittet *merknader til KU*.

Karin Sandness ønsker å bidra til en nyansert forståelse av begrepet forhandlinger slik HLK bruker begrepet i konsesjonssøknaden. Dette går på økonomisk kompensasjon i forhold til eiendomsforhold og falleie gjennom utarbeidelse av avtaler mellom HLK og grunneierne i området. Karin Sandness mener videre at deponering av tippmasser i sjøen ved Spannbogkroken vil være et gedigent naturinngrep som må unngås. Hun foreslår at overskuddsmasser som ikke kan brukes til allmennyttige formål bør deponeres i eksisterende steinbrudd både på vestsiden og østsiden av Ramsundbrua.

Espen Amundsen mener det foreslåtte sjødeponi av overskuddsmasser trolig vil være det største synlige naturinngrepet i forbindelse med utbyggingen. Han fraråder sterkt at fjæra og gruntvannsområdet i Spannbogkroken blir brukt til deponering og foreslår at eksisterende steinbrudd i området blir benyttet. Amundsen minner også om at Tjeldsund kommune har uttrykt stor interesse for bruk av steinmassene til allmennyttige formål.

NVE konstaterer gjennom høringsuttalelsene at det er både positive og negative holdninger til prosjektet. De negative konsekvenser som NVE spesielt blir bedt om å ta hensyn til, er forholdet til reindriften, massedeponi i sjøen, minstevannføring, naturtypen bekkekløft, samt tap av INON-områder.

NVEs kommentarer og vurdering av konsesjonssøknaden

Omsøkt utbyggingsalternativ

HLK har bare søkt om et alternativ for en utbygging av Spannbogvassdraget og Jotindvassdraget. Det er søkt om å få bygge to kraftstasjoner, Jotind 2 og 1, plassert henholdsvis på ca. kote 290 nedstrøms nedre Jotindvatn og på ca. kote 10 nær sjøen ved Spannbogstraumen. Spannbogvatnet skal reguleres 5 m ved senking og vannet overføres i tunnel og nyttes i Jotind 2 kraftverk beliggende med utløp i Jotindvassdraget. Det overførte Spannbogvassdraget sammen med naturlig tilsig fra Jotindvassdraget, skal deretter gå i tunnel og nyttes i Jotind 1 ved sjøen.

Nordland fylkeskommune mener det burde vært lagt frem en vurdering av økonomiske og produksjonsmessige konsekvenser ved at kun ett av kraftverkene får konsesjon. Fylkesmannen i Nordland hevder at alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet burde vært vurdert. På innsigelsesmøtet mellom NVE og Reindriftsforvaltningen i Troms uttalte Områdestyret for Troms at et utbyggingsalternativ ved kun å bruke Spannbogvatnet som magasin og utnyttbar vannmengde og en kraftstasjon nede ved Ramsundet, ville vært et betydelig mer skånsomt alternativ i forhold til reindriften.

HLK har i sine kommentarer til høringsuttalelsene opplyst at en utbygging uten regulering og overføring av Spannbogvatnet ville gitt en produksjon på ca. 11 GWh, hvorav ca. 6,8 GWh sommerkraft, til en utbyggingspris på ca. 1 kr/kWh høyere enn omsøkt løsning. De mener at tapet av regulerkraft og høy utbyggingskostnad gjør at alternativet ikke er aktuelt å bygge ut.

NVE påla ikke HLK og utrede flere alternativer til utbygging av de to vassdragene. Meldingen var klar på at en hovedgevinst i prosjektet var muligheten for en stor andel regulerbar vinterkraft. Dette er også etter NVEs oppfatning den klart mest samfunnsøkonomiske fordelene ved prosjektet. Å vurdere prosjekter uten dette potensialet mener NVE ikke er aktuelt i dette avgrensede området.

Hydrologi

Spannbogvassdraget har et nedbørfelt på 9,9 km², hvorav 7,6 km² vil bli utnyttet i prosjektet. Det totale tilsiget er på 21,6 mill. m³/år med en middelvannføring på 0,69 m³/s. Etter overføring vil middelvannføringen i restfeltet være redusert til 0,145 m³/s der Mølnelva renner ut i sjøen.

Jotindvassdraget har et nedbørfelt på 9,9 km², hvorav 8,3 km² vil bli utnyttet i prosjektet. Det totale tilsiget er på 26,2 mill. m³/år med en middelvannføring på 0,83 m³/s. Etter utbygging vil middelvannføringen i restfeltet være redusert til 0,084 m³/s i Gammelmølnelva. Som avbøtende tiltak er foreslått slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva tilsvarende 0,09 m³/s om sommeren og 0,03 m³/s om vinteren.

Spannbogvatnet er planlagt som et senkingsmagasin med HRV kote 337 og LRV kote 332. Driften av kraftverkene vil gi vannstandsvariasjoner i Spannbogvatnet og vannføringsvariasjoner i Mølnelva og Gammelmølnelva. Basert på simuleringer for normalperioden 1961-1990 vil magasinet kunne fylles fra LRV ca. 1. mai til HRV fram til oktober i over 50 % av årene (50-persentilen). I tørrår vil ikke magasinet kunne fylles fra LRV til HRV før vinteren. I våte år vil magasinet kunne nå HRV tidlig og holde dette nivået i lengre perioder før vintertapping.

Som grunnlag for beregning av tilsig er benyttet NVEs digitale avrenningskart for perioden 1961-1990, kalibrert mot måleserier fra nabonedbørfeltet 176.1 Myklebostad (1984-1999) og et annet nærliggende nedbørfelt 177.4 Sneisvatn (1961-1990). Det er funnet en viss uoverensstemmelse mellom avrenningsnormalen og de målte dataserier. Etter anbefaling fra NVEs hydrologiske avdeling i Narvik har man brukt en faktor på 1,634 for å få tilnærmet riktige avrenningskoeffisienter for det aktuelle området. NVE mener derfor det hydrologiske grunnlaget er tilfredsstillende for de beregnede avrenningsforhold som er fremlagt i søknaden.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Man kan forvente at vanntemperaturen nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva og nedstrøms utløpet av Spannbogvatnet vil være noe lavere vinterstid og noe høyere sommerstid fordi den reduserte vannføringen på strekningene raskere vil kunne tilpasses temperaturen i elvens omgivelser. Redusert vannføring vil gi raskere varmetap til omgivelsene, lavere vanntemperatur og dermed mulighet for hurtigere innfrysning og noe mer isdannelse i kalde perioder på strekninger som i dag er utsatt for isdannelse. I den grad det forekommer frostrøyk i dag vil dette bli redusert. Det forventes ellers svært liten virkning på lokalklima.

Med en nedtapping på inntil 5 meter hver vinter, vil isen på Spannbogvatnet bli noe mer usikker i strandsonen enn den er under dagens forhold. En forholdsvis sakte og jevn nedtapping vil likevel gjøre at isdekket i mindre grad vil sprekke opp langs bredden. En rask oppfylling om våren vil også kunne svekke isen i denne sonen. Reindriftsinteressene har nevnt muligheten av noe mer usikker is rundt Spannbogvatnet som en ulempe for reinen under trekk.

Etter NVE sin vurdering vil det omsøkte tiltaket medføre begrenset negativ virkning med hensyn til endringer i lokalklima og isforhold.

Grunnvann, flom og erosjon

Fjellgrunn og svært lite løsmasser i influensområdet gjør at tiltakene blir ansett for å være ubetydelig i forhold til grunnvannspåvirkning.

I uregulert tilstand har flommer, spesielt i Mølnelva, påført skader på terreng og vei. Etter en eventuell utbygging vil kraftverkene og overføringen fra Spannbogvatnet manøvreres på en slik måte at flomvannføringene i de to vassdragene ikke på noe tidspunkt vil bli større enn dagens vannføringer.

Det forventes noe økt erosjon i anleggsfasen i forbindelse med byggingen av inntaksdammen til Jotind 1 i Gammelmølnelva. Fraføringen av vann på elvestrekningene vil imidlertid generelt føre til mindre erosjon enn i dag.

Reguleringssonen i Spannbogvatnet vil kunne bli utsatt for bølgeerosjon og erosjon pga. ispåvirkning vinterstid, i områder som har finmateriale. NVE merker seg at tema erosjon og sedimenttransport er vurdert til å ha liten negativ konsekvens både i anleggs- og driftsfasen.

Skred

Ifølge søknaden er det ingen registrerte skredhendelser på Tjeldøya. Ifølge skredkartene for både snø- og steinskred er influensområdet preget av store områder med potensial for skred, enten som utløsnings- eller utløpsområder. Konsekvensutredningen anbefaler derfor at det bør vises normal aktsomhet for snøskred og steinsprang i forbindelse med arbeid på inntaksstedene og stasjonen for Jotind 1.

Tjeldsund kommune opplyser under høringen om at det nylig har gått et mindre sørpeskred i området for alternativ 2 plassering av kraftstasjon Jotind 1. Nordland fylkeskommune påpeker at plassering av Jotind 1 særlig bør vurderes i forhold til rasfare og at dersom det er nødvendig må klimatilpasningstiltak iverksettes slik at sårbarheten ovenfor fremtidige klimaendringer reduseres.

Etter NVEs mening hører fremtidige klimaendringer og økt fare for skred nøye sammen. Skredkartene viser at deler av tiltaksområdet har potensial for både snø- og steinskred. Siden det også fra lokalt hold nylig er påpekt skredutsatte partier i tiltaksområdet, mener NVE det blir viktig å ha fokus på skredproblematikken i den videre planleggingen av prosjektet. Spesielt bør plasseringen av Jotind 1 og infrastrukturen rundt den grundig vurderes i detaljplanleggingen av anlegget, noe som vil fremgå av vilkårene for en eventuell konsesjon.

Landskap

Tiltaksområdet er plassert i landskapsregion 32 "Fjordbygdene i Nordland og Troms". Området er delt inn i delområdene Spannbogvatnet, Nedre Jotindvatnet, Mølnelva og Gammelmølnelva, samt Spannbogan. En samlet skjønnsmessig vurdering av landskapets verdi og tiltakets omfang har gitt den totale påvirkningen som utbyggingen vil ha på landskapet, en liten/middels negativ konsekvens. Den største negative konsekvensen vurderes å være forårsaket av magasinet Spannbogvatn, som ligger i et område som i dag oppleves som vilt og som er helt uten inngrep. Senking av magasinet vil

kunne ha stor innvirkning på landskapsopplevelsen. For anleggsfasen blir det planlagte midlertidige massedeponiet i sjøen ved Spannbogan trukket frem som den mest negative virkning på landskapet.

Ingen av høringsinstansene har trukket frem det lokale landskapselementet som spesielt verneverdig. Fylkesmannen er enig i at den største negative konsekvensen for landskapet er tilknyttet reguleringsmagasinet Spannbogvatnet. Videre mener de at redusert vannføring og tørrlegging i de to elvene vil ha negativ virkning for landskapet og redusere opplevelsen av området. Fylkeskommunen påpeker at det ved en eventuell konsesjon må tas inn vilkår om revegetering og rydding, samt at det må benyttes estetisk byggeskikk i forhold til kraftstasjoner og andre installasjoner som skal være en del av landskapet i ettertid. Flere høringsinstanser har kommet med store innvendinger mot deponering av masser i eller nær sjøen, som oppfattes som et betydelig fremmedelement i landskapet både estetisk og miljømessig.

NVE merker seg kommentarene til tema landskap og mener også at et nedtappet Spannbogvatn vil kunne virke skjemmende i dagens urørte landskapsbilde. Vi vil imidlertid anta at magasinet vil være på det laveste på slutten av vinteren når snø og is ennå dominerer og har en kamuflerende virkning. De fleste år vil magasinet raskt fylles til 2 meter under HRV i forbindelse med snøsmelting, mens videre fylling vil være avhengig av sommer- og høst-nedbør. Perioden med et sterkt synlig nedtappet magasin vil derfor etter vår vurdering være av begrenset varighet.

Fylkesmannen mener redusert vannføring og tørrlegging i Gammelmølnelva og Mølnelva vil ha negativ virkning for landskapet og redusere opplevelsen av området. Tiltakshaver har foreslått slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva, men ikke i Mølnelva. Slipp av minstevannføring er ikke foreslått som avbøtende tiltak i forhold til landskapet i forbindelse med konsekvensutredningen. NVE er inneforstått med at redusert vannføring alltid vil påvirke landskapsopplevelsen i større eller mindre grad. Gjennom billedokumentasjon og egne observasjoner på sluttbefaringen, mener vi at de to bekkene i dette tilfellet utgjør en mindre del av den totale landskapsopplevelsen i området. Størst virkning i landskapet vil disse bekkene ha i perioder med flomvannføring, noe som fortsatt vil forekomme etter en eventuell utbygging.

Når det gjelder fylkeskommunens merknader til å ivareta det fremtidige landskapet i forhold til utforming av nye installasjoner og varige inngrep, er dette en del av standard konsesjonsvilkår som følger alle nye konsesjoner. Der gis det klart føringer for hvordan landskapet skal ivaretas i forbindelse med utforming av detaljplaner for prosjektet.

NVE ser også et mulig massedeponi i eller nær sjøen i Spannbogan som et svært skjemmende element for landskapsopplevelsen. Tiltakshaver har langt på vei imøtegått høringsinstansene på dette punktet og vil gå for alternative løsninger. NVE mener et sjødeponi, også som en midlertidig løsning, er uaktuelt i denne sammenheng og har kommentert dette ytterligere senere i innstillingen under tema massedeponi.

I konsekvensutredningen er et nedtappet Spannbogvatn og det planlagte midlertidige massedeponiet i sjøen ved Spannbogan trukket frem som de mest negative elementene i forhold til landskapet. Fraføring av vann i de to bekkene er gitt mindre negative konsekvenser. NVEs vurderinger av disse elementenes betydning for landskapsopplevelsen, tilsier at vi ikke ser tema landskap å være særlig konfliktfylt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Det er ingen områder på Tjeldøya som har status villmarkspregede områder (> 5 km fra inngrep) eller status "fra fjord til fjell". De planlagte inngrep vil føre til bortfall av inngrepsfri natur sone 2 (1-3 km fra inngrep) med 9,3 km² og sone 1 (3-5 km fra inngrep) med 4,1 km². Totalt tap av INON areal blir dermed 13,4 km², samtidig som 8,3 km² endrer status fra sone 1 til sone 2.

Fylkeskommunen er opptatt av at Nordland bidrar til å ta vare på det stadig minkende arealet av inngrepsfri natur som finnes i Norge. De gjør samtidig oppmerksom på at Tjeldsund kommune ikke er blant kommunene i Nordland som har lite INON-arealer. Fylkesmannen på sin side mener en eventuell utbygging vil føre til en betydelig innvirkning på det eneste gjenværende inngrepsfrie naturområdet av en viss størrelse i Tjeldsund kommune og bruker dette som argument for at alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet, burde vært vurdert.

NVE merker seg at det i første rekke er etableringen av Spannbogvatnet som senkingsmagasin og byggingen av Jotind 2 kraftverk, som vil medføre det største tap av INON-areal ved en utbygging i

dette området. Fra tidligere er det vegen langs sjøen rundt øya med spredt bebyggelse og en kryssende 132 kV kraftlinje nord på øya, som bidrar til tap av inngrepsfri natur på Tjeldøya. NVE merker seg at 13,4 km² INON-areal vil falle bort og 8,3 km² endre status, noe som bør vektlegges i forhold til politiske målsetninger om å ta hensyn til denne type områder. Samtidig konstaterer vi at villmarkspregede- og ”fra fjord til fjell” områder, ikke vil bli berørt. Måten tiltaket vil avskjære INON-areal på, vil være ved innhogg i randsonen og vil dermed ikke føre til noen oppsplitting av et større sammenhengende område.

NVE mener generelt at fjellområder som blir påvirket av en utbygging på denne måten, også kan ha verdi for landskap og friluftsliv uavhengig av INON status. Terreng/topografi og ikke minst innsyn til inngrepsområdet, er ofte avgjørende for oppfatningen av i hvilken grad naturen omkring er påvirket av tyngre tekniske inngrep. I dette tilfellet vurderer vi de planlagte inngrepene til ikke å få merkbar betydning for naturopplevelsen i området, siden det i første omgang er fjellformasjonene med de bratte sidene, som bidrar mest til den ville naturopplevelsen.

NVE vurderer tapet av INON-areal målt som størrelse til ikke å være omfattende og at inngrepenes faktiske betydning for opplevelsen av urørthet er liten. Vurdert ut fra politiske målsetninger om å ta hensyn til urørt natur, vil tapet av INON-areal likevel måtte vektlegges.

Naturmiljø og biologiske forhold

Berggrunnen i området består av sure bergarter som vanskelig forvitrer og som dermed gir opphav til en generelt lite næringskrevende flora. Selve prosjektområdet rundt Jotind ligger på grensen mellom markert og svakt oceanisk vegetasjonsseksjon. Det er ikke registrert noen viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i direkte tilknytning til Spannbogvatnet, utløpet av Nedre Jotindvatnet eller Spannbogan. Basert på tema vegetasjon og naturtyper vurderes områdene å ha liten/ingen verdi. I forhold til forekomsten av naturtypen bekkekløft av lokal verdi i både Mølnelva og Gammelmølnelva, er disse områdene gitt liten verdi. Det er ikke registrert noen truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i tilknytning til de berørte vassdragene. Av søknaden fremgår det at bekkekløftene ikke er undersøkt i felt grunnet vanskelig og krevende tilgjengelighet.

Både fylkeskommunen og fylkesmannen er opptatt av bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva i sine høringsuttalelser. Fylkeskommunen ber om at det må gjøres undersøkelser i felt i bekkekløftene før det kan gis konsesjon til Jotind 1 og 2 og forutsetter at det ikke oppdages viktige miljøverdier ved slike undersøkelser i forhold til sin anbefaling av prosjektet. Fylkesmannen mener at en utbygging av omsøkte kraftverk må ses i sammenheng med forekomster av bekkekløfter. De mener at selv en nedbygging av lokalt viktige forekomster av naturtypen kan gi store konsekvenser for utbredelsen og tilstanden av naturtypen bekkekløft i Tjeldsund kommune.

NVE merker seg at det ikke er registrert noen viktige naturtyper, truede vegetasjonstyper eller rødlistede arter i direkte tilknytning til prosjektområdet med mulig unntak av de omtalte bekkekløftene. Sannsynligheten for å finne sjeldne og truede arter i bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva er vurdert å være svært liten basert på den generelt fattige vegetasjonen på Tjeldøya og spesielt langs de to vassdragene. På denne bakgrunn, samt at kløftene er vurdert vanskelig tilgjengelig, har NVE derfor ikke funnet grunn til at bekkekløftene må undersøkes i detalj i dette tilfellet. Fylkesmannen er bekymret over at naturtypen bekkekløft er relativt sjelden i kommunen og at redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva kan gi store konsekvenser for utbredelse og tilstand av bekkekløfter i kommunen. NVE deler oppfatningen til fylkesmannen om at man helst bør unngå å gjøre inngrep i viktige og sjeldne naturtyper. Vi vurderer imidlertid bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva til ikke å ha tilstrekkelig bevaringsverdi slik at utbygging må frarådes. Flomvannføringer og avbøtende tiltak i form av minstevannføring vil trolig ivareta verdiene for eksisterende biologisk mangfold knyttet til naturtypen bekkekløft i dette tilfellet.

Fisk og ferskvannsbiologi

Det ble ikke påvist fisk i Spannbogvatnet og innsjøen regnes nå som fisketom selv om det har vært utsatt fisk der i tidligere tider. Mølnelva var fisketom og bunnfaunaen var kjennetegnet av vanlig forekommende arter for regionen. I Gammelmølnelva ble det påvist lave tettheter av ørret som mest sannsynlig stammer fra bestanden i Jotindvatnet. Bunnfaunaen var også her kjennetegnet av vanlig

forekommende arter for regionen. Begge elvene vurderes til ikke å ha bestander av anadrom fisk. Samlet vurderes ferskvannslokalitetene innenfor influensområdet å ha liten verdi. Konsekvensene i anleggstiden som følge av byggeaktiviteter vurderes som middels negative. Konsekvenser i driftsfasen er også vurdert som middels negativ dersom man regner med slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva. Ingen minstevannføring i Mølnelva er også med i denne vurderingen.

Ingen av høringsinstansene har kommentert søknaden i forhold til fisk og fiskeinteresser. Fylkesmannen vurderer omsøkte utbygging som middels negativ for ferskvannsfaunaen. Reduksjon i produksjonen av bunndyr vil føre til mindre drift av næringsdyr og kunne resultere i en lavere produksjon i den lille ørretbestanden som benytter Gammelmølnelva.

NVE konstaterer at en eventuell utbygging i liten grad vil gå ut over fisk og fiskeinteresser i vassdragene. Det forventes noe redusert biologisk produksjon i de berørte vassdragsstrenger, uten at det er påpekt at noen enkeltarter vil bli spesielt påvirket. NVE vurderer derfor tema fisk og ferskvannsbiologi som lite konfliktfullt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Pattedyr og fugl

En samlet verdivurdering av pattedyr og fugl viser liten verdi for dette tema i hele influensområdet. Fylkesmannen vurderer tiltakets konsekvenser for fugl til å være små. Av pattedyr er det i første omgang tamrein som blir fremsatt som et viktig element og som blir omtalt i et senere avsnitt under tema reindrift.

NVE vurderer tema pattedyr og fugl som lite konfliktfullt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Marine forhold

I konsekvensutredningen har konsekvensene av endret ferskvannsutslipp til sjø og avrenning fra massedeponi i sjø vært utredet. På grunn av fjordens størrelse, dens strømforhold og den relativt beskjedne tilførselen av ferskvann fra Jotind kraftverk, antas endret ferskvannsutslipp til sjø ikke å gi nevneverdig konsekvens i Ramsundet.

Massedeponi

I søknaden er det planlagt å anlegge et midlertidig massedeponi delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua. Det gjelder massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2. På grunn av mulig arealavrenning fra steintippen og også i forbindelse med uttak av masser senere, forventes det en liten/middels negativ konsekvens for tema forurensning under driftsfasen med tanke på etablering av midlertidig deponi ute i fjordkanten. Det er ikke utredet konsekvenser av et sjødeponi på biologisk mangfold.

Flere av høringsinstansene har vært svært skeptisk til et massedeponi i og nær sjøen i Spannbogan og både kommunen, fylkeskommunen, fylkesmannen, samt grunneierne Karin Sandness og Espen Amundsen, har alle pekt på alternative løsninger bl.a. med å bruke et nedlagt steinbrudd på sørvestsiden av Ramsundbrua. Tiltakshaver har i sine kommentarer til høringsuttalelsene merket seg innvendingene mot deponering av steinmasser i strandsonen og vil derfor primært søke om tillatelse til å benytte de 2 eksisterende steinbruddene som permanente deponier for de massene som ikke blir benyttet til samfunnsnyttige formål. I tillegg vil det bli søkt om tillatelse til å etablere midlertidig deponi på vestsiden av fv. 711 i Spannbogkroken.

NVE merker seg de innvendinger som er fremsatt både lokalt og fra forvaltningen til å deponere masser i strandsonen i Spannbogan og også merknadene til Kystverket Nordland og Statens vegvesen om at eventuell deponering av masser i sjø vil kreve egne konsekvensutredninger. Etter befarung i området mener vi det er lite aktuelt å anlegge et massedeponi i strandsonen slik som opprinnelig foreslått, uavhengig av eventuelle nye konsekvensutredninger. Et deponi i dette området vil bli svært synlig og skjemmende i landskapet.

I søknaden er det planlagt å deponere massene fra tunnelen mellom Spannbogvatnet og inntaket i Gammelmølnelva i dalen nedstrøms inntaksdammen. Tjeldsund kommune har i sin høringsuttalelse gitt uttrykk for at dersom disse massene er egnet til bruk for allmenntilgode formål, bør disse også transporteres ned til de nedlagte steinbruddene ved sjøen for videre bruk derfra. HLK er positivt innstilt til å bidra til at mest mulig av tunnelmassene kan stilles til disposisjon for samfunnsnyttige

formål. Dette blir et kostnadsspørsmål i forhold til det opprinnelige prosjektet og skal massene transporteres ned, må det også finnes stort nok areal til disposisjon. HLK inviterer til samarbeid med kommunen om at det tas initiativ til å finne mulige interessenter for overskuddsmassene.

NVE merker seg diskusjonen om masser og deponeringsalternativer. Samtidig er det kun deponeringsalternativet i og ved sjøen som har møtt motstand. Det har ikke kommet større innvendinger til et massedeponi i dalen nedstrøms inntaksdammen for Jotind 1. I samtaler med reindrifta er det kommet fram at et massedeponi i dette området vil berøre noe av sommerbeitearealet for reinen og at dette vil kunne ha en liten negativ effekt. NVE mener det er grunn til også å ta med seg dette i vurderingen av om transport av massene ned til sjøen er et godt alternativ til deponi i fjellet. Et steindeponi i dette området med så skrinne omgivelser vil trolig være synlig i lang tid selv om arrondering og revegetering blir gjennomført på beste måte. Ved å unngå et massedeponi i fjellet vil en derfor både ta vare på mer urørt natur samtidig som forholdene for reindrift blir mer ivaretatt.

NVE vil derfor foreslå at det ved en eventuell utbygging settes vilkår om at deponering av masser ikke må tillates i strandsonen og at man søker å bruke eksisterende grustak/steinbrudd i området til både permanente og midlertidige deponier. NVE vil ikke sette vilkår om at massene fra tunnelen mellom Spannbogvatnet og Jotind 2 må fraktes ned til de eksisterende grustak/steinbrudd, men vil oppfordre sterkt HLK til å vurdere denne løsningen som et bedre miljøalternativ og avbøtende tiltak i forhold til bevaring av natur og reindriftsinteressene.

Kulturminner og kulturmiljø

I følge søknaden vil ikke tiltaket direkte berøre noen kjente kulturminner, men undersøkelsesområdet ligger i et verdifullt samisk kulturlandskap. Kunnskap om langvarig samisk bruk av området tilsier et potensial for funn av ikke-kjente automatisk fredete kulturminner. Disse to forholdene gjør at konsekvensgraden samlet er vurdert til å være noe mer negativ enn ubetydelig.

Fylkeskommunen bemerker at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 ikke er oppfylt og at de som regional kulturminnemyndighet ønsker å foreta kulturminneregistreringer i prioriterte områder før de vil avggi en kulturminnefaglig uttalelse. Sametinget mener også at de må foreta en befaring i området for å oppfylle undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9. Etter Sametingets oppfatning bør befaringene utføres før konsesjonsvedtak. Tromsø Museum viser i sin uttalelse til at det ikke er foretatt undersøkelser under vann. Museet påpeker at eventuelle kulturminner i innsjøer gjerne har en sammenheng med aktiviteten på land.

NVE merker seg at tiltaket ikke vil komme i konflikt med noen kjente kulturminner, men at kulturminnemyndighetene samtidig mener at det er et stort potensial for nye funn i området og at undersøkelsesplikten i dette tilfellet ikke er oppfylt. HLK opplyser i sine kommentarer til høringsuttalelsene at de vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9 undersøkelser til en eventuell konsesjon foreligger. NVE er som tidligere nevnt av den oppfatning at resterende undersøkelser i forhold til kulturminner kan utsettes til en eventuell detaljplanfase. NVE vurderer i dette tilfellet de foreliggende opplysninger om kulturminner og kulturmiljø tilstrekkelig til å kunne ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

Forurensning og vannkvalitet

Vannet i Spannbogvatnet, Mølnelva og Gammelmølnelva er i dagens tilstand svakt surt, ionefattig og ikke påvirket av noen form for forurensning fra menneskelig aktivitet. Vannkvaliteten forventes å være tilnærmet den samme i området etter en eventuell utbygging. I en anleggsperiode vil en måtte regne med negative effekter på vannkvaliteten på enkelte vassdragsavsnitt som følge av etablering av massedeponi, tunneldriving og generelle anleggsarbeider. Avbøtende tiltak i forhold til anleggsvirkomheten vil normalt avklares gjennom detaljplanfasen og søknad om midlertidig utslippstillatelse hos forurensningsmyndigheten.

I driftsfasen vil man måtte forvente en liten/middels negativ konsekvens for tema forurensning med tanke på etablering av et midlertidig deponi ute i fjordkanten. Som diskutert ovenfor i avsnittet om massedeponi i sjø, er dette deponialternativet nå frafalt fra tiltakshavers side slik at den mulige forurensningssituasjonen som er antydnet i konsekvensutredningen, er uaktuell.

NVE merker seg at ingen av høringsinstansene har tatt opp dette tema spesielt utover de negative holdninger til sjødeponi. NVE vurderer derfor tema forurensning og vannkvalitet som lite konfliktfullt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Reindrift (samisk natur- og kulturgrunnlag)

Tjeldøya er et helårs reinbeitedistrikt med fastsatt reintall til 200. Tiltaket er plassert i et sommerbeiteområde, som er en minimumsressurs på øya. I tiltaksområdet er det også viktige trekk- og flyttleier. Trekkleia forbi utløpet av Spannbogvatnet, over Gammelmølnelva og videre nordover på øya er av de mest verdifulle områdene for reindriften på Tjeldøya i forhold til reinens muligheter for ressursutnyttelse. I konsekvensutredningen for reindrift er konklusjonen klar: Konsekvensen for reindriften vil være stor negativ i anleggsfasen og middels negativ i driftsfasen.

Flere av høringsinstansene har uttalt seg om reindriften. Fylkeskommunen stiller som forutsetning ved en eventuell konsesjon at tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift og henviser bl.a. til fylkestingets småkraftplan og samarbeidsavtalen mellom Sametinget og Nordland fylkeskommune. Reindriftsforvaltningen i Troms har på vegne av Områdestyret for Troms fremmet innsigelse til utbyggingsprosjektet, bl.a. på bakgrunn av konklusjonen i konsekvensutredningen. Tjeldøya Reinbeitedistrikt har sluttet seg til innsigelsen og er imot utbyggingen inntil det blir utarbeidet en tilleggsutredning om bl.a. sumvirkninger av tidligere og planlagte inngrep i området med reindrift. Sametinget understreker at grunnlaget for samisk kultur og reindriften i området må ivaretas i forbindelse med tiltaket, og viser i den forbindelse til at tiltaket må skje i en dialog med det berørte reinbeitedistriktet. Sametinget ba også om at det ble gjennomført konsultasjon om konsesjonssøknaden, hvor tema reindrift var viktigst for dem.

NVE merker seg at forholdet til reindrift har vært det mest konfliktfylte tema i denne saken og hvor det har vært helt nødvendig å bruke tid for å vurdere mulige løsninger for en sameksistens mellom reindriften og en eventuell vassdragsutbygging. NVE merker seg også at tiltakshaver tidlig har tatt initiativ til dialog og samarbeid med reinbeitedistriktet for om mulig å komme frem til en omforent avtale som kunne ivareta begge parters interesser i området. Etter NVEs erfaring arbeides det fortsatt med å komme i havn med en avtale slik at reindriftsinteressene kan bli ivarettatt på en god måte for fremtiden.

NVE har vurdert forholdene for reindriften i tiltaksområdet i forhold til den praktiske utøvelsen av reindriften, for å se på om det er mulig å få til en planløsning for en utbygging som kan ivareta reindriften både i en anleggsfase og en driftsfase. Gjennom konsekvensutredningen, høringsuttalelsene, sluttbefaring i området og innsigelsesmøtet er det kommet flere innspill til avbøtende tiltak i forhold til reinen. Flere av innspillene er nødvendig å ta med allerede ved en eventuell utarbeidelse av detaljplaner for prosjektet.

For reinen er det først og fremst forstyrrelser i form av fremmedartet lydskapende virksomhet i området der den trekker og beiter og nye fysiske installasjoner i og nær trekk- og flyttleier, som kan skape problemer. Alt av anleggsarbeid vil virke forstyrrende. Derfor er konsekvensen i anleggsfasen satt til stor negativ. Viktigste avbøtende tiltak i denne fasen er dialog og samarbeid mellom utbygger og reindriftsutøverne. Det er av avgjørende betydning at utbyggerne tar hensyn til kritiske perioder i forhold til reintrekket og styrer anleggsvirksomheten i forhold til dette. NVE vurderer dette til å være fullt mulig ved en eventuell gjennomføring av prosjektet og at man dermed finner tilfredsstillende løsninger for en anleggsfase.

I driftsfasen er det omfang og plassering av nye installasjoner som er viktig. Ved Spannbogvatnet er det aktuelt med etablering av lukehus for inntaket til Jotind 2 og et opplegg for slipp av minstevannføring i utløpet. Lukehuset vil ligge nær en trekkvei, men vil kunne plasseres slik at det ikke kommer i direkte konflikt med trekkveien. NVE merker seg at reindriften og tiltakshaver er i positiv dialog om mulige plasseringer av lukehuset. Når det gjelder et arrangement for slipp av minstevannføring, vil dette berøre trekkveien i mye større grad. Utløpet av Spannbogvatnet har begrenset bruksareal for reinen og det er ingen alternativ måte å passere dette punktet på. Reindriftsutøverne mener det er viktig at det ikke blir gjort inngrep i dette området som kan forstyrre reinens vandring. De er derfor svært skeptisk til fysiske installasjoner her som er nødvendig for å kunne slippe minstevannføring i Mølnelva. NVE er klar over konfliktnivået som oppstår i forhold til det å ikke slippe minstevannføring. I dette tilfellet mener vi likevel at hensynet til reindriften kan forsvare det å ikke

tillate nye fysiske installasjoner i utløpet av Spannbogvatnet. Ytterligere vurderinger omkring minstevannføring er gjort senere i innstillingen.

Av andre installasjoner som kan virke forstyrrende på reinen, er kraftverksbygget Jotind 2, inntaksdammen til Jotind 1 og massedeponi nedstrøms inntaksdammen i de øvre deler av tiltaksområdet, samt kraftverksbygget Jotind 1 og vegen mellom Jotind 1 og tunnelpåhugget i de nedre deler av tiltaksområdet. I de øvre deler mellom Jotindvatnet og Gammelmølnelva der både kraftverk, inntaksdam og massedeponi er planlagt, er det en viktig trekkei som krysser Gammelmølnelva. Her er man allerede i god dialog om hvor installasjonene bør plasseres for å virke minst mulig forstyrrende. Bl.a. er det avgjørende å tilpasse vannspeilet i inntaksdammen til ikke å oversvømme et viktig og mye brukt krysningspunkt på trekkeveien. NVE er av den oppfatning at videre dialog i detaljplanfasen mellom reindriftsutøverne og utbygger vil finne gode løsninger i dette området. Når det gjelder området rundt Jotind 1 i de nedre deler, anbefaler konsekvensutredningen som avbøtende tiltak at veien til tunnelpåhugget/Jotind 1 bør bygges minst mulig opp i forhold til eksisterende terreng for at den ikke skal fungere som en barriere for rein på trekk. Også for dette området er NVE av den oppfatning at videre dialog i detaljplanfasen mellom reindriftsutøverne og utbygger vil finne gode løsninger.

I forhold til reindriften og samlet belastning kan man lese følgende i KU-rapporten "konsekvenser for reindrift":

"Det foreligger ingen offentlige eller private planer for bruk av områdene rundt Spannbogvatnet og Jotindvatna på Tjeldøya. Reindriftas arealbruk omfatter hele Tjeldøya, og utviklinga av arealbruken i kommunen vil indirekte ha betydning for reindriften. Trenden er nå bygging av en del hytter i lavlandet og økt bruk av områdene til rekreasjonsformål. Befolkningsveksten i kommunen (fastboende) er negativ og 1.1.2009 var innbyggertallet 1333. Økt bruk av arealene til rekreasjonsformål kan øke forstyrrelsene på reinen og dermed redusere beitearealene. Den planlagte fritidsbebyggelsen i kommunen er relativt begrenset uten store hyttelandsbyer etc. og lokaliseringen av den spredte bebyggelsen synes ikke å komme i konflikt med reindriftas særverdiområder".

NVE merker seg at det i første rekke er noe mer fritidsbebyggelse og økt bruk av arealene til rekreasjonsformål, som blir trukket frem som elementer i forhold til samlet belastning på reindriften på Tjeldøya, selv om reindriftenes særverdiområder ikke regnes å bli berørt i vesentlig grad av dette.

NVE mener forholdet til reindriften er viktig i forhold til konsesjonsspørsmålet i denne saken. Når det gjelder forholdene for reindriften i tiltaksområdet og forholdet til den praktiske utøvelsen av reindriften, mener NVE det er fullt mulig å finne løsninger som sikrer reindriftenes interesser på en måte som de kan leve videre med i tiden fremover. En forutsetning er imidlertid dialog mellom reindriftsutøverne og tiltakshaver i detaljplanfasen (se merknader til vilkår om utarbeidelse av detaljplaner) og at enkelte elementer er nedfelt i vilkårene for en eventuell konsesjon.

Naturressurser

Ifølge søknaden har områder som berøres av kraftverk, inntak, tipper eller overføringer ingen verdi i jordbrukssammenheng, kun liten verdi for skogbruket og liten/middels verdi for beitebruk. Tiltaket vurderes samlet å ha ubetydelig konsekvens for temaet jord- og skogbruk. Heller ikke for temaene ferskvannressurser, mineral- og masseforekomster er det beskrevet negative konsekvenser eller behov for avbøtende tiltak.

Ingen av høringsinstansene har kommentert dette tema. NVE vurderer tema naturressurser til ikke å være konfliktfylt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsøkonomi

I søknaden er konsekvensen for næringsliv og sysselsetting i anleggsfasen antatt å bli liten/middels positiv, mens den i driftsfasen blir vurdert til ubetydelig siden det ikke vil bli noen nye faste arbeidsplasser på kraftverket. For driftsfasen vil etablering av Jotind kraftverkene medføre et klart positivt tilskudd til kommunens økonomi.

Kostnadsmessig må kraftverkene ses i sammenheng og utbyggingskostnaden totalt for begge kraftverkene er beregnet til 97,7 mill. kr. Med en midlere årlig produksjon på 24 GWh gir det en

utbyggingspris på ca. 4 kr/kWh. Kostnadene har prisnivå 01.01.2010, og det må i henhold til NVEs kostnadsindekser for vannkraftanlegg forventes en prisstigning på ca. 10 % oppdatert til dagens prisnivå. Med utgangspunkt i disse beregninger og en teknisk/økonomisk vurdering av prosjektet, mener NVE at prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt. I tråd med energiloven er det utbygger sitt ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten.

Friluftsliv, jakt og fiske

Det er ikke dokumentert noen form for jakt og fiske i området som vil bli negativt berørt av en eventuell utbygging verken gjennom KU eller høringsinstansene. Utbyggingen av Jotind kraftverker vurderes å ha forholdsvis små virkninger knyttet til friluftsopplevelse, da utbyggingen vil være lite synlig fra eksisterende hytter ved Jotindvatnet og fra etablerte stier i området. Det er i første rekke en reduksjon i arealer med inngrepsfri natur som blir vurdert å gi en negativ konsekvens for friluftslivsinteressene.

NVE mener den omsøkte utbyggingen vil kunne påvirke friluftslivet gjennom redusert vannføring i de to elvene Mølnelva og Gammelmølnelva og dersom man får en tydelig reguleringszone i Spannbogvatnet i tørre år med dårlig oppfylling av magasinet. Et massedeponi nedstrøms inntaksdammen for Jotind 1 kan også i begynnelsen på en driftsfase før tilgroing, påvirke naturopplevelsen negativt. NVE vurderer imidlertid de planlagte inngrep til ikke å være så omfattende at det vil gå utover dagens utøvelse av friluftsliv i området. Etter en befaring i området er vi også av den oppfatning at hovedinntrykket av et tilnærmet uberørt område ved og rundt Spannbogvatnet vil bestå. NVE anser derfor ikke tema friluftsliv som særlig konfliktfylt i forhold til konsesjonsspørsmålet.

Reiseliv

NVE merker seg at konsekvensen for reiseliv er antatt å bli ubetydelig både i anleggsfasen og driftsfasen.

Nettilknytning

For å tilknytte kraftverkene er det søkt om en ca. 1 km lang 1 kV ledning fra Jotind 2 til Jotind 1 i tilknytning til vannveien og en ca. 1,7 km lang 22 kV ledning fra Jotind 1 frem til Mølnneset og tilknytning til eksisterende 22 kV nett. Ledningen planlegges bygd med tremaster og vil medføre et 10 meter bredt ryddebelte. Eksisterende 22 kV nett er tilknyttet regionalnettet i Ramsund transformatorstasjon. Hålogaland Kraft oppgir at det er tilstrekkelig kapasitet for den planlagte produksjonen i nettet og at de har inngått tilknytningsavtale og nettleieavtale med Hålogaland Kraft Nett. Hålogaland Kraft søker også en 5,49 MVA generator og en 5,5 MVA transformator i Jotind 1 og en 0,6 MVA generator og 0,6 MVA transformator i Jotind 2. Kostnadene forbundet med de elektriske anleggene er om lag 5 millioner kroner og skal dekkes av Hålogaland Kraft.

NVE har ingen merknader knyttet til lavspennetnettet mellom Jotind 1 og Jotind 2. Generatorene og transformatorene planlegges plassert i kraftstasjonene, og vil ikke ha virkninger for andre interesser.

NVE mener det av søknaden og av mottatte høringsuttalelser framgår at omsøkt nettilknytning i liten grad vil gi virkninger for allmenne interesser. Reindriftsforvaltningen i Troms peker på at anleggsperioden vil kunne gi negative virkninger for reindriften. NVE mener en eventuell anleggsperiode for ledningen bør koordineres med kraftverksanleggene med sikte på å begrense slike mulige ulemper som reindriftsforvaltningen peker på. For øvrig mener NVE at ledningen ikke vil gi virkninger av betydning verken visuelt eller for naturmangfold. Det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner som vil berøres av ledningsanlegget, og NVE forutsetter at tiltakshaver følger kulturminnelovens krav ved eventuelle nye funn i anleggsperioden, jf. kulturminneloven § 8.

Ut fra dette mener NVE at det ikke er behov for nærmere vurderinger av tilknytningsløsninger, eller for avbøtende tiltak på ledningsanlegget. Ved en eventuell konsesjon til kraftverkene, anbefaler NVE at det gis konsesjon til nettilknytning som omsøkt. Forslag til anleggskonsesjon er gitt i vedlegg.

Under høringen av søknaden og under sluttbefaringen kom det opp forslag om alternativ trasé for nettilknytning via kulvert under Ramsundbrua sør for kraftstasjonen. Søker opplyser at dette vil bli videre fulgt opp fra deres side, i første omgang i kontakt med Statens vegvesen. Skulle HLK finne en

annen løsning mer gunstig, må denne eventuelt søkes om og behandles parallelt med utarbeidelse og godkjenning av detaljplaner for hele utbyggingsprosjektet.

Minstevannføring

I søknaden er det foreslått at det slippes minstevannføring i Gammelmølnelva tilsvarende 5 persentil sommervannføring i perioden 1. mai til 30. september og 5 persentil vintervannføring i perioden 1. oktober til 30. april. Det er ikke foreslått tilsvarende slipp av minstevannføring i Mølnelva.

Bare fylkeskommunen er opptatt av at det må slippes minstevannføring i begge elvene hvor det fraføres vann. Fylkeskommunen forutsetter at det slippes minstevannføring tilsvarende 5 persentilen også i Mølnelva ved en eventuell konsesjon og henviser til vedtatt småkraftplan hvor målet er at miljøtilstanden i vannforekomsten ikke skal reduseres til lavere enn god økologisk tilstand ved en eventuell utbygging. Fylkesmannen tar ikke direkte stilling til det foreliggende forslaget til minstevannføring, men bruker begreper som redusert vannføring og tørrlegging om forholdene i de to elvene etter en eventuell utbygging, noe som de igjen mener bør medføre en ny vurdering av alternativ utbygging uten regulering og overføring. For å redusere forstyrrelser for reinen i en av de viktigste flytt- og trekkveiene i området, har reinbeitedistriktet og andre som representerer reindriftsinteressene, gitt tydelig uttrykk for at det ikke er ønskelig med nye fysiske installasjoner i utløpet av Spannbogvatnet, noe som må til for eventuelt å kunne slippe minstevannføring i Mølnelva.

Minstevannføring er normalt et viktig avbøtende tiltak på elvestrekninger som blir fraført en vesentlig del av vannet. I vurderingen av om det skal slippes minstevannføring og størrelsen på denne, må det legges vekt på bruken av vassdraget, visuell virkning og naturmiljø. Det er etter vår oppfatning ikke dokumentert større bruk av vassdraget som vil bli negativt påvirket ved en eventuell utbygging og som dermed skulle tilsi et spesielt behov for minstevannføring i de to elvene. I forhold til den visuelle virkningen på landskapsopplevelsen, er det heller ikke gjennom konsekvensutredningen for landskap fremsatt forslag om avbøtende tiltak i forhold til negative konsekvenser av fraføring av vann i de to vassdragene. Både Mølnelva og Gammelmølnelva er vurdert til ikke å være spesielt fremtredende for landskapsopplevelsen på avstand, men at endringen på nært hold vil være mer merkbar og redusere områdets inntryksstyrke. NVE deler denne beskrivelsen av landskapsopplevelsen etter egen befarung i området og kan ikke se et stort behov for minstevannføring ut fra en begrunnelse i visuell virkning på landskapet.

Verdien av minstevannføring i forhold til naturmiljøet blir diskutert i konsekvensutredningen for biologisk mangfold, naturtyper, fisk og ferskvannsbiologi. Generelt vil slipp av minstevannføring ivareta de viktigste funksjonene i økosystemet, noe bl.a. fylkeskommunen bruker som sin begrunnelse for at det bør slippes vann også i Mølnelva. Siden det ikke er påvist fisk i Mølnelva eller viktige naturtyper utover bekkekløfter med skrinn vegetasjon omkring, er det i første rekke biologisk produksjon i form av bunndyr som vil bli negativt påvirket av manglende minstevannføring. Med vanntilførsel fra flere sideelver oppstrøms bekkekløftene samt normal nedbør, antas det at det vil være tilstrekkelig restvannføring til å opprettholde habitatet for fuktlopende karplanter langs elveløpet. Moser og lav vil imidlertid påvirkes i større grad av redusert vannføring.

Når det gjelder minstevannføring i Gammelmølnelva synes dette å være mer påkrevet både i forhold til at restfeltet her er mindre og at det her er påvist en tynn bestand av ørret. Det er imidlertid usikkert om ørreten reproducerer i elva eller om det i hovedsak er rekruttering i form av nedvandring fra den ovenforliggende innsjøen Jotindvatn. Man regner imidlertid med at ørretbestanden uansett vil bli noe redusert som følge av etablering av en inntaksdam for Jotind 1. Av denne grunn hevdes det i konsekvensutredningen at bortfall av den foreslåtte minstevannføring om vinteren ikke vil ha noen ytterligere negativ konsekvens for fisken, men kun for bunndyrproduksjonen. Det stilles også spørsmål om en minstevannføring på 30 l/s om vinteren i det hele tatt vil ha noen biologisk virkning og at effekten av minstevannføringen om sommeren vil reduseres betydelig eller bortfalle dersom vintereffekten uteblir.

NVE er av den oppfatning at minstevannføringen i Gammelmølnelva bør opprettholdes slik den er foreslått og at den vil være nyttig i forhold til naturmangfoldet generelt i vassdraget. Når det gjelder Mølnelva er det flere faktorer som spiller inn. Det er ikke dokumentert behov for å ivareta spesielle forhold ved naturmiljøet i dette vassdraget, men mer et ønske om slipp av vann på generell basis. Det er imidlertid kommet klare innspill fra reindriftsinteressene i området om at fysiske inngrep i utløpet

av Spannbogvatn, som er nødvendig for å kunne slippe vann herfra, vil virke svært forstyrrende for reinen som har en svært viktig flytt- og trekkvei i dette begrensede området. Alt av fremmedelementer i dette området som terskler, sprengt grøft, lukehus, pumpe og strømtilførsel vil være uheldig ifølge reindrifta. NVE mener i dette tilfellet at man ved ikke å pålegge minstevannføring i Mølnelva, kan bidra til å redusere konfliktnivået i forhold til reindriftsinteressene på Tjeldøya i betydelig grad. Flere av høringsinstansene uttrykker også spesielt at en eventuell konsesjon må ivareta reindriftsinteressene. På denne bakgrunn mener NVE det kan forsvares ikke å pålegge minstevannføring i Mølnelva.

Samlet belastning

Naturmangfoldloven § 8, første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på konsekvensutredningen med underliggende fagrapporter. Fylkesmannen mener at kravene til kunnskapsgrunnlaget i § 8 kan sies å være oppfylt, dog med et lite forbehold om verdien av naturtypen bekkeløft. NVE vurderer kunnskapsgrunnlaget om naturmiljøet og landskapet som berøres av tiltaket som godt nok og i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8, ved vurdering opp mot risikoen for skade på naturmiljøet.

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep.

Nedbørfeltene til Spannbogvassdraget og Jotindvassdraget er i dag svært lite belastet med andre inngrep. Det finnes noen få hytter ved Jotindvatnet i Jotindvassdraget. Ellers er de nedre deler påvirket av kraftlinje og vei langs sjøen. Det foreligger i dag ingen andre planer om større inngrep i de to nedbørfeltene i form av hyttebebyggelse eller andre vassdragstekniske installasjoner utover HLKs omsøkte prosjekt.

På denne bakgrunn vurderer NVE den samlede belastningen på naturmangfoldet i området å være liten. Største belastningen på naturmangfoldet vil være redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva. Her vil slipp av minstevannføring være et avbøtende tiltak i Gammelmølnelva, mens tilsvarende avbøtende tiltak i Mølnelva ikke er anbefalt av hensyn til reindriftsinteressene i utløpet av Spannbogvatnet.

Konklusjon

Forholdet til annet lovverk

Plan- og bygningsloven

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg

som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I våre vurderinger av søknaden om bygging av kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8 - 12. De omsøkte tiltakene skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8- 12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om bygging av kraftverkene Jotind 1 og 2 er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger en egen fagutredning på naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. Bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva er ikke befart i sin helhet. De er imidlertid undersøkt så langt det er mulig uten å ta for store risikoer for helse og sikkerhet, og det er gjort en vurdering av potensialet for rødlistede arter og fossesprøytavhengige arter. Behovet for slipp av minstevannføring av hensyn til fuktighetskrevede arter er vurdert. Fylkesmannen mener at kravene til kunnskapsgrunnlaget i § 8 kan sies å være oppfylt, dog med en viss usikkerhet tilknyttet verdien av naturtypen bekkekløft. NVE mener at de utredningene som er gjennomført sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i saken oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken. Fylkesmannen mener også at kunnskap om området danner grunnlag for at føre-var-prinsippet kan tillegges mindre vekt i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. Samlet belastning på økosystemet knyttet til kraftverkene Jotind 1 og 2 er redegjort for tidligere under punktet om samlet belastning. NVE har i sin anbefaling om utbyggingsløsning og avbøtende tiltak lagt særlig lagt vekt på å redusere den samlede belastningen på reindriften og naturmangfoldet.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder § 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Forurensningsloven

Bygging og drift av kraftverkene forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ved eventuelle utbygginger må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse

og det må framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Vannforskriften

NVE har i vurderingen av om konsesjon bør gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltakene. Det er foreslått konsesjonsvilkår som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i Gammelmølnelva. Vilkåret omfatter slipp av minstevannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene. Et tilsvarende slipp av minstevannføring i Mølnelva har vært vurdert, men er utelatt av hensyn til reindriftsinteressene. Mølnelva har også et noe større restfelt enn Gammelmølnelva som vil ivareta de biologiske funksjonen til en viss grad uten minstevannføring.

NVE vurderer samlet at samfunnsnyttene ved tiltaket er betydelig større enn skadene og ulempene utbyggingen kan medføre. Videre vurderer vi at hensikten med inngrepet, i form av ny, fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Kulturminneloven

Både fylkeskommunen og Sametinget opplyser om at de ikke anser undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 for å være oppfylt. Tromsø museum viser i sin uttalelse til at det ikke er foretatt undersøkelser under vann. HLK opplyser i sine kommentarer til høringsuttalelsene at de vil søke Riksantikvaren om utsettelse av § 9 undersøkelser til en eventuell konsesjon foreligger. Dersom tiltakene kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner og det vil bli nødvendig å søke om dispensasjon jf. kulturminneloven § 8, er det viktig at undersøkelsesplikten oppfylles snarest mulig etter at en eventuell konsesjon gis og i god tid før tiltaket iverksettes. Undersøkelsesplikten skal oppfylles for hele området, også når det gjelder vegtraseer, midlertidige massedeponi, riggområder, anleggsområder og lignende.

Konklusjon etter vassdragslovgivningen

Vannressursloven

NVE har gjort en samlet vurdering av søknaden og de innkomne uttalelser om bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker og finner fordelene ved bygging av kraftverkene større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vilkåret i vannressurslovens § 25 er derved oppfylt. NVE tilrår at Hålogaland Kraft AS får tillatelse etter vannressurslovens § 8 til bygging og drift av kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 i samsvar med de foreliggende planer. NVE tilrår at tillatelsen blir gitt på vedlagte vilkår.

Vassdragsreguleringsloven

NVE konkluderer med at fordelene med bruk av Spannbogvatnet som senkingsmagasin inntil 5 meter og overføring av avløpet til Jotindvassdraget for kraftproduksjon, er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Kravet i vassdragsreguleringslovens § 8 er således oppfylt og NVE tilrår at det blir gitt tillatelse etter § 2 i loven.

Industrikonsesjonsloven

For fall som kan utbringes til mer enn 4000 naturhestekrefter, er det nødvendig med konsesjon for erverv av eiendomsretten til fallet. Regulering av Spannbogvatn og utbygging av Jotindvassdraget er beregnet å komme godt under denne grensen. Tiltaket er derfor ikke konsesjonspliktig etter industrikonsesjonsloven.

Oreigningsloven

Hålogaland Kraft AS har søkt om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendig grunn og retter dersom det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneiere. Søknaden gjelder også tillatelse til å kunne benytte allemannsstevning i medhold av lovens § 20 i de tilfeller planene vil kunne medføre

erstatningsansvar overfor ukjentes interesser i området, samt tillatelse til å ta i bruk areal og retter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Det fremgår av hovedsøknaden at grunnen i området er i privat eie og at søker har inngått minnelige avtaler med flertallet av grunneierne om fallrettigheter og nødvendig grunn for midlertidige og permanente anlegg. De som det ikke har lyktes å inngå avtale med, eier ca. 23 % av fallrettene i Gammelmølnelva og ca. 28 % av fallrettene i Mølnelva. De samme grunneierne eier ca. 43 % av et felleseie, hvor arealer som er nødvendig for etablering av tekniske anlegg, finnes. Videre er det etablert kontakt med grunneiere i forhold til en eventuell plassering av Jotind 1 i henhold til alternativ B. Etter det NVE erfarer pågår det fortsatt forhandlinger i forhold til å få på plass de resterende minnelige avtaler som vil redusere behovet for ekspropriasjon.

NVE viser til at ved eventuell konsesjon etter vassdragsreguleringsloven følger det tillatelse til oreigning av areal og retter for reguleringen etter § 16 pkt. 1 i loven. For resten av vassdragsutbyggingen må det fattes ekspropriasjonsvedtak etter oreigningsloven dersom minnelige avtaler ikke oppnås. I dette tilfellet vurderes samfunnsnyttene ved prosjektet å være større enn ulempene for allmenne og private interesser. Følgelig vil NVE gå inn for en tillatelse til ekspropriasjon dersom det gis konsesjon til en utbygging av Jotind 1 og 2. NVE vil også gå inn for at allemannssteving jmf. § 20 i oreigningsloven, kan benyttes i dette tilfellet.

Etter oreigningslova § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når det ikke er krevd skjønn, kan samtykke til slik forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenhengen er om det vil føre til en urimelig forsinkelse for ekspropriasjonen å vente til det er fremmet skjønnskrav. NVE kan ikke se at det for vassdragsanleggene foreligger tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det er krevd skjønn. NVE vil derfor ikke tilrå at det blir gitt samtykke til forhåndstiltredelse, men mener at spørsmålet kan tas opp igjen når det eventuelt blir krevd skjønn.

NVE gjør oppmerksom på at et eventuelt krav om skjønn må fremsettes innen ett år, ellers faller oreigningshjemmelen bort, jmf. Vassdragsreguleringslovens § 16.

Energiloven

Det er søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 med tilhørende koblingsanlegg, kraftlinjer og transformatorer. I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging og drift av de to kraftverkene. Etter NVEs vurdering medfører ikke de elektriske anleggene skader eller ulemper av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. Ut fra dette mener NVE at det ikke er behov for nærmere vurderinger av tilknytningsløsninger, eller for avbøtende tiltak på ledningsanlegget. Ved en eventuell konsesjon til kraftverkene, anbefaler NVE at det gis konsesjon til nettilknytning som omsøkt. Forslag til anleggskonsesjon er gitt i vedlegg.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene

NVE foreslår at det gis et vilkårsett som gjelder kombinert for vassdragsreguleringsloven og vannressursloven for kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2.

Konsesjonstid og revisjon, post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. Tidspunkt for mulig revisjon av vilkårene følger lovens krav på 30 år fra konsesjonen blir gitt.

Konsesjonsavgifter, post 2

NVE foreslår at konsesjonsavgiftene for kraftverkene Jotind 1 og 2 settes til kr 8 pr. nat.hk. til staten og kr 24 pr. nat.hk. til kommunen. Dette er på nivå med de satser som NVE har foreslått i senere innstillinger.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., post 7

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Narvik og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE,

herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven". NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 9 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen:

Kraftverk	Jotind 2	Jotind 1
Inntak	Inntaket plasseres i Spannbogvatnet i tråd med kart i søknaden. Lukehuset ved inntaket skal plasseres så langt vest og gjøres så lite synlig som mulig av hensyn til trekkveien for rein i området. Nøyaktig plassering justeres ved detaljplanen i samråd med reindrifta.	Inntaket plasseres på ca. kote 290 i Gammelmølnelva slik at HRV i inntaksdammen ikke kommer i konflikt med et viktig krysningspunkt på trekkveien for rein oppstrøms. Nøyaktig plassering justeres ved detaljplanen i samråd med reindrifta. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Tunnel. Dette kan ikke endres ved detaljplan.	Tunnel ca. 1200 m, deretter en ca. 100 m lang nedgravd rørgate frem til kraftverket. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan i samsvar med endelig stasjonsplassering.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden på kote ca. 290 nedenfor Nedre Jotindvatn ved utløpet av overføringstunnelen fra Spannbogvatnet, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan.	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med alternativ 1 i søknaden, dvs. i dagen på ca. kote 10 ved Gammelmølnelva like ved rv. 824 og Ramsund bro. Nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan i samråd med reindrifta og eventuelle anbefalinger som følge av nye skredundersøkelser i området.
Overføringer	Spannbogvatnet mellom HRV kote 337 og LRV kote 332 overføres via tunnel til inntaksdammen for Jotind 1 på kote ca. 290 i Gammelmølnelva.	
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,3 m ³ /s. Største slukeevne kan ikke økes ved detaljplan.	Søknaden oppgir 2,1 m ³ /s. Største slukeevne kan ikke økes ved detaljplan.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,4 m ³ /s. Dette kan ikke endres ved detaljplan.	Søknaden oppgir 0,2 eller 0,7 m ³ /s avhengig av valg av turbintype. Dette kan ikke endres ved detaljplan.

Kraftverk	Jotind 2	Jotind 1
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 0,5 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.	Søknaden oppgir maksimalt 4,9 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/ turbintype	Søknaden oppgir 1 stk. Francis turbin. Turbintype kan justeres ved detaljplan.	Søknaden oppgir 1 stk. Pelton (eller Francis) turbin. Turbintype kan justeres ved detaljplan.
Vei	Kraftverk og overføringstunnel skal bygges veiløst. Adkomst til anleggsområdet på fjellet (Jotind 2) skal gå via tunnelen til Jotind 1 og det skal ikke bygges permanente veier i fjellet. Dette kan ikke endres ved detaljplan. Dersom alternativet med massedeponi nedstrøms inntak Jotind 1 blir eneste løsning, kan det bygges en midlertidig vei på ca. 500 m mellom Jotind 2 og deponiet som oppgitt i søknad. Traseen kan justeres ved detaljplan.	Permanente veier til kraftstasjon (ca. 100 m) og til tunnelpåhugg (ca. 600 m) skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men kan justeres i forbindelse med detaljplan og endelig stasjonsplassering. Det skal ikke bygges midlertidige veier i forbindelse med deponering av masser.
Deponier	Plassering av massedeponi og bruk av masser må avklares med kommunen, slik at dette er klart før godkjenning av detaljplanen.	NVE anbefaler ikke massedeponi i eller nær sjøen i Spannbogan. Det må søkes å bruke eksisterende grustak/steinbrudd i området til både permanente og midlertidige deponier. Plassering av massedeponi og bruk av masser må avklares med kommunen, slik at dette er klart før godkjenning av detaljplanen.
Avbøtende tiltak	Anleggsarbeidet må ta hensyn til kritiske perioder i reintrekket. Det skal ikke bygges fysiske installasjoner i utløpet av Spannbogvatnet av hensyn til trekkvei for rein. Ellers ingen spesielle avbøtende tiltak utover standard retningslinjer ved utforming av detaljplaner.	Anleggsarbeidet må ta hensyn til kritiske perioder i reintrekket. Ny vei til Jotind 1 og tunnelpåhugget skal bygges minst mulig opp i forhold til eksisterende terreng av hensyn til eventuell barriere-effekt for rein på trekk. Ellers ingen spesielle avbøtende tiltak utover standard retningslinjer ved utforming av detaljplaner.
Annet	Hensynet til reinbeitedistriktet må bli ivaretatt i forbindelse med detaljplanleggingen. Detaljplanen skal sendes til Tjeldsund kommune for uttalelse før endelig godkjenning.	Hensynet til reinbeitedistriktet må bli ivaretatt i forbindelse med detaljplanleggingen. Detaljplanen skal sendes til Tjeldsund kommune for uttalelse før endelig godkjenning.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen.

Naturforvaltning, post 8

Standard vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger. NVE har ikke funnet grunnlag for å pålegge konsesjonær å innbetale et årlig beløp til kommunen til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. Dette er tatt ut av vilkårsettet.

Automatisk fredete kulturminner, post 9

Merknadene fra Sametinget, Fylkeskommunen og Tromsø museum om automatisk fredete kulturminner kommer inn under dette vilkåret. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Manøvreringsreglement, post 14

Det er foreslått pålegg om slipp av minstevannføring fra inntaksdammen for Jotind 1 i Gammelmølnelva tilsvarende 5-persentil sommervannføring (0,09 m³/s) i perioden 1. mai til 30. september og 5-persentil vintervannføring (0,03 m³/s) i perioden 1. oktober til 30. april. Til sammenligning er alminnelig lavvannføring beregnet til 0,046 m³/s. Slipp av minstevannføring utgjør et krafttap på 0,9 GWh. Det er ikke fremkommet forslag til større slipp av minstevannføring i konsekvensutredningen eller gjennom høringen av søknaden. NVE mener den foreslåtte minstevannføringen vil være nyttig for naturmangfoldet generelt i vassdraget. Det er ikke foreslått slipp av minstevannføring i Mølnelva av hensyn til reindriftsinteressene.”

III. Høring

NVEs innstilling ble sendt på høring 6. januar 2014 til Tjeldsund kommune, Nordland fylkeskommune og Sametinget.

Sametinget har ingen kommentarer til NVEs innstilling og er tilfreds med at hensynet til aktsomhetsplikten etter kulturminneloven § 8 annet ledd er ivaretatt i forslag til vilkår, jf. brev av 22. januar 2014.

”Det vises til Deres brev av 6.1.2014 med oversendelse av NVEs innstilling til Hålogaland Kraft AS sin søknad om bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker i Tjeldsund kommune, Nordland fylke.

Høsten 2013 gjennomførte Sametinget befaringsreise av omsøkte tiltak uten at det ble registrert automatisk fredete samiske kulturminner i planområdet hvor omsøkte tiltak planlegges. Vi har derfor ingen merknader til NVEs innstilling, og ser oss tilfreds med at hensynet til aktsomhetsplikten etter Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd er ivaretatt i Forslag til vilkår for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Hålogaland Kraft AS til å foreta regulering av Spannbogvatnet og å bygge Jotind 1 og Jotind 2 kraftverker pkt. 9.”

Verken Tjeldsund kommune eller Nordland fylkeskommune har kommentert NVEs innstilling.

IV. Olje- og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

HLK har søkt om konsesjon etter vannressursloven til å bygge kraftverkene Jotind 1 og Jotind 2 og om konsesjon etter vassdragsreguleringsloven til regulering og overføring av Spannbogvatnet. Det er også søkt om anleggskonsesjon etter energiloven til bygging av en 22 kV kraftledning med tilhørende komponenter. Det er videre søkt om ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter dersom det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneiere, samt tillatelse til å kunne benytte allmannastevning i de tilfelle planene vil kunne medføre erstatningsansvar overfor ukjente interesser i området. Det er i tillegg søkt om forhåndstiltredelse.

HLK er et offentlig eid aksjeselskap med åtte kommuner i nordre Nordland og Sør-Troms som aksjonærer.

Jotind- og Spannbogvassdraget ligger på nordre del av Tjeldøya i Tjeldsund kommune i Nordland. De omsøkte kraftverkene vil utnytte fallene i Mølnelva og Gammelmølnelva på nordre del av Tjeldøya. Tilsiget til Spannbogvatnet overføres via en ca. 1800 m lang tunnel til Jotind 2 kraftverk, som har avløp direkte i inntaket til Jotind 1 kraftverk som ligger i Gammelmølnelva, ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn. Fra inntaket i Gammelmølnelva føres det naturlige tilsiget til Jotindvassdraget, pluss overført vann fra Spannbogvatnet, gjennom en ca. 1200 m lang tunnel og en ca. 100 m lang nedgravet rørgate med diameter 900 mm frem til Jotind 1 kraftverk. Det er søkt om to alternative plasseringer av Jotind 1.

Prosjektet vil gi en installert effekt på til sammen 5,4 MW, fordelt med 4,9 MW på Jotind 1 og 0,5 MW på Jotind 2. Midlere kraftproduksjon er beregnet til 24 GWh for begge kraftverkene, hvorav 13,8 GWh vinterkraft og 10,2 GWh sommerkraft. Dette tilsvarer strømforbruket til rundt 1200 norske husstander.

Prosjektet ligger i et område der det drives reindrift, og prosjektet vil kunne få negative konsekvenser for reindriften. Området er i dag uberørt og vil derfor endre status til et område med tekniske inngrep. Redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva vil også til en viss grad kunne påvirke ferskvannsfauunaen i elvene.

2. NVEs INNSTILLING

NVE anbefaler at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 og vassdragsreguleringsloven § 8 til bygging og drift av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk.

NVE legger vekt på at kraftverksutbygging vil gi en stor samfunnsøkonomisk fordel på grunn av en stor andel regulerbar vinterkraft. En utbygging uten regulering og overføring av Spannbogvatnet ville gitt en produksjon på ca. 11 GWh, hvorav ca. 6,8 GWh sommerkraft, til en utbyggingspris på ca. 1 kr/kWh høyere enn omsøkt løsning, og vil etter NVEs vurdering ikke være aktuelt i dette avgrensede området.

NVE viser til at den største negative konsekvensen for landskapet er tilknyttet reguleringsmagasinet Spannbogvatn, hvor senking av magasinet vil kunne ha stor innvirkning på landskapsopplevelsen. NVE peker likevel på at magasinet vil være på det laveste på slutten av vinteren når det fortsatt er snø og is som dekker området.

NVE viser til at det er forholdet til reindriften som har vært det mest konfliktfylte temaet i saken, men viser til at tiltakshaver har tatt initiativ til dialog og samarbeid med reinbeitedistriktet for å prøve å bli enig om en avtale som ivaretar begge parters interesser i området. NVE mener det vil være mulig å finne løsninger som vil sikre reindriftsinteressene selv om utbyggingen finner sted. NVE forutsetter imidlertid at det er god dialog mellom tiltakshaver og reindriftsutøverne i detaljplanfasen.

NVE anbefaler også at det gis konsesjon til den omsøkte nettilknytningen, og mener det av søknaden og av mottatte høringsuttalelser fremgår at nettilknytningen i liten grad vil gi virkninger for allmenne interesser.

Som avbøtende tiltak mener NVE det bør pålegges minstevannføring i Gammelmølnelva av hensyn til naturmangfoldet generelt i vassdraget. NVE anbefaler ikke å pålegge minstevannføring i Mølnelva, fordi det ikke er dokumentert behov for å ivareta spesielle forhold ved naturmiljøet i dette vassdraget. NVE viser til at ved å ikke pålegge minstevannføring i Mølnelva, kan det bidra til å redusere konfliktene med reindriftsinteressene på Tjeldøya i betydelig grad. NVE anbefaler at Jotind 1 plasseres i henhold til alternativ 1 i søknaden.

NVE anser den samlede belastningen på naturmangfoldet i området å være liten.

3. SAKSBEHANDLINGEN

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdrags- og energilovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdrags- og energilovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved utbygging av Jotind- og Spannbogvassdraget med tilhørende elektriske anlegg, må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv. Tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen, må avveies mot forringelsen og tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov i §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling.

3.1 Konsultasjon med Tjeldøya reinbeitedistrikt

Olje- og energidepartementet konsulterte Tjeldøya reinbeitedistrikt den 23. juni 2015.

Distriktet viste bilder tatt fra motsatt side av prosjektområdet som ga oversikt over det området som blir berørt av tiltaket. Departementet fikk deretter en beskrivelse av reindriften på Tjeldøya og hvilke utfordringer denne står overfor.

Distriktet informerte om at det i dag er ca. 250 rein på øya, som er et helårsdistrikt. Reinen beiter hele året rundt på øya, og alt fra kalving og merking til slakting foregår på Tjeldøya. Fra juli til oktober trekker reinen på høyfjellet og resten av året trekker reinen først og fremst nede ved fjorden, selv om reinen også på vinteren er spredt over hele øya. Det er i dag 1 siidaandel, men Huva-brødrene har også reindrift på Hinnøya.

Tjeldøya er svært kupert og består for det meste av fjell med lite vegetasjon. Derfor må dyrene flytte seg mye for å finne godt beite. Kalvingen foregår stort sett spredt, der de beiter i de største dalførene. På grunn av det kupert terrenget, er reinen avhengig av å trekke forbi Spannbogvatn der Jotind 2 er planlagt. Fra vest er det ikke mulig å flytte reinen over til nord på grunn av fjell. Dersom reinen hindres i å krysse ved inntaksmagasinet til Jotind 1, vil beiteområdet bli delt i to. Reindriftsutøverne må da foreta merking og slakting i to omganger, noe som vil være en betydelig ulempe for en effektiv drift av distriktet.

Distriktet informerte videre om at det i dag er bygget flere hytter langs fjorden der reinen trekker om vinteren og som påvirker reinen negativt. I tillegg ble det vist til at kommunen har planlagt mer fritidsbebyggelse i samme området. Sammen med kraftverket mener distriktet at dette vil være over tålegrensen for reindriften. Gaupe er et stort problem i området.

Distriktet mener at kraftverkene ikke vil ha noen positive følger for reindriften.

Det ble også uttrykt bekymring for tappingen av Spannbogvatnet som kan medføre usikker is for reinen. Reindriften mente det er vanskelig å overskue konsekvensene av en slik tapping, og var bekymret for om randsonen ved det nedtappede vannet vil medføre store sprekker som reinen kan falle ned i. Distriktet var videre bekymret for usikker is på inntaksdammen til Jotind 1 og var skeptisk til om et gjerde vil kunne avbøte dette tiltaket, ettersom snødybden kan bli opp til 2 meter i området. Det var også skepsis til om et eventuelt gjerde vil bli jevnlig vedlikeholdt. Nede ved fjorden der kraftstasjonen til Jotind 1 er planlagt, viste distriktet til at det er trangt mellom fjellet og fjorden. Reinen trekker forbi her på vinteren. Distriktet var bekymret for at kraftstasjonsbygning og vei ville være barrierer for reinen.

Distriktet stilte også spørsmål om det vil være lettere å få tillatelse til ytterligere inngrep i vassdraget dersom det blir gitt konsesjon til Jotind-prosjektet.

Departementet viste til den korrespondansen som har foregått mellom advokat Haugen på vegne av Tjeldøya reinbeitedistrikt og HLK. Departementet hadde oppfattet korrespondansen dit hen at partene var enig om de foreslåtte avbøtende tiltakene, men uenig om erstatningsbeløpet. Departementet ba reinbeitedistriktet utdype dette. Haugen viste til at reinbeitedistriktet i utgangspunktet ønsker en prosentvis andel av omsetningen og at HLKs tilbud var langt under det man kunne akseptere. Distriktet var ikke imot utbyggingen fordi erstatningsbeløpet ble ansett som for lavt, men fordi den ville få for store konsekvenser for utøvelsen av driften. Det ble vist til at det er et lite distrikt med få alternativer.

Departementet spurte om hvilke avbøtende tiltak reinbeitedistriktet anså som viktigst dersom konklusjonen skulle bli at det kan gis konsesjon til prosjektet. Ettersom distriktet var imot hele utbyggingen, var det ikke aktuelt for distriktet å gå inn på avbøtende tiltak.

Haugen påpekte at et alternativ er å benytte oreigningslova § 6 til å ekspropriere land på Andøya eller Landøya som erstatningsbeite for Tjeldøya reinbeitedistrikt.

4. DEPARTEMENTETS VURDERING

4.1 Kunnskapsgrunnlaget

I tråd med naturmangfoldloven § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet sin vurdering og tilrådning på følgende:

- HLKs søknad av 7. desember 2011.
- Konsekvensutredninger utarbeidet av Sweco i 2010.
- NVEs innstilling av 10. desember 2013.
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling.
- Korrespondanse mellom Hålogaland KS og Tjeldsund reinbeitedistrikt.
- Konsultasjon mellom NVE og Sametinget 4. desember 2012.
- Departementets befarung 27. mai 2014 og innspill presentert her.
- HLKs vurdering av plassering av Jotind 1 kraftverk i e-post av 29. januar 2015.
- Konsultasjon mellom Olje- og energidepartementet og Tjeldøya reinbeitedistrikt 23. juni 2015.
- Olje- og energidepartementets innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Nordland og Fylkesmannen i Troms 5. oktober 2015.

Departementet mener at søknaden med den gjennomførte konsekvensutredningen og fagrapporter, sammen med eksisterende kunnskap og innspill til NVEs høring, danner tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at det kan tas stilling til konsesjonsspørsmålene.

Departementet finner at virkningene for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet.

4.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

I følge KU-rapporten vil inngrepet i liten grad påvirket lokalklimaet utover noe endrede sol- og vindforhold knyttet til ny bygningsmasse. Vanntemperaturen nedstrøms inntaket i Gammelmølnelva og nedstrøms utløpet av Spannbogvatnet forventes å være noe lavere vinterstid og noe høyere sommerstid, fordi den reduserte vannføringen på strekningen raskere vil kunne tilpasses temperaturen i elvens omgivelser. Redusert vannføring vil gi raskere varmetap til omgivelsene, lavere vanntemperaturer og dermed mulighet for hurtigere innfrysning og noe mer isdannelse i kalde perioder på strekninger som i dag er utsatt for isdannelse. I den grad det forekommer frostrøyk i dag vil dette bli redusert. Det forventes ellers svært liten virkning på lokalklima.

NVE påpeker at med en nedtapping på inntil 5 meter hver vinter, vil isen på Spannbogvatnet bli noe mer usikker i strandsonen enn den er under dagens forhold. NVE påpeker likevel at en sakte og jevn nedtapping likevel vil gjøre at isdekket i mindre grad sprekker opp langs bredden. En rask oppfylling om våren vil også kunne svekke isen i denne sonen. Reinbeiteinteressene har påpekt at usikker is rundt Spannbogvatnet kan være en ulempe for reinen under trekk.

Departementet er enig i NVEs vurdering om at det omsøkte tiltaket vil medføre begrenset negativ virkning med hensyn til endringer i lokalklima og isforhold.

4.3 Grunnvann, flom og erosjon

KU-rapporten anbefaler at det foretas erosjonshindrende tiltak under byggeperioden av inntakskonstruksjonen i Gammelmølnelva for å hindre unødig utvasking og erosjon i elveleiet. Videre er anbefalingen at raske vannstandsvariasjoner bør unngås under manøvreringen av Spannbogvatnet, og at isforholdene i magasinet bør observeres jevnlig i de første årene for å kunne fange opp og varsle om eventuelle usikre områder.

Departementet merker seg at også reguleringssonen i Spannbogvatnet vil kunne bli utsatt for bølgeerosjon og erosjon på grunn av ispåvirkning vinterstid. Fraføringen av vann på elvestrekningen vil ifølge KU-rapporten generelt føre til mindre erosjon enn i dag, i tillegg til at flomtopper vil bli noe redusert som følge av utbyggingen.

Departementet merker seg konklusjonen i KU-rapporten om at temaet erosjon og sedimenttransport er vurdert til å ha liten negativ konsekvens både i anleggs- og driftsfasen.

4.4 Skred

Undersøkellesområdet er begrenset til å omfatte områdene ved nedre Jotindvatnet, Spannbogvatnet og utløpselvene deres ned til og med Spannbogan ved fjorden. KU-rapporten konkluderer med at det i liten grad vil være konsekvenser av tiltaket i anleggsfasen på skred. I følge skredkartene bør man vise normal

aktsomhet for snøskred og steinsprang i forbindelse med arbeid på inntaksstedene og stasjonen for Jotind 2.

KU-rapporten konkluderer med at det ikke er registrert skredhendelser på Tjeldøya, men Tjeldsund kommune opplyser om at det tidligere har gått et mindre sørpeskred i området for alternativ 2 plasseringen av Jotind 1.

NVE påpeker at fremtidige klimaendringer og økt fare for skred hører nøye sammen. NVE mener derfor det blir viktig å være oppmerksom på skredproblematikken i den videre planleggingen av prosjektet.

Departementet er enig med NVE i at plasseringen av Jotind 1 og infrastrukturen rundt stasjonen må gjennomgås grundig i detaljplanleggingen av anlegget med tanke på mulig skredrisiko.

4.5 Landskap

Tiltaksområdet er plassert i landskapsregion 32 "Fjordbygdene i Nordland og Troms". Områdene er delt inn i delområdene Spannbogvatnet, Nedre Jotindvatnet, Mølnelva og Gammelmølnelva samt Spannbogan. Dette omfatter også områder som er avsatt til tipper, anleggsveger og vannrør.

Utbygging av Jotind kraftverk vil medføre inngrep i et naturområde med urørt preg. Større sammenhengende naturområder med urørt preg har stor verdi for naturmangfold, friluftsliv og ofte landskap.

I følge KU-rapporten vil konsekvensene for landskapet i anleggsfasen være kortvarig, og i stor grad bestå av ulike terrengskader forårsaket av transport og maskiner som benyttes ved bygging av tunneler, veier, inntak og lignende. Den største konsekvensen for landskapet i denne fasen vil være økt menneskelig aktivitet. Mye av anleggsaktiviteten vil foregå inne i fjellet i forbindelse med bygging av vannvei, og de delene som vil ligge i dagen vil bære preg av byggearbeider, transport osv. Spor i landskapet som følge av anleggsaktiviteten vil være av midlertidig karakter. I driftsfasen viser KU-rapporten at det først og fremst er vintertappingen av vannet i form av 5-7 meter senking av vannstanden i Spannbogvatnet, som vil medføre den største endringen av landskapet. Om vinteren kan tappingen medføre ujevnheter på isen, men KU-rapporten vurderer dette som en mindre endring av landskapsbildet. Rapporten viser også til at snø vil kunne skjule dette. I følge rapporten vil de største landskapsmessige konsekvensene forekomme i perioden fra når isen går og frem til magasinet er fylt opp. Denne perioden strekker seg vanligvis fra juni til et stykke ut på høsten og vannstanden vil da være 1-1,5 m lavere enn normalt. Det vises imidlertid til at mesteparten av nedtappingen vil skje vinterstid, under is og snø, og dermed være forholdsvis lite synlig. KU-rapporten konkluderer med at regulering av Spannbogvatnet vil kunne få middels negativ virkning for landskap.

KU-rapporten vurderer den planlagte kraftstasjonen Jotind 2 til å være et småskala inngrep, som er forholdsvis godt tilpasset omgivelsene. Kraftverket vil ikke være synlig fra stier eller hytteområder.

Inngrepene nede ved Spannbogan er vurdert til å være noe mer omfattende med vei, kraftstasjon og rørgate. KU-rapporten understreker at synligheten av inngrepene og virkningen for landskapet er avhengig av gode tilpasninger, fargevalg og ivaretagelse av eksisterende vegetasjon.

KU-rapporten vurderer utbyggingen samlet sett til å ha liten/middels negativ konsekvens for landskap.

Det foreslås flere avbøtende tiltak for anleggsperioden og for utforming av anleggene. Det fremheves blant annet at det må legges vekt på minimering av terrengskader, istandsetting og revegetering, samt at anleggene bør ta hensyn til lokal arkitektur. Blant annet anbefales det at utforming av terskel/dam bør bygges med materialer og farger som gjør at inngrepet oppfattes som mindre skjemmende i terrenget. Det anbefales også at uttak av masser fra midlertidig deponi bør planlegges slik at uttaket skjer på en mest mulig ryddig måte.

Ingen av høringsinstansene har trukket frem det lokale landskapselementet som spesielt verneverdig. Fylkesmannen påpeker at den største negative konsekvensen for landskapet er tilknyttet reguleringsmagasinet i Spannbogvatnet, og at redusert vannføring og tørrlegging i de to elvene vil ha negativ virkning for landskapet og redusere opplevelsen av området. Fylkeskommunen bemerker at det ved en eventuell konsesjon må tas inn vilkår om revegetering og rydding, samt at det må benyttes estetisk byggeskikk for kraftstasjoner og andre installasjoner som skal være en del av landskapet i ettertid.

NVE viser til at villmarkspregede- og "fra fjord til fjell" områder ikke vil bli berørt av utbyggingen, og at tiltaket ikke vil føre til noen oppsplitting av et større sammenhengende område. NVE vurderer de

planlagte inngrepene til ikke å få merkbar betydning for naturopplevelsen i området, fordi det er fjellformasjonene med de bratte sidene som først og fremst bidrar til den ville naturopplevelsen. NVE mener at inngrepenes faktiske betydning for opplevelsen av urørthet er liten.

NVE viser til at et nedtappet Spannbogvatn vil kunne virke skjemmende i dagens urørte landskapsbilde, men konkluderer med at perioden med et sterkt synlig nedtappet magasin vil være av begrenset varighet, og at vannet vil være kamuflert av snø og is det meste av perioden.

I konsekvensutredningen har tiltakshaver foreslått slipp av minstevannføring i Gammelmølnelva. Det er ikke foreslått minstevannføring i Mølnelva. NVE viser til billedokumentasjon og egne observasjoner på sluttbefaringen, og mener at de to bekkene vil utgjøre en mindre del av den totale landskapsopplevelsen i området. Den største virkningen på landskapet vil være flomvannføring, som fortsatt vil forekomme etter en eventuell utbygging.

Departementet viser til at det først og fremst er etableringen av Spannbogvatnet som senkingsmagasin og byggingen av Jotind 2 kraftverk som vil medføre de mest synlige inngrepene ved en utbygging i dette området. Departementet slutter seg til NVEs vurdering av de landmessige virkningene av nedtapping av Spannbogvatnet.

Departementet er videre enig i NVEs vurdering om at fraføring av vann i de to bekkene, Gammelmølnelva og Mølnelva, vil være av mindre betydning for landskapsopplevelsen. I og med at vannet store deler av perioden med nedtappet vann vil være dekket av snø og is, støtter departementet NVEs konklusjon om at temaet landskap ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Departementet bemerker at konsesjonsvilkårene legger klare føringer for hvordan landskapet skal ivaretas i forbindelse med utforming av detaljplaner for prosjektet.

4.6 Friluft, jakt og fiske

KU-rapporten viser til at hele Tjeldøya er et stort friluftsområde, og at befolkningen har flere alternative turområder å velge mellom som ikke påvirkes av utbyggingsområdet. Utbyggingen vurderes å ha forholdsvis liten synlig innvirkning på friluftslivet i området. Avbøtende tiltak som foreslås er at anleggsarbeidet bør unngås i helger og ferieperioder, tipper bør anlegges i samarbeid med en landskapsarkitekt, informasjon om usikker is må settes opp ved Spannbogvatnet og utformingen av minikraftverket og kraftstasjonen nede ved fjorden må tilpasses landskapet.

NVE viser til at det ikke er dokumentert noe jakt og fiske i området som vil bli negativt berørt av en utbygging, verken gjennom konsekvensutredningen eller høringsinstansene. NVE mener den omsøkte utbyggingen vil kunne påvirke friluftslivet gjennom redusert vannføring i de to elvene Mølnelva og Gammelmølnelva. Det vil også kunne bli en tydelig reguleringssone i Spannbogvatnet i tørre år med dårlig oppfylling av magasinet. NVE vurderer likevel ikke de planlagte inngrep til å være så omfattende at det vil gå utover dagens utøvelse av friluftsliv i området.

Departementet er enig i NVEs konklusjon. Departementet fikk på egen befaring av området erfare at Spannbogvatnet ligger i et ulendt terreng, og at området først og fremst er brukt i sommerhalvåret. Til tross for at utbyggingen vil kunne oppleves negativ for de få som bruker området aktivt, vil de foreslåtte avbøtende tiltakene bidra til at naturopplevelsen ikke forringes vesentlig i forhold til dagens situasjon.

4.7 Pattedyr og fugl

Av pattedyr er det først og fremst tamrein som trekkes frem som det viktigste elementet i vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Dette temaet blir nærmere behandlet i punkt 4.13.

Andre pattedyr og fugl er vurdert i KU-rapporten til å ha liten verdi, og departementet mener i likhet med NVE at dette temaet ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

4.8 Naturmiljø og biologiske forhold

I følge KU-rapporten vil de negative konsekvensene for naturmiljøet og biologisk mangfold først og fremst skyldes redusert vannføring i Gammelmølnelva ved negativ påvirkning av habitatet i bekkekløftene. KU-rapporten anbefaler derfor minstevannføring også i Mølnelva, i tillegg til en videre utredning og kartlegging av biologisk mangfold i mulige bekkekløfter i Møln- og Gammelmølnelva. Av søknaden fremgår det at bekkekløftene ikke er undersøkt i felt, grunnet vanskelig tilgjengelighet.

NVE viser til at sannsynligheten for å finne sjeldne og truede arter i bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva er vurdert til å være svært liten basert på den generelt fattige vegetasjonen på Tjeldøya og spesielt langs de to vassdragene. Når området i tillegg er svært vanskelig tilgjengelig, finner ikke NVE at bekkekløftene må undersøkes i detalj i dette tilfellet. Selv om Fylkesmannen i Nordland har utvist bekymring for den planlagte reduserte vannføringen i Mølnelva og Gammelmølnelva, finner ikke NVE at bekkekløftene i disse elvene har tilstrekkelig bevaringsverdi til at utbygging bør frarådes.

Departementet viser til at flomvannføring og minstevannføring til en viss grad vil ivareta biologisk mangfold og er enig med NVE i at hensynet til bekkekløftene er ivaretatt så langt det lar seg gjøre. Befaringen viste hvor vanskelig tilgjengelig området er, og departementet vil ikke pålegge ytterligere undersøkelser av bekkekløftene. Det vises for øvrig til punkt 4.16 om minstevannføring.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vurdering om at bekkekløftene i Mølnelva og Gammelmølnelva ikke har tilstrekkelig bevaringsverdi til at utbyggingen ikke bør gjennomføres.

4.9 Fisk og ferskvannsbiologi

KU-rapporten konkluderer med at Spannbogvatnet mest sannsynlig er fisketomt til tross for utsetting av ørret. Selv om Mølnelva ikke fremstår som uegnet for fisk, har det heller ikke her blitt påvist fisk. I Gammelmølnelva ble det påvist lave tettheter av ørret og størrelsesfordelingen på den fangede fisken indikerer at fisken i elva rekrutteres fra Jotindvatnet. Bunnfaunaen i Mølnelva er kjennetegnet av vanlig forekommende arter for regionen. Fordi det forventes en reduksjon i både ørretbestanden og bunndyrfaunaen som følge av utbyggingen, anses konsekvensens omfang å være stort negativt. KU-rapporten konkluderer imidlertid med at ferskvannslokalitetene innenfor influensområdet har liten verdi, og så lenge det pålegges minstevannføring i Gammelmølnelva, vurderes konsekvensene i anleggs- og driftsfasen som middels negative.

Departementet slutter seg til NVEs konklusjon om at tiltaket i liten grad vil gå ut over fisk og fiskeinteresser i vassdragene, og anser ikke temaet fisk og ferskvannsbiologi som avgjørende for konsesjons spørsmålet.

4.10 Massedeponi

I søknaden var det planlagt å anlegge et midlertidig massedeponi i strandsonen og delvis ute i sjøen på nordvestsiden av Ramsundbrua for massene fra tunnelen mellom Jotind 1 og 2. Etter flere innvendinger mot deponering av steinmasser i strandsonen, blant annet fra Kystverket Nordland og Statens vegvesen, har HLK gått bort fra denne løsningen.

HLK har også søkt om et alternativt deponiområde i dalen nedstrøms inntaksdammen for Jotind 1, men er åpen for å transportere massene ned fra fjellet dersom man finner interessenter for overskuddsmassene.

Tiltakshaver har i kommentarer til høringsuttalelsene gitt uttrykk for at man først og fremst ønsker å benytte de to eksisterende steinbruddene som permanente deponier for de massene som ikke blir benyttet til samfunnsnyttige formål. NVE anbefaler at det ikke settes vilkår i konsesjonen om at massene fra tunnelen mellom Spannbogvatnet og Jotind 2 må fraktes ned til eksisterende steinbrudd, men oppfordrer HLK til å vurdere frakt av masser som et avbøtende tiltak for bevaring av natur og reindriftsinteressene. NVE setter krav om at plassering av massene må være avtalt med kommunen før detaljplanen kan godkjennes.

Departementet merker seg at reindriftsinteressene har gitt uttrykk for at et massedeponi nedstrøms inntaksdammen for Jotind 1 kan berøre noe av sommerbeitearealet for reinen. Et deponi her vil også trolig være synlig i lang tid til tross for arrondering og revegetering av området. På bakgrunn av disse ulempene mener departementet at dette området ikke er egnet til å bruke som massedeponi, og tilrår vilkår om at eksisterende steinbrudd i området brukes som deponi for overskuddsmassene. Departementet oppfordrer HLK til å samarbeide med kommunen for å finne mulige interessenter for overskuddsmassene.

4.11 Kulturminner og miljø

KU-rapporten viser til at langvarig samisk bruk av området tilsier et potensielt funn av ikke-kjente automatisk fredete kulturminner.

KU-rapporten har ikke funnet at tiltaket vil komme i konflikt med noen kjente kulturminner. Departementet viser til at Sametinget i brev av 22.01.2014 har opplyst at de høsten 2013 gjennomførte befarings av de omsøkte tiltakene uten at det ble registrert automatisk fredete samiske kulturminner i planområdet. På denne bakgrunn har Sametinget ingen merknader til NVEs innstilling hva gjelder kulturminner, og ser seg tilfreds med at hensynet til aktsomhetsplikten i kulturminneloven § 8 er ivarettatt gjennom de foreslåtte konsesjonsvilkårene.

Departementet mener på denne bakgrunn at hensynet til kulturminner og kulturmiljø ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

4.12 Forurensning og vannkvalitet

KU-rapporten konkluderer med at vannet i Spannbogvatnet, Mølnelva og Gammelmølnelva er svakt surt, ionefattig og ikke påvirket av noen form for forurensning fra menneskelig aktivitet. Av rapporten fremgår det at det forventes at vannkvaliteten vil være tilnærmet den samme i området etter en eventuell utbygging.

NVE anser at temaet forurensning og vannkvalitet ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Departementet merker seg at vannkvaliteten på enkelte vassdragsavsnitt i anleggsfasen vil kunne få noe negativ effekt, og viser til at avbøtende tiltak må avklares i detaljplanfasen.

Departementet legger til grunn at det ikke er nødvendig med egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen. Spørsmål om midlertidig utslippstillatelse for anleggsfasen må avklares med Fylkesmannen som forurensningsmyndighet.

4.13 Reindrift (Samisk kultur- og naturgrunnlag)

KU-rapporten viser til at det meste av forstyrrelsene for reindrift i anleggsfasen vil komme rundt kraftstasjonen Jotind 1 med veibygging, rørgrøft, stasjonsbygg og kraftledning. I tillegg vil massetransporten fra tunnelen til tipp medføre betydelige forstyrrelser for reinen. Anleggsperioden vil vare ca. 1,5 år og vil påvirke trekk- og flyttaktiviteten for reindriften. KU-rapporten vurderer omfanget av påvirkningen i anleggsfasen til stor negativ.

Anleggsaktiviteten ved Spannbogvatn og Nedre Jotindvatn vil være begrenset til sommermånedene og transport frem til anleggene vil foregå gjennom tunnelen. Ved inntakene vil det da være forstyrrelser som vil virke negativt. Dyrene er avhengig av å trekke opp i høyden om sommeren, og påvirkningen i anleggsperioden ved kraftverket Jotind 2 vurderes i KU-rapporten å bli stor negativ på grunn av mye massetransport fra tunnelen til tippet, bygging av kraftstasjon og inntakskum.

KU-rapporten konkluderer videre med at det ved inntaket til Spannbogvatnet vil være vesentlig mindre aktivitet og omfanget her vurderes å bli lite negativt. Samlet sett vurderes konsekvensene av anleggsfasen å bli stor negativ.

KU-rapporten understreker hvor viktig det er at tiltakshaver er i dialog med reindriftsutøverne for å kunne redusere de negative konsekvensene av anleggsvirksomheten ved kraftstasjonene Jotind 1 og 2. Det anbefales blant annet at støyskjerming og utformingen av kraftstasjonen plasseres slik at den ikke virker skremmende for reinen. Dersom det dannes is på vannet i inntakskummen, anbefales det at det etableres et gjerde som hindrer reinen å gå på isen. Det oppfordres også til å ta hensyn til reinens trekk- og flyttleier nede ved kraftstasjonen Jotind 1, da reinen benytter terrenget mellom sjøen og ura under Huven når den trekker forbi der. KU-rapporten anbefaler at stasjonen bør legges så nær veien som mulig så denne ikke blir lengre enn nødvendig. Det anbefales videre at veien til stasjonen legges så lavt som mulig i terrenget, samtidig som veikantene gjøres slake og tilføres jordmasser for at revegeteringen skal skje raskest mulig.

Konsekvensene av reguleringen av Spannbogvatnet har blitt vurdert som liten negativ for reindriften i driftsfasen, da det ikke antas at nedtappingen vil medføre større fare for svakere is på vannet. Kraftverksbygget vil kunne påvirke reinen ved at den under trekk kan reagere negativt på nye konstruksjoner. Det antas at dette vil kunne vare et par år, og så avta etter hvert. Ulempen er vurdert til middels negativ avhengig av den nøyaktige plasseringen av bygningsmassen. Plasseringen av Jotind 1 nede ved riksveien antas å kunne påvirke flytting og trekk mellom nord og sør, og vurderes som middels negativ. I driftsfasen konkluderer KU-rapporten med at de samlede konsekvensene for reindriften vil være middels negativ.

Det understrekes at det også er viktig med en tett dialog med berørte parter for å finne de optimale plasseringene av installasjonene. KU-rapporten fastslår at disse tiltakene til en viss grad kan redusere de negative konsekvensene for reindriften.

Departementet viser til at Reindriftsforvaltningen i Troms, på vegne av Områdestyret for Troms, fremmet innsigelse til utbyggingsprosjektet på bakgrunn av konklusjonen i konsekvensutredningen. Tjeldøya Reinbeitedistrikt har sluttet seg til innsigelsen og er imot utbyggingen inntil det blir utarbeidet en tilleggsutredning om bl.a. sumvirkninger av tidligere og planlagte inngrep i området med reindrift. På bakgrunn av innsigelsen har departementet avholdt et innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Troms og Nordland.

NVE viser til KU-rapporten der det fremgår at det ikke foreligger noen offentlige eller private planer for bruk av områdene rundt Spannbogvatnet og Jotindvatna på Tjeldøya. Det er planlagt noe fritidsbebyggelse i kommunen, men den er relativt begrenset og synes ikke å komme i konflikt med reindriftenes særverdiområder.

NVE har vurdert konsekvensene av tiltaket for den praktiske utøvelse av reindriften i tiltaksområdet, og understreker hvor avgjørende det er at utbyggerne tar hensyn til kritiske perioder for reintrekket og styrer anleggsvirksomheten etter dette.

NVE påpeker at lukehuset for inntaket til Jotind 2 vil kunne plasseres slik at det ikke kommer i konflikt med trekkveien. Det vises til at slipp av minstevannføring i utløpet vil berøre trekket i større grad, og NVE legger stor vekt på reindriftsutøvernes krav om at det ikke må etableres noen fysiske installasjoner som er nødvendig for minstevannføring i Mølnelva. NVE mener at hensynet til reindriften kan forsvare å ikke tillate nye fysiske installasjoner i utløpet av Spannbogvatnet. NVE mener det er fullt mulig å finne løsninger som sikrer reindriftsinteressene på en måte som de kan leve videre med også etter en utbygging.

Departementet har merket seg at det i etterkant av NVEs innstilling har vært mye kommunikasjon mellom HLK og reindriftsinteressene. Det vises blant annet til et møtet som ble avholdt 9. desember 2013 mellom Tjeldøya reinbeitedistrikt, Områdestyret for Troms og Reindriftsforvaltningen, der det av møte-referatet fremgår at Områdestyret vil trekke innsigelsen dersom HLK kommer frem til en avtale med reinbeitedistriktet som distriktet kan leve med. Referatet gir uttrykk for at anleggsarbeidene ved kraftstasjonen Jotind 1 med vei og tunellpåhugg ikke er kritisk for reindriften, og at det først og fremst er arbeidene ved inntaket til Jotind 1 i Gammelmølnelva (Jotindelva), ca. 300 m nedenfor Nedre Jotindvatn, som vil føre til de største problemene for reindriften på sommertid. Dette området ligger midt i sommerbeitet for reinen. Reindriftsinteressene mener forstyrrelser her vil kunne føre til at en får problemer med å få reinen forbi Spannbogvatn over Siriskolten og ned til Breivika, hvor reinbeitedistriktet har gjerdeanlegg. Eksempler på mulige tiltak som ble lansert av Områdestyret var ny gjerdeplass med gjerde langs en korridor ned fra fjellet til innhegning ved vei, samt at anleggsdriften i fjellområdet ble stoppet i en periode. Reinbeitedistriktets representant understreket at en måtte bruke tid på å vurdere alternative driftsmåter, men at det er viktig at anleggstiden blir kortest mulig. Muligheten til å drive reinen ved hjelp av helikopter ved flytting i fjellet på sommeren under anleggsperioden ble også drøftet. HLK ga uttrykk for at man ville vurdere hvordan anleggstiden på sommeren kunne begrenses gjennom oppstart på vinteren.

Departementet viser også til den korrespondansen som har funnet sted i etterkant av NVEs innstilling. I brev av 19. desember 2013 fra advokat Haugen, på vegne av reineier Anders Huva, til HLKs advokat Nilsen, presiseres det at Huvas uttalelser i møtet 9. desember 2013 må sees i sammenheng med allerede utbygde arealer og planer om vindkraftverk og hyttefeltkonflikt. Huva mener dette vil dele øya i to på midten og vil gjøre det umulig med videre reindrift på øya. I brevet krever Huva at nytt land gjøres tilgjengelig for hans siidaandel. Det foreslås at utbyggingsperioden gjøres så kort som mulig, med tanke på å ta reinen ut av distriktet på erstatningsbeite i utbyggingsperioden. Det understrekes at sakens viktigste aspekt er å se utbyggingen i sammenheng med andre inngrep.

I svarbrev av 27. desember 2013 på vegne av HLK, viser advokat Nilsen til at spørsmålet om alternative beiteområder ble nevnt på møtet 9. desember men ble forkastet av begge parter. Advokat Nilsen bemerker at topografiske forhold sammen med beitebelastning og mulighetene for å oppnå nødvendige tillatelser til beite, gjør at det ikke finnes tilgjengelig erstatningsbeiteområder i byggeperioden.

I brev fra advokat Nilsen til advokat Haugen av 6. mars 2014, fremgår det at partene avholdt et felles møte 26. februar 2014 der det ble enighet om plasseringen av anleggene.

Departementet merker seg at partene ikke har klart å komme frem til en endelig avtale om erstatning til reindriften. HLK gir uttrykk for at det er ønskelig at alle spørsmål blir avgjort ved skjønn, og at erstatningen blir fastsatt til et engangsbeløp i stedet for årlig erstatning.

HLK ba i brev av 25. april 2014 om at Fylkesmannen i Nordland trekker innsigelsen til prosjektet. Dette ble avvist i brev fra Fylkesmannen i Nordland av 30. april 2014.

Departementet har fått seg forelagt flere utkast til avtaler hvor det er opplistet forslag til tiltak. Det synes som om partene er enige om at en terskel bør unngås i Spannbogvatnet. Videre fremgår det at anleggsdriften skal gjennomføres slik at driften av tunnelen fra Jotind 1 til Jotindelva er ferdig i slutten av september, og at tunnelen fra Jotindelva til Spannbogvatn er ferdig før august det påfølgende året. HLK skal ifølge avtaleutkastene bidra med leie av helikopter én dag hvert av årene anleggsarbeidene pågår, dersom det blir nødvendig å flytte rein forbi Jotindelva. Lukehuset ved Spannbogvatn skal etter avtaleutkastene plasseres inne i bukta på vestsiden nærmest mulig elveutløpet slik at huset ikke blokkerer for reintrekk langs land.

Departementet merker seg at ingen av partene ønsker at det anlegges installasjon nedstrøms Spannbogvatnet til regulering av minstevannføringen, og at kraftstasjonen skal tilstrebes plassert i fjellskjæringen like ved inntaket til Jotind 1. Det synes å være enighet om at kraftstasjonen skal plasseres på øvre side av veien, og at massene skal plasseres og skråninger planeres slik at skadene for reindriften reduseres. Dette gjelder også for området rundt Jotind 1. Videre er partene tilsynelatende enige om hvor installasjoner og veier skal plasseres. Av avtaleutkastet fremgår det at HLK har gått med på å bygge et gjerde dersom det etter en prøveperiode på 3 år fra anleggstidens slutt viser seg at det er behov for dette ved inntaksdammen for Jotind 1, og at inngjerdingen skal foregå i samråd med reindriften.

Departementet merker seg videre advokat Haugens uttalelser i brev av 1. april 2014 på vegne av reinbeitedistriktet, der Haugen vil legge ned påstand om at utbyggingen vil være i strid med folkeretten dersom saken avgjøres ved skjønn.

Departementet viser til ILO-konvensjonen artikkel 169 som stadfester urfolks rett til å bevare og videreutvikle sin egen kultur. Myndighetene har en plikt til å treffe tiltak som ikke strider mot dette, og departementet viser til at antatte konsekvenser av den planlagte utbyggingen er utredet og beskrevet. KU-rapporten konkluderer med at utbygging av Jotind 1 og 2 vil ha store negative konsekvenser i anleggsfasen, men at disse kan reduseres i dialog med reindriftsutøverne og ved å utføre arbeidet når det forstyrrer kalvingsperioden minst. Dialog vil også kunne redusere de negative konsekvensene i forbindelse med nøyaktig plassering av konstruksjonene. De middels negative konsekvenser for reindriften i driftsfasen vil kunne reduseres dersom de foreslåtte tiltakene i KU-rapporten gjennomføres. Realisering av prosjektet vil kunne føre til at reinen under trekk kan reagere negativt på nye konstruksjoner og det vil kunne gå noen år før den negative virkningen avtar. Ut fra KU-rapporten og departementets vurderinger vil det ha avgjørende betydning at utbyggerne tar hensyn til kritiske perioder for reintrekket og styrer anleggsvirksomheten for å oppnå dette. Departementet mener det burde være mulig å finne tilfredsstillende løsninger for anleggsfasen.

Departementet har avholdt konsultasjon med Tjeldøya reinbeitedistrikt, jf. punkt 3.1. Reinbeitedistriktet er sterkt imot utbyggingen. Distriktet mener tiltaket vil påvirke reindriften negativt, og viste under konsultasjonen til at det var et lite distrikt med få alternativer. Reinbeitedistriktet gikk derfor ikke nærmere inn på aktuelle avbøtende tiltak.

Departementet understreker at dersom det skal gis konsesjon, må inngrepene i forbindelse med tiltaket gjøres i dialog med reinbeitedistriktet. HLK skal ha løpende kontakt med reinbeitedistriktet gjennom både anleggs- og driftsperioden. Dialogen mellom HLK og reinbeitedistriktet om detaljplanleggingen og den praktiske gjennomføringen av utbyggingen må skje i god tid forut for utførelsen. Departementet tilrår at tunneldriving og uttransport tilpasses reinens tilstedeværelse og trekk i anleggsområdene.

Departementet forutsetter at konsesjonæren og reinbeitedistriktet forhandler videre om enkelte avbøtende tiltak for anleggsfasen og driftsfasen som ledd i detaljplanleggingen. I mangel av enighet om konkrete avbøtende tiltak, fastsettes tiltakene i MTA-planen innenfor de rammer vassdragslovgivningen setter. Tiltak som partene synes enige om er:

- Arbeidsstopp dersom reinen skal flyttes forbi anleggsstedet.
- Bruk av helikopter på HLKs regning én dag i hver anleggssesong som arbeidet pågår dersom reinbeitedistriktet har behov for å flytte reinen.
- Leder av reinbeitedistriktet engasjeres av HLK for å sikre at detaljplanleggingen blir i samsvar med reinbeitedistriktets interesser.
- Gjerde ved inntaksdam fra Jotind 1 kraftverk dersom det 3 år fra anleggstidens slutt viser seg at det er behov for dette.

Departementet presiserer at det ikke tilligger konsesjonsmyndigheten å fastsette erstatning for tiltaket. Dette avgjøres ved skjønn dersom partene ikke kommer til enighet om erstatningsbeløpet.

Departementet ser det som svært viktig at NVE som tilsynsmyndighet sørger for at konsesjonsvilkårene og MTA-planen oppfylles og etterleves.

Dersom prosjektet gjennomføres i tråd med de anbefalte tiltak og utføres i den perioden som vil være til minst ulempe for reinen, vil konsekvensene for reinbeitedistriktet etter departementets vurdering være akseptable. Departementet mener på grunnlag av dette at prosjektet kan gis konsesjon uten at dette strider mot folkeretten. Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vurderinger.

4.14 Samfunnsøkonomi

I søknaden antas det at konsekvensene for næringsliv og sysselsetting i anleggsfasen blir liten/middels positiv, mens den i driftsfasen blir vurdert til ubetydelig. Departementet peker på at etablering av Jotind kraftverk vil medføre et klart positivt tilskudd til kommunenes økonomi.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering om at prosjektet har en positiv samfunnsnytte.

4.15 Nettilknytning

HLK har søkt om å bygge et lavspent ledningsanlegg på ca. 1 km 1 kV ledning fra Jotind 2 til Jotind 1 i tilknytning til vannveien. Det er også søkt om en ca. 1,7 km lang 22 kV ledning fra Jotind 1 frem til Mølneset som skal kobles til eksisterende 22 kV nett. Ledningen planlegges bygd med tremaster og vil medføre et 10 meter bredt ryddebelt. HLK søker også om å bygge de nødvendige elektriske anlegg i Jotind 1 og i Jotind 2. Departementet merker seg at HLK har inngått tilknytningsavtale og nettleieavtale med Hålogaland Kraft Nett.

Det fremgår av både høringsuttalelsene og søknaden at den omsøkte nettilknytningen i liten grad vil gi virkninger for allmenne interesser. I følge reindriftsforvaltningen kan anleggsperioden gi negative virkninger for reindriften. NVE mener at anleggsperioden for ledningen bør koordineres med kraftverksanleggene og dermed begrense de ulempene som reindriftsforvaltningen peker på. NVE mener at ledningen ikke vil gi virkninger av betydning verken visuelt eller av hensyn til naturmangfold, og viser til at det ikke er kjente automatisk fredete kulturminner som vil berøres av ledningsanlegget.

4.16 Minstevannføring

Mølnelva

HLK har ikke foreslått slipp av minstevannføring i Mølnelva. I følge KU-rapporten er det ikke påvist fisk i Mølnelva eller viktige naturtyper utover bekkeløfter med skrin vegetasjon omkring, og det er først og fremst biologisk produksjon i form av bunndyr som vil bli negativt påvirket av manglende minstevannføring. NVE viser til at det heller ikke er dokumentert noe omfattende bruk av vassdraget i dag som kan påvirkes negativt ved en utbygging. Vanntilførsel fra flere sideelver oppstrøms bekkeløftene samt normal nedbør, antas å være tilstrekkelig restvannføring til å opprettholde habitatet for fuktgivende karplanter langs elveløpet. NVE understreker likevel at mose og lav i større grad vil kunne påvirkes negativt av redusert vannføring. NVE legger imidlertid stor vekt på de klare signalene som har kommet fra reindriftsinteressene i området om å unngå bygging av installasjoner som behøves for slipp av minstevannføring.

Departementet er enig med NVE om at reindriftsinteressene i området skal tillegges betydelig vekt i vurderingen av om det skal pålegges minstevannføring i vassdragene. Installasjonene som behøves ved slipp av minstevannføring i Mølnelva vil etter departementets oppfatning forstyrre reinen. Departementet

påpeker at dette er en av de viktigste flytt- og trekkveiene i området. Selv om bunndyr vil bli negativt påvirket av manglende minstevannføring, mener departementet at hensynet til reindriftsinteressene veier tyngre enn konsekvensene av pålegg om minstevannføring. Departementet er derfor enig i NVEs konklusjon om at det ikke skal pålegges minstevannføring i Mølnelva.

Gammelmølnelva

HLK har søkt om å slippe minstevannføring i Gammelmølnelva tilsvarende 5 percentil sommervannføring i perioden 1. mai til 30. september og 5 percentil vintervannføring i perioden 1. oktober til 30. april.

I følge konsekvensutredningen må man forvente en reduksjon i både ørretbestanden og bunndyrfaunaen i Gammelmølnelva selv ved slipp av minstevannføring, og konsekvensvurderingen av tiltaket fastsettes til middels negativ for fisk og bunndyrproduksjon.

Gammelmølnelva er ikke vurdert til å være spesielt fremtredende for landskapsopplevelsen på avstand, men det påpekes at endringen på nært hold vil være mer merkbar og redusere områdets inntryksstyrke. Det er likevel ikke fremsatt forslag i KU-rapporten om avbøtende tiltak for å redusere negative konsekvenser av fraføring av vann i de to vassdragene.

NVE er imidlertid av den oppfatning at minstevannføring i Gammelmølnelva bør opprettholdes slik den er foreslått både i vinter og sommerhalvåret, og påpeker at den vil være viktig for naturmangfoldet generelt i vassdraget.

Departementet er enig med NVE om at minstevannslipp i Gammelmølnelva vil være viktig for naturmangfoldet generelt i vassdraget. Departementet slutter seg derfor til NVEs vurdering om at minstevannføring i Gammelmølnelva bør opprettholdes slik den er foreslått.

4.17 *Vannforskriften*

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i vannforekomsten selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- Alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden.
- Samfunnsnyttene av de nye inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet.
- Hensikten med det nye inngrepet er større enn miljøtapet, og kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Departementet viser til vilkår om minstevannføring i Gammelmølnelva som skal bidra til å opprettholde de biologiske funksjonene. Av hensyn til reindriften vil ikke departementet pålegge minstevannføring i Mølnelva, men påpeker at de biologiske funksjonene i Mølnelva til en viss grad vil ivaretas av restfeltet.

Departementet mener den samlede samfunnsnyttene ved tiltaket er betydelig. Det legges også vekt på at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar energiproduksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. På bakgrunn av de avbøtende tiltak som er forutsatt gjennomført i medhold av konsesjonsvilkårene, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

4.18 *Samlet belastning*

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en nøye vurdering av den samlede belastningen på økosystemet knyttet til det omsøkte tiltaket og andre eksisterende og mulige fremtidige tiltak.

Departementet viser til at vassdragene i dag er lite belastet med andre inngrep, og at det ikke foreligger noen andre planer for større inngrep i de to nedbørfeltene i form av hyttebebyggelse eller andre vassdragstekniske installasjoner utover HLKs omsøkte prosjekt. Departementet bemerker at den største belastningen på naturmangfoldet vil være redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva. Med krav om minstevannføring i Gammelmølnelva, anser departementet den samlede belastningen på hele økosystemet som liten. Departementet finner at den samlede påvirkningen som økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at konsesjon til Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk gis.

5. KONKLUSJON

I departementets vurdering av om konsesjon skal tilrås etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltak veies opp mot hverandre. Ivaretagelse av naturmangfoldet er et tilleggs-hensyn i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at søknaden om bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk med reguleringer og overføringer og miljø-konsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftforsyningssikkerheten og tapet av for-ringelsen av naturmangfoldet på sikt avveies.

De negative virkningene av konsesjon til Jotind 1 og 2 kraftverk er i all hovedsak knyttet til regulering av Spannbogvatnet, redusert vannføring i Mølnelva og Gammelmølnelva, samt negativ påvirkning for reindriften. Departementet viser til at ved å pålegge minstevannføring som avbøtende tiltak i Gammelmølnelva, vil de negative virkningene av tiltaket reduseres. Videre pålegges flere avbøtende tiltak for å minske de negative konsekvensene for reindriften. Departementet finner at hensynet til reindriften veier tyngre enn behov for minstevannføring i Mølnelva. Departementet mener at de foreslåtte tiltakene vil redusere de negative virkningene for landskap, biologisk mangfold og reindrift. Utbyggingen vil gi en samlet produksjon på ca. 24 GWh, og vil bidra positivt med produksjon av fornybar energi.

Departementet merker seg at Tjeldsund kommune og Nordland fylkeskommune stiller seg positive til søknaden. Fylkeskommunen setter imidlertid visse krav til en eventuell konsesjon, blant annet at tiltaket ikke er til permanent hinder for viktige flyttleier ved reindrift.

Fylkesmannen i Nordland ønsker en alternativ utbygging uten regulering og overføring av tilsiget fra Spannbogvatnet.

Etter en helhetsvurdering er Olje- og energidepartementet kommet til at fordelene ved bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, jf. vannressurs-loven § 25. Det samme gjelder for omsøkt senking av og overføring av avløpet fra Spannbogvatnet, jf. vassdragsreguleringsloven § 8.

Departementet tilrår at Hålogaland Kraft AS får tillatelse til å bygge Jotind 1 og 2 kraftverk med regulering av Spannbogvatn med overføring til Gammelmølnelva.

Tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

6. FORHOLDET TIL ANDRE LOVER

6.1 Oreigningslova

HLK har søkt om tillatelse etter oreigningslova til ekspropriasjon av nødvendig grunn og retter i forbindelse med bygging og drift av anlegget, forutsatt at det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneiere. Tiltakshaver har opplyst det ikke har lyktes å oppnå enighet om 23 % av fallrettene i Gammelmølnelva og ca. 28 % av fallrettene i Mølnelva.

Vassdragsreguleringsloven § 16 gir tiltakshaver tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige grunn for anlegget. Ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for så vidt gjelder elektriske anlegg i eller i tilknytning til kraftverket, som ikke omfattes av ekspropriasjonstillatelsen i vassdragsreguleringsloven § 16, kan gis etter oreigningslova § 2 nr. 19. For de tilfeller der tiltakshaver ikke lykkes med å få til avtaler med de aktuelle fallretteierne, kan fallrettigheter eksproprieres med hjemmel i oreigningslova § 2 nr. 51.

Forutsetningene for at ekspropriasjon kan tillates, er at fordelene ved tiltaket det eksproprieres for utvilsomt er større enn de skader det kan medføre, jf. oreigningslova § 2 annet ledd. Samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet må avveies mot hensynet til de grunneiere og rettighetshavere som blir berørt, og til allmenne interesser.

Departementet anser det som viktig å etablere ny fornybar kraftproduksjon. Ny produksjon vil være med å opprettholde en sikker og stabil forsyning av strøm, samt sørge for at forsyningssikkerheten er akseptabel. Departementet er derfor enig med NVE i at de samfunnsmessige fordelene av tiltaket utvilsomt veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som blir berørt av tiltaket. Departementet finner derfor at vilkårene for ekspropriasjon er til stede, jf. oreigningslova § 2, og tilrår at det gis ekspropriasjonstillatelse som omsøkt.

Det er også søkt om tillatelse til bruk av allmannastevning. HLK er usikre på om det kan være andre rettighetshavere i utbyggingsområdet som kan ha krav på erstatning utover de registrerte grunneiere og

reindriften. Departementet tilrår at det gis tillatelse til bruk av allmannastevning i forbindelse med utbyggingen, jf. oreigningslova § 20.

Forhåndstiltredelse

HLK har også søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 for både kraftverket og tilknytningsledningen. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt og erstatning er fastsatt. Som hovedregel forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært, men i tilfeller hvor det vil innebære urimelige forsinkelser å vente til skjønn er begjært, kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse. Departementet kan ikke se at avventing av en skjønnsbegjæring vil gi en urimelig tidsutsettelse, og anser derfor ikke vilkåret for forhåndstiltredelse i oreigningslova § 25 som oppfylt. Departementet vil ta stilling til søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn er begjært.

6.2 *Energiloven*

Det er søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av kraftverkene Jotind 1 og 2 med tilhørende koblingsanlegg, kraftledninger og transformatorer. Departementet er enig i NVEs vurdering om at de elektriske anleggene ikke medfører skader eller ulemper av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. Departementet kan ikke se at det er behov for noen nærmere vurdering av tilknytningsløsninger eller for avbøtende tiltak. Departementet tilrår at HLK gis tillatelse etter energiloven § 3-1 på vedlagte vilkår.

6.3 *Forurensningsloven*

Departementet vurderer at det er lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre ny forurensning og finner derfor at det ikke er nødvendig med noen tillatelse etter forurensningsloven. Bygging av kraftverkene forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. Det bemerkes at det i forbindelse med utbyggingen må tas kontakt med fylkesmannen om utslippstillatelse, og at det må fremlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden.

7. *OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTETS MERKNADER TIL VILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN OG VASSDRAGSREGULERINGSLOVEN*

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Konsesjon gis på ubegrenset tid. Tidspunkt for mulig revisjon av vilkårene følger lovens krav på 30 år fra konsesjon blir gitt.

Post 2. Konsesjonsavgifter

I tråd med gjeldende praksis for avgiftsnivået, tilrår departementet at konsesjonsavgiftene settes til 8 kroner/nat.hk. til staten og 24 kroner/nat.hk. til kommunen.

Post 7. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Departementet viser til at HLK har søkt om to alternativer for plassering av kraftstasjonen for Jotind 1. Alternativ 1 ligger ved Gammelmølnelva like ved rv. 824 og Ramsund bro, og alternativ 2 ligger ca. 300 meter lenger nord for alternativ 1 på kote 3. NVE har innstilt på at konsesjon gis til alternativ 1. Departementet slutter seg til NVEs innstilling. Nøyaktig plassering av kraftstasjonen for Jotind 1 fastsettes i detaljplanen.

Lukehuset ved Spannbogvatn skal plasseres inne i bukten på vestsiden av vannet nærmest mulig elveløpet.

Kraftstasjonen Jotind 2 tilstrebes plassert i fjellskjæring like ved inntaket til Jotind 1.

Masser skal plasseres i eksisterende steinbrudd i området.

Deponering av masser tillates ikke i strandsonen.

Konsesjonæren plikter å redusere ulemper for reindriften så langt det er praktisk mulig. I detaljplanen skal det legges til grunn at det i anleggsfasen tas behørig hensyn på alle vis til reindriften og den sesongmessige bruken i reinbeitedistriktet.

Departementet forutsetter at konsesjonæren og reinbeitedistriktet forhandler videre om de enkelte avbøtende tiltak for anleggsfasen og driftsfasen som ledd i detaljplanleggingen. Departementet legger til grunn at de avbøtende tiltakene skal bygge på de forslag som er kommentert under pkt. 4.13. Oppnås ikke enighet, fastsettes de avbøtende tiltak av konsesjonsmyndigheten innenfor de rammer vassdragslovgivningen setter.

Departementet er for øvrig enig i de forutsetningene for konsesjonen som NVE legger til grunn i tabellen i sin innstilling.

Post 8. Naturforvaltning

Departementet tilrår at det fastsettes standardvilkår, men er enig med NVE om at det ikke er grunnlag for å pålegge konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til kommunen til opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

Departementet viser til den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 14. Manøvreringsreglement

Departementet er enig i NVEs vurdering om at det bør pålegges minstevannføring i Gammelmølnelva. Det gis pålegg om slipp av minstevannføring fra inntaksdammen for Jotind 1 i Gammelmølnelva tilsvarende 5-persentil sommervannføring (0,09 m³/s) i perioden 1. mai til 30. september, og 5-persentil vintervannføring (0,03 m³/s) i perioden 1. oktober til 30. april.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Hålogaland Kraft AS gis tillatelser til bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk med tilhørende elektriske anlegg og overføring og regulering av Spannbogvatnet i Tjeldsund kommune i samsvar med vedlagte forslag.

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis Hålogaland Kraft AS tillatelse til bygging av Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk i Tjeldsund kommune.
2. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis Hålogaland Kraft AS tillatelse til regulering og overføring av Spannbogvatnet i Tjeldsund kommune.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Hålogaland Kraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk med tilhørende elektriske anlegg mellom Jotind 1 og Jotind 2 og fra Jotind 1 til eksisterende ledningsnett.
4. Det fastsettes manøvreringsreglement for regulering og overføring av Spannbogvatnet og utbygging av Jotind 1 og 2 kraftverk.
5. I medhold av oreigningslova § 2 annet ledd gis samtykke til at Hålogaland Kraft AS kan ekspropriere nødvendige fallrettigheter, grunn og rettigheter for bygging og drift av elektriske anlegg i eller i tilknytning til Jotind 1 og Jotind 2, for ledningsanleggene mellom Jotind 1 og Jotind 2, samt for ledning fra Jotind 1 og frem til eksisterende nett.
6. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 1 annet ledd og oreigningslova § 20 gis Hålogaland Kraft AS samtykke til bruk av allmannastevning.
7. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vilkår

for tillatelse etter reguleringsloven § 8 og vannressursloven § 8 til Hålogaland Kraft AS til å foreta overføring og regulering av Spannbogvatnet og å bygge Jotind 1 og Jotind 2 kraftverk

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler i dem kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til staten kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastssettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvunnet øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av NVE.

Plikten til å betale avgiftene inntreffer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjennelse av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket, samt avgivelse av kraft, jf. post 19 (Konsesjonskraft), kan med bindende virkning fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal vedkommende myndighet underrettes i god tid på forhånd.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedeagne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompensierende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompensierende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

9.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

10.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.
- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

11.

(Ferdsl mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om

hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruere og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

12.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

13.

(Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm høye. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan NVE pålegge ytterligere rydding. Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

14.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemand, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

15.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

16.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

17.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelsesrapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

18.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

19.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den for hvert vannfall innvunne øking av vannkraften, beregnet etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 11 nr. 1, jf. § 2 tredje ledd. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Staten forbeholdes rett til inntil 5 % av kraftøkningen, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget

til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverkene for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

20.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

21.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser gitt i loven eller i medhold av loven plikter konsesjonæren etter krav fra NVE å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond), 4 (Byggefrister mv.), 14 (Manøvreringsreglement mv.), 19 (Konsesjonskraft) og 21 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i reguleringsloven eller i medhold av reguleringsloven fastsatte bestemmelser, kan NVE fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60.

Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg.

Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vassdragsreguleringsloven eller vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25 og vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

22.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

*Manøvreringsreglement
for regulering og overføring av Spannbogvatnet og utbygging av Jotind 1 og 2 kraftverk i
Tjeldsund kommune, Nordland fylke*

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Spannbogvatnet	337	337	332	0	5	5
Inntaksdam Jotind 1	284	290	289	6	0	1

Høydene refererer seg til Statens Kartverks høydesystem (NN 1954/NN 2000).

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Nedbørfeltet til Spannbogvatnet på 7,6 km² overføres i tunnel til Jotindvassdraget på kote 290.

2.

Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene så vidt mulig ikke økes.

I tiden 1. mai til 30. september skal det slippes 90 l/s fra inntaksdammen til Jotind 1. I tiden 1. oktober til 30. april skal det slippes 30 l/s. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring og vannstanden i Spannbogvatnet er på laveste tillatte nivå, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverkene skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1, og under henvisning til søknad av 07.12.2011 gis Hålogaland Kraft AS anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge, eie og drive følgende elektriske anlegg:

Jotind 1:

- En generator med ytelse 5,49 MVA og spenning 6,6 kV.
- En transformator med ytelse 5,5 MVA og omsetning 6,6/22 kV.
- Nødvendig høyspennings- kabel og apparatanlegg.

Jotind 2:

- Nødvendig høyspennings- kabel og apparatanlegg.

Kraftledning:

- Et lavspent linjeanlegg på ca. 1 km 1 kV ledning fra Jotind 2 til Jotind 1.
- En 1,7 km lang kraftledning fra Jotind 1 til 22 kV mast ved Mølleset, med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt FeAl 3x70 mm².

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket «Jotind kraftverk – Planlagt 22 kV luftledning» vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder i 30 år fra konsesjonsdato.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen fem år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

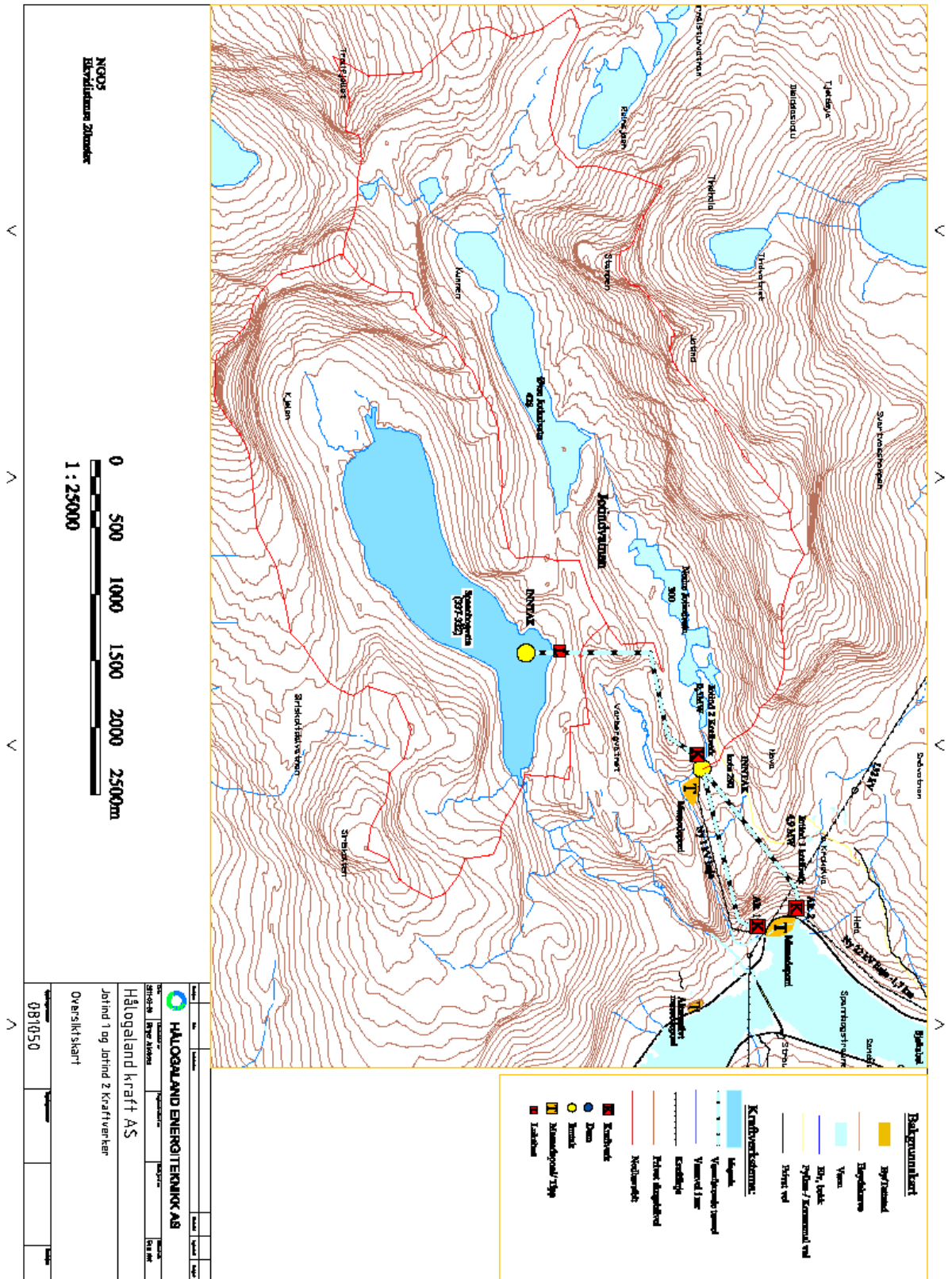
8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

Ø81050 - Jorind 1 og Jorind 2 Kraftverk 1 og 2 vedlegg_Bildeleg_04.01.2011 10:15:30 AS



26. SFE Produksjon AS

(Tillatelse til planendring for bygging av kraftverkene Østerbø og Randalen med reguleringer og overføringer i Høyanger kommune)

Kongelig resolusjon 20. november 2015.

I Innledning

SFE Produksjon AS (SFE) ble ved kgl.res. 7. juni 2013 gitt tillatelse til å bygge Østerbø kraftverk og Randalen småkraftverk i Østerbøvassdraget i Høyanger kommune. Den konsesjonsgitte utbyggingen omfatter regulering av Nykjevattnet, etablering av 6 bekkeinntak i dalføret ved Østerbø og overføring/regulering av Strupefossvatnet fra Mjølsvikvassdraget i Høyanger. Tillatelsen omfatter også hjelpeanlegg, som anleggsvei fra Østerbø til Randalen og deponi av tunnelmasser i Randalen og i Østerbøvatnets strandsone.

SFE har opplyst at forutsetninger som lå til grunn for søknaden i ettertid er blitt endret. SFE har derfor gått gjennom prosjektet på nytt og har ved brev av 20. desember 2013 fremmet planendringssøknad for deler av utbyggingen. Planendringen går i hovedsak ut på å ta Randalen småkraftverk ut av planene. Anleggsveien mellom Østerbø og Randalen tas også ut av planene, samtidig som det planlagte deponiet i Randalen flyttes til Østerbø. I planendringssøknaden inngår permanent senking av reguleringsmagasinet i Nykjevattn, og flytting av inntakene for 2 elver.

II Søknaden og NVEs innstilling

NVE har den 23. april 2015 avgitt følgende innstilling:

"Sogn og Fjordane Energi Produksjon (SFE Produksjon) fekk ved kgl.res. 07.06.2013 konsesjon for bygging av Randalen småkraftverk og Østerbø kraftverk i Østerbøvassdraget med regulering av Nykjevattn. Konsesjonen omfatta også overføring og ei mindre regulering av Strupefossvatnet i Mjølsvikvassdraget.

Det er søkt om planendring der Randalen småkraftverk og anleggsvegen Østerbø – Randalen på om lag 5 km vert teke ut av prosjektet. Planlagt massedeponi i Randalen vert søkt flytta til Østerbø med deponering av omkring 200 000 m³ tunnelmasse i Østerbøvatnet. Planendinga er ytterlegare justert gjennom permanent senking av reguleringsmagasinet Nykjevattn og flytting av inntaka for bekkane Fessene Aust og Fessene Vest til om lag kote 940 – 1000. Bekkane blir drenert til planlagt bekkeinntak i Randalen.

Ingen av uttalepartane går imot planendinga, men nokre peikar på alternativ bruk av tunnelmassane til samfunnsnyttige formål lokalt framfor massedeponi i Østerbøvatnet.

Etter ei heilskapleg vurdering tilrår NVE planendinga, men meiner tunnelmassane i størst mogleg grad bør nyttast i Østerbø-området der det ligg til rette for dette gjennom kommunale planar/vedtak. Ved deponering av overskotmassar i Østerbøvatnet vert det tilrådd gjennomføring av konkrete avbøtande tiltak.

NVE har motteke følgjande planendringssøknad frå SFE Produksjon 20.12.2013:

«Vi viser til motteken konsesjon for Østerbø og Randalen kraftverk datert 07. juni 2013.

Etter at konsesjonen var motteken har vi vurdert heile prosjektet på nytt med bakgrunn i gjeven konsesjon og vilkår. Dette har resultert i at ein har valgt å sende søknad om planendring for prosjektet.»

Frå planendringssøknaden vert følgjande referert:

«Grunngjeving for planendringane

Vi har vurdert heile Østerbøprosjektet på nytt etter at konsesjon vart motteken 07.06.2013. Konsesjonssøknaden vart sendt i 2007 og ein del føresetnadar har endra seg (m.a. regulering av Strupefossvatnet). Auka anleggskostnader og dårlegare pris-/tilsigsprognosar har gjort ei revurdering nødvendig. Prosjektet framstår no som eit mindre lønsamt prosjekt enn tidlegare.

Vegen oppover til Randalen har blitt mykje dyrare enn tidlegare budsjettert. Dette som ein konsekvens av detaljkartlegging av geologi, topografi og sikringstiltak (HMS). I tillegg vurderast den daglege bruken av veggen som risikofyllt. Driftsavbrot i anleggsdrifta må påreknast. Heile tipp og anleggsområdet i Randalen er vurdert av geolog som svært rasutsett.

Dette har medført at utbygginga av Randalen kraftverk ikkje lenger er lønsam med dagens prisprognosar. Marginalkostnaden for dette kraftverket er no komen opp i over 9 kr/kWh.

Med bakgrunn i forholda nemnt ovanfor har det vore naturleg å sjå på justert plan for gjennomføring. Teknisk kan prosjektet utførast utan Randalen kraftverk og veg til Randalen, ved å drive tunnelane på stigning frå kraftstasjonen.

Endra utbyggingsløyising vil og kunne gje stor miljøgevinst, samtidig som at det lokalt vert sett på som ulemper at veggen til Randalen ikkje vert bygd og at steintippen i Østerbøvatnet vert større.

I sum har dette medført at vi no ønskjer å søkje om endra utbyggingsløyising.

Beskriving av planendringane

Når det no vert søkt om planendring etter alternativ B, er det i planendringssøknaden lagt vekt på å vise endringar i forhold til den konsesjonsgjevne løysinga, 0-alternativet.

Planendringane er begrensa. Tilsigsfelt, hydrologiske forhold, plassering av bekkeinntak, reguleringar i Strupefossvatnet og Nykjevatnet og utforminga av Østerbø kraftverk er likt for begge alternativane. Minstevassføringa vert og den same.

Endringane i alternativ B består først og fremst i at Randalen kraftverk, steintipp i Randalen og veg frå Østerbø til Randalen kraftverk utgår frå planane. All tunneldrift skjer frå Østerbø, og steintippen i Østerbøvatnet må utvidast. Vi søkjer og om å erstatte overføringa av Strupefossvatnet med eit 350 m langt borhol frå Strupefossvatnet til Randalen. Denne løysinga var med i meldinga som vart sendt i 2005, men den gong utført med tunnel (tipp og utslepp).

Følgjande utbyggingsalternativ er vurdert.

Tabell 1. Utbyggingsalternativ

Alternativ	Beskrivelse	Prioritet
0-alternativet	Konsesjonsgjeven utbyggingsløyising	2
Alternativ B	Utbyggingsløyising utan Randalen kraftverk og veg til Randalen. Strupefossvatnet overførast til Randalsvatnet vha. ei ca. 350 m lang sjakt/borehol. Vatnet vert teke inn på overføringstunnelen frå Nykjevatnet gjennom bekkeinntak ved Randalsbrekka.	1

Hoveddata for dei to utbyggingsalternativa

Tabell 2. Hovuddata

Tilsig	0-alt.	Alt. B
Nedbørfelt (km ²)	32,1	32,1
Herav overført felt (km ²)	7,5	7,5
Årlig tilsig til inntaket (mill. m ³)	127,1	127,1
Spesifikk avrenning (l/s/km ²)	125	125
Middelvannføring (m ³ /s)	4,0	4,0
Brekkeelva Alminnelig lavvannføring inntak (l/s)	64	64
Brekkeelva 5-persentil sommer (l/s)	97	97
Brekkeelva 5-persentil vinter (l/s)	57	57
Kraftverk		
Inntak på kote (moh.)	618+878,4	618+878,4
Avløp (moh.)	0	0
Lengde på berørt elvestrekning (m)	-	-
Brutto fallhøgde (m)	586+260	586
Midlare energiekvivalent (kWh/m ³)	1,451+0,58 7	1,451
Slukeevne, maks (m ³ /s)	8,6	8,6
Slukeevne, min. (l/s)	400	400
Tunnel, tverrsnitt (m ²)	18	18
Tunnel, lengde (m)	5500+1900	5400+350
Tilløpsrør diameter (mm)	1600	1600
Lengde (m)	75	75
Installert effekt, maks (kW)	45+5	45
Brukstid (t)	3750+3000	3750
Produksjon		
Produksjon, vinter (GWh)	83+4	83
Produksjon, sommer (GWh)	85+11	85
Produksjon, årleg middel (GWh)	168+15	168
Økonomi		
Utbyggingskostnad (mill. kr)	813	668
Utbyggingspris (kr/kWh)	4,44	3,97
Marginal utbyggingspris Randalen kraftverk (kr/kWh), (813 mill.-668 mill.)/15 GWh	9,67	

Kostnadsoverslag

Tabell 3. Utbyggingskostnad (overslag) for konsesjonsgjeve alternativ samt for det nye alternativ B. Tal i mill. 2013 kroner

Post	0-alt.	Alt. B
Reguleringsanlegg	8,5	4
Overføringsanlegg m/dam	80,5	56,9
Driftsvannveger	200,6	198,6
Kraftstasjon. Bygg	56,7	46,5
Kraftstasjon. Maskin/elektro	136,9	121,5
Kraftlinjer	101,8	100,5
Transportanlegg	103,3	37,5

Post	0-alt.	Alt. B
Div. tiltak	15,3	9,9
Planlegging. Administrasjon	82,4	68,4
Usikkerheit	26,6	23,9
Sum	812,6	667,7

Teknisk plan for hovedalternativet (alternativ B)

Kraftstasjon

Planendringa, alternativ B, medfører inga endring i Østerbø kraftstasjon, 50 MVA. Kraftstasjonen vil verte bygd i fjell i samsvar med konsesjon meddelt 07.06.2013.

Planendringa, alternativ B, medfører at Randalen kraftverk (5,49 MVA) utgår fra planane.

Vassveg

Driftstunnel til Østerbø kraftverk ligg i fjell, for begge alternativa.

Planendringa medfører at tverrslagstunnel i Randalen utgår frå planane. Driftstunnelen frå Østerbø kraftverk til Nykjevatnet vert utført frå kraftstasjonen som tunnel på stigning 1:7 fram til Randalen.

Overføringstunnelen til Rustelvane vil verte sprengt som ein avgreining frå nedre del av driftstunnelen, ca. 500 meter innanfor kraftstasjonen. Frå bekkeinntaka i Rustelvane vert det bora to sjakter ned til driftstunnelen. Avstenging av driftstunnel mot Nykjevatnet vert flytta til området ved bekkeinntaka i Randalen. Det vert bygd ei sjølvsettande inntaksluke på staden.

Randalen kraftverk og tunneldrift frå Randalen mot Strupefossvatnet utgår frå planane. Etter 0-alt. skulle vatnet førast inn på driftstunnel via ein tunnel og ei bora sjakt fra Strupefossvatnet ned på overføringstunnelen. SFE søker no om å få overføre Strupefossvatnet gjennom å bore eit ca. 350 m langt borehol med diameter 1,6 m til Randalen på ca. kt. 800 moh. Derifrå renn vatnet vidare i Randalselva til bekkeinntaket i Randalen på kt. 620. Løysinga reduserer tippmengda med ca. 50 000 m³. Inntak Strupefossvatnet og bekkeinntaka i Randalen blir bygd som i 0-alternativet.

Inntaksplasseringa for inntaka blir som i 0-alternativet. Inntaksbassenga for dei to bekkeinntaka i Rustelvane må utvidast noko for å kunne ta imot ca. 500 m³ vatn ved fullt avslag i Østerbø kraftverk når alt produksjonsvatn hentast frå Nykjevatnet og vasstanden i Nykjevatnet er på HRV. Overflata i bassenga vert ca. 150 m² ved kvart bekkeinntak mot ca. 50 m² i 0-alternativet. Tilleggsvolumet vert sprengt ut i dagen like oppstraums sperredammen. Inntaksbassenga vert gjerda inn.

Det blir ingen endring i konstruksjonar for slepp av pålagde minstevassføringar frå Strupefossvatnet og frå Randalen. I manøvreringsreglementet pkt. 2, 3. avsnitt heiter det «Ved bekkeinntak Randalen Sør sleppast ein tilsigsavhengig minstevassføring på 80 l/s heile året til Brekkeelva». Ein positiv konsekvens av å ta inn vassføringa også frå Strupefossvatnet til bekkeinntaket i Randalen er at det vert meir slepp av minstevassføring i tørre periodar, dvs. i periodar når tilsig til Randalen Sør elles ville ha vore under 80 l/s.

Dammar

Damarrangement vert likt i begge alternativ. Sperredammar ved Nykjevatnet og Strupefossvatnet.

Anleggs/adkomstveggar

Anleggsvegen frå Østerbø til Randalen på 620 moh. utgår av planane. Alternativ B kan med andre ord gjennomførast utan bygging av nye anleggsveggar, noko som er positivt for miljøet.

Massedeponi

I 0-alternativet inngår ein stor steintipp i Randalen ovanfor Fossestølen for å deponere tunnelstein frå driftstunnelen. Denne steintippen utgår frå planane, og all tunnelstein vert deponert i same steintipp i Østerbøvatnet, like ved portalen til kraftstasjonen.

Steintippen i Østerbøvatnet vert ei utviding av steintippen som er godkjend for 0-alternativet. Då Østerbøvatnet er djupt i området for utvidinga av steintippen, er tilleggsarealet relativt begrensa. Frå boringa ved Strudefossvatnet skal ca. 10 fm³ borkaks frå pilotboringa deponerast ved inntaket i Strudefossvatnet, og ca. 450 fm³ frå opprøminga deponerast ved utløpet av tunnelen i Randalen. Løysinga erstattar overføringstunnelen mellom driftstunnel og Strudefossvatnet som medfører at steintippen i Østerbøvatnet reduserast med ca. 50.000 m³.

Dersom det, i høyringsfasen, kjem gode forslag til bruk av mindre mengder massar i området så er ein positiv til det.

Kraftlinjer

132-kV forbindelsen mellom Østerbø og Stordalen blir lik for begge alternativa.

22-kV linje frå Østerbø til Randalen (620 moh.) utgår av planane. Kraftbehovet i Randalen for drift og vedlikehold er begrensa til drift av lukehus og inntaksluke. Det vurderast å legge fram 1000 V straumforsyning til lukehuset. Eventuelt vil ein vurdere å etablere ei straumforsyning basert på solcellepanel og aggregat.

Riggområder

Riggområdet ved Østerbø blir det same for begge alternativa. Alle riggområde for tunneldrift i Randalen utgår av planane. Riggområdet ved portalbygg Østerbø kraftverk utvidast for tunneldrift mot Nykjevvatnet ved å ta i bruk meir av steintippen i anleggsperioden.

Ved Rustelvane må det riggast for sjaktboremaskin. Riggarealet vil av den grunn ikkje endrast vesentleg i forhold til 0-alternativet. På grunn av lang veg for gangtilkomst til området for alternativ B må det riggast for ca. 6 manns innkvartering i anleggsperioden, mot 2-4 mann i 0- alternativet.

Konsekvensvurderingar

Innleiing

Konsekvensane av det reviderte utbyggingsalternativet (Alternativ B) er vurdert opp mot 0-alternativet, som inneber ei utbygging av Østerbø og Randalen kraftverk i tråd med konsesjonen. 0-alternativet utgjer med andre ord ikkje dagens situasjon eller ein framtidig situasjon utan utbygging av Østerbø kraftverk.

Vurderingane i dette kapitlet er gjort av Multiconsult AS v/miljørådgjevar Kjetil Mork.

Landskap

Dei opphavlege utbyggingsplanane, som det er gjeve konsesjon til, omfattar til dels store inngrep oppe i Randalen i samband med bygging av anleggsveg, tunnelpåhogg, kraftstasjon (Randalen kraftverk), massedeponering, osv. Grunna bratt terreng vil bygging av anleggsvegen stadvis medføre store fyllingar og skjeringar. Figur 3 og 4 viser korleis Randalen vil kunne framstå etter utbygging. Fotomontasjeane gjev med andre ord eit godt inntrykk av 0-alternativet, som det reviderte utbyggingsalternativet skal vurderast opp mot.

Det reviderte utbyggingsalternativet vil føre til at anleggsvegen opp Randalen, massedeponiet i Randalen, Randalen kraftverk og tilhøyrande riggområde utgår frå planane. Dette er vurdert som svært positivt med tanke på å ivareta landskapskvalitetane i Randalen i størst mogleg grad. Etter utbygging vil redusert vassføring i elva vere den einaste synlege verknaden nedanfor Randalsbrekka.

I motsetnad til opphavleg alternativ, inneber det reviderte alternativet at Strudefossvatnet vert overført til Randalsvatnet via ei ca. 350 m lang sjakt. Det må òg lagast eit nytt elveløp frå utløpet av sjakta og ned til eksisterande bekk, samt at bekken må utvidast vidare ned mot Randalsvatnet. For å unngå erosjon langs elvebreidda, må ein truleg plastre den med stein. Vatnet frå Strudefossvatnet/Randalsvatnet vert deretter teke inn på overføringstunnelen frå Nykjevvatnet ved hjelp av eit bekkeinntak like ovanfor Randalsbrekka. Figur 5 viser korleis landskapet rundt Randalsvatnet vil kunne framstå etter ei utbygging iht. revidert alternativ. Dersom ein får til ei god landskapsmessig tilpassing av elveløpet, er tiltaket vurdert å ha liten negativ verknad på landskapet rundt

Randalsvatnet. Bekkeinntaket ovanfor Randalsbrekka vil vere lite synleg i dette landskapsrommet grunna tett vegetasjon langs elva.

For området frå Østerbø til utløpet av Randalsvatnet vil utbyggingsplanane, slik dei er skissert i denne planendringssøknaden, innebere vesentleg mindre inngrep og tap av landskapskvalitetar samanlikna med det opphavlege alternativet. For området rundt Randalsvatnet vil det reviderte alternativet ha noko større konsekvensar enn det opphavlege alternativet, spesielt i anleggsfasen. I driftsfasen vil ein kunne oppnå ei god landskapsmessig tilpassing av borhol og vassveg.

Samla sett er det reviderte utbyggingsalternativet difor vurdert som vesentleg meir skån-samt enn det opphavlege alternativet i forhold til å ivareta landskapskvalitetane i Randalen.

Når det gjeld området rundt Østerbøvatnet, så er det gjeve konsesjon til bygging av kraftstasjon i fjell og deponering av 50 – 60 000 m³ tunnelmasse i Østerbøvatnet. Denne planendringssøknaden skisserer ei løysing med deponering av 300 000 m³ tunnelmasse i Østerbøvatnet. Figur 6 viser korleis området vil kunne framstå ved sistnemnde utbyggingsalternativ.

At mengda med tippmasse i Østerbøvatnet aukar frå ca. 50 – 60 000 m³ til ca. 300 000 m³ har ingen vesentleg innverknad på landskapet i området, sidan det aller meste av tunnelmassen vil bli deponert under vassflata. Det er med andre ord lite som skiller dei to utbyggingsalternativa når det gjelder innverknad på kultur- og naturlandskapet ved Østerbøvatnet.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha middels positiv konsekvens (++) for landskapet, sett i forhold til 0-alternativet. Dette skuldast ein vesentleg reduksjon i inngrepa i Randalen.

Kulturminner og kulturmiljø

Ifølgje konsekvensutgreiinga for Østerbø og Randalen kraftverk (Odel, 2007) og Riksantikvaren sin database (Askeladden) er det registrert fleire fornminne i Randalen. Lokaliseringa er vist på figur 8. Det er ikkje registrert fornminne, verken på land eller i sjø, ved det planlagde kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet.

Når det gjeld nyare tids kulturminne (sjå figur 8), er det registrert ruinar av to sel i Randalen. Det er òg registrert fleire nyare tids kulturminne på Østerbø. Det er ikkje registrert nyare tids kulturminne ved det planlagde kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet.

Dei opphavlege utbyggingsplanane vil kunne ha negativ innverknad på kulturminne på Østerbø og i Randalen, både direkte (fysisk) og indirekte (visuelt). Dei reviderte planane, slik dei er skissert i denne planendringssøknaden, vil i mykje mindre grad påverke kulturminna og kulturmiljøa i desse områda.

Overføringa av Strudefossvatnet vil ikkje berøre fornminna ved Randalsvatnet reint fysisk, men noko visuell påverknad må ein pårekne, spesielt i anleggsfasen. Etter at området er sett i stand, og anlegget er sett i drift, vil den visuelle påverknaden på desse fornminna vere liten (jf. figur 5).

Ved det planlagde kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet er det, som tidlegare nemnt, ikkje registrert verken fornminne eller nyare tids kulturminne. Det er heller ingen vesentleg forskjell mellom dei to alternativa (deponering av 50-60 000 m³ vs. deponering av 300 000 m³) når det gjeld visuell påverknad på kulturmiljøet i sørenden av Østerbøvatnet (dvs. Østerbø og Sørebo). Sistnemnde alternativ har litt større potensial for å råke marine kulturminne, men potensialet for funn i dette området er vurdert som lite.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha liten positiv konsekvens (+) for kulturminne og kulturmiljø, sett i forhold til 0-alternativet. Dette skuldast ein vesentleg reduksjon i inngrepa i Randalen.

Terrestrisk flora og fauna

Figur 10 viser dei viktigaste områda for biologisk mangfald. I Randalen er vegetasjonen samt dyre- og fuglelivet jamnt over trivielt og representativt for regionen. Unnataket er eit område med rik edellauvskog ved Fessene, som berre i avgrensa omfang blir påverka reint fysisk av det opphavlege utbyggingsalternativet. Inngrepa i Randalen vil difor i hovedsak ha negativ innverknad på vanleg førekomande vegetasjonstypar og artar. Dei reviderte utbyggingsplanane er, for Randalen sin del, mykje meir kompakte både i forhold til terrenginngrep og anleggstid.

Arealbeslaga er mindre og dyre-/fuglelivet i området vert i mykje mindre grad påverka av støy og uroing i anleggsfasen. Dette gjer at det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert som mindre konfliktfylt enn det opphavlege i forhold til flora og fauna i Randalen.

Når det gjeld kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet, så ligg det heilt inntil (og delvis innanfor) det føreslegne naturreservatet i Ramslia (rik edellauvskog). Kartet ovanfor viser den førebelse avgrensinga av naturreservatet, men endeleg avgrensing vert ikkje vedteken før detaljplanane for Østerbø kraftverk ligg føre (jf. kongeleg resolusjon om Verneplan for edellauvskog i Sogn og Fjordane fylke).

Det er ingen skilnad mellom det opphavlege og det reviderte utbyggingsalternativet når det gjeld arealbeslag og innverknad på edellauvskogen. Samla sett er det, for begge alternativa, snakk om eit svært avgrensa arealbeslag av edellauvskog sett i forhold til utstrekninga/storleiken til naturreservatet (1524 dekar), uansett alternativ.

Dei reviderte planane vil medføre meir aktivitet ved kraftstasjonsområdet, og dumping av mykje meir tunnelmasse i Østerbøvatnet. Auka aktivitet i dette området vil kunne medføre noko større omfang av støy og uroing på dyre- og fuglelivet i dei tilgrensande områda. Den negative verknaden i dette området vert i stor grad oppvegd av ein tilsvarande reduksjon av støy og uroing på fugle-/dyrelivet i Randalen.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha liten positiv konsekvens (+) for terrestrisk flora og fauna, sett i forhold til 0-alternativet. Dette skuldast ein vesentleg reduksjon i inngrepa i Randalen.

Marin flora og fauna

Det er utarbeidd to fagrapportar om tiltaket sin moglege innverknad på Østerbøvatnet: Konsekvensutredning for Østerbø og Randalen kraftverk (Rådgivende Biologer, 2007) og Utfylling av masser i Østerbøvatnet. Konsekvenser for biologisk mangfold (Sweco, 2013).

Østerbøvatnet er klassifisert som naturtypen brakkvasspoll av regional verdi (B). Østerbøvatnet er elles ein sidearm til Sognefjorden, som er føreslegen verna gjennom Marin Verneplan. Øvre delar av deponiområdet (kote -20 – 0) består av steinfylling (veg) og rasmark, samt noko blautbotn. Området under kote -20 er ikkje kartlagt, men det er naturleg å anta at sjøbotnen består av ei blanding av rasmark (stein) og lausbotn, og at dette området er mindre påverka av tidlegare vegbygging.

For Østerbøvatnet og det marine økosystemet der er skilnaden på dei to utbyggingsalternativa i hovudsak knytta til mengda av deponert tunnelmasse. Det opphavlege alternative innebar deponering av 50 – 60 000 m³, medan det reviderte alternativet inneber deponering av 300 000 m³. Sjølv om sistnemnde alternativ inneber ei 6-dobling av deponert tunnelmasse, aukar ikkje arealet av påverka sjøbotn tilsvarande. Ein reknar med at deponiområdet i Østerbøvatnet berre vert om lag dobbelt så stort for sistnemnde alternativ som for opphavleg alternativ.

Mogleg påverknad på marin flora og fauna kan oppstå som følgje av:

Mogleg påverknad	Skildring
1) Arealbeslag	Eit avgrensa areal med blautbotn vert omgjort til «rasmark». Dette vil medføre fortrenging av artar knytta til lausbotn, eksempelvis sandskjell (VU), medan artar knytta til rasmark/steinblokker og fast substrat vil kunne få betre forhold. Studiar av offshore vindkraftverk, der ein nyttar grov stein rundt fundamenta, har vist at slike tippmasser kan gje gode oppvekstforhold for mange artar av fisk og botndyr.
2) Tilførsel av sprengsteinstøv	Sprengingsarbeidet vil føre til at det blir danna finstoff (sprengsteinstøv), og utslepp av dette til vassdrag og sjø kan i enkelte tilfelle føre til skade på fisk og botndyr. Partiklar frå mjuke bergartar (nåleforma/skarpe) er meir kritiske enn frå harde bergartar. Berggrunnen i tiltaksområdet består i all hovudsak av harde bergartar og det er difor ikkje venta at

	dette får stor betydning for vasskvaliteten i Østerbøvatnet eller dei artane som har tilhald der. Det må òg leggjast til at i eit sjøområde som Østerbøvatnet vil fisken kunne trekkje vekk frå deponiområdet dersom vasskvaliteten blir mindre gunstig. Det er ofte ikkje mogleg i ei elv.
3) Tilførselar av ammoniakk m.m.	Ammoniakk frå sprøytebetong utgjer eit anna forureiningsproblem. Sprøytebetong blir normalt brukt for å sikre tak og veggar i tunnelar. Sprøytebetongen blir vanlegvis påført etter at tunnelen er utsprengd, men i tilfelle der tunnelen er lang eller der det skal takast ut masser i etterkant, kan restar frå betongen følgje med tunnelmassene. Betongen inneheld sterkt alkaliske stoff og tunnelmasse som inneheld søl frå sprøytebetong vil ha ein høg pH og ein høg andel ammoniakk, ettersom andelen ammoniakk frå sprengstoffrestar aukar ved bl.a. høg pH. Ammoniakk er ganske giftig for vasslevende organismar, for eksempel fisk og botndyr. I tillegg til sprengstoffrestar og sprøytebetongrestar kan det førekome forureining frå hydraulikkolje, smøreolje, diesel og borekaks.
4) Tilførselar av ammoniumnitrat	Tunnelmasser inneheld i varierende grad restar av sprengstoff (ammoniumnitrat). Ein del av desse sprengstoffrestane vil kunne følgje med massene til deponering og medføre blant anna algeoppblomstring i resipientar med liten gjennomstrøyming.
5) Støy og uroing i anleggsfasen	Dumping av tunnelmasse i Østerbøvatnet vil medføre støy og uroing på fisk og enkelte andre ferskvassorganismar i anleggsfasen. I driftsfasen vil dette ikkje vere noko relevant problemstilling.

Ettersom resipientkapasiteten i Østerbøvatnet er relativt liten, grunna liten gjennomstrøyming av vatn, er det viktig at ein iverkset avbøtande tiltak før deponering av tunnelmasser. Dette gjeld spesielt for det reviderte utbyggingsalternativet (Plan B). Aktuelle tiltak er:

- Spyling av tunnelmassene før deponering i Østerbøvatnet vil kunne redusere skadeverknaden ein god del (fortynning på minst 1:10 fjernar normalt risikoen for miljøskade).
- Spyling av tunnelmassen vil auke avrenninga via tunnel/prosessvatn. Vi føreset difor at prosessvatn frå tunneldrifta og spylinga av tunnelmassene blir ført til ein kombinert slam- og oljeavskiljar før det blir ført ut i Østerbøvatnet. Oppsamla slam vert køyrt vekk og deponert slik at ein unngår utvasking og forureining.

Dersom desse tiltaka blir gjennomført, tilseier erfaringane at dei langsiktige konsekvensane av eit massedeponi i Østerbøvatnet på marin flora og fauna blir små.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha liten negativ konsekvens (-) for marin flora og fauna, sett i forhold til 0-alternativet.

Akvatisk flora og fauna

Rådgivende Biologer (2007) har konkludert med følgjande for Østerbøelva: «Undersøkelsene viser at det er en bestand av sjøørret i vassdraget, og at laks har gytt med suksess i elven i alle fall fra høsten 2000. Opphavet til laksen er usikkert, men det kan dreie seg om feilvandret villaks eller rømt oppdrettslaks». Ovanfor vandringshinderet for anadrom fisk, inkl. Randalsvatnet, er det bestandar av bekkeørret.

Det er ingen vesentleg skilnad mellom dei to utbyggingsalternativa (0 og B) når det gjelder vassføring på dei aktuelle elvestrekningane i driftsfasen. Skilnaden i konsekvensgrad for fisk og

andre ferskvassorganismar i vassdraget er difor knytta til moglege endringar i vasskvaliteten. Uttak og deponering av store mengder tunnelmasse i Randalen vil kunne ha innverknad på vasskvaliteten i Østerbøelva gjennom tilførsar av sprengsteinstøv og giftige nitrogensambindingar (sprengstoffrestar), både i anleggsfasen og driftsfasen. Store tilførsar av avløps-/avrenningsvatn frå tunnelar og massedeponi vil kunne føre til skade på fisk og evt. fiskedød dersom det skjer i periodar med låg vassføring i elva (liten fortynningseffekt). Dette er ei problemstilling som er mindre aktuell for det reviderte utbyggingsalternativet, sidan fullprofilboring av sjakt mot Strupefossvatnet medfører lite behov for deponering av tunnelmasse i dalføret og massene vil då heller ikke vere forureina av giftige nitrogensambindingar/sprengstoffrestar og sprengsteinstøv.

Sjølv om det kan iverksetjast tiltak mot avrenning frå tunnel og deponi i Randalen, i form av sedimentasjonsbasseng, vil det vere ein noko større risiko knytta til det opphavlege alternativet samanlikna med det reviderte alternativet.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha liten positiv konsekvens (+) for akvatisk flora og fauna, sett i forhold til 0-alternativet.

Friluftsliv, jakt og fiske

Vurderingane av dei ulike alternativa sin innverknad på friluftsliv, jakt og fiske er i stor grad knytta opp mot følgjande aspekt:

- Mogleg påverknad på opplevingskvalitetar, som landskap, kulturminne, dyre- og planteliv m.m. (sjå også kap. 3.2, 3.3 og 3.4).
- Mogleg påverknad på jakt og fiske.
- Endra tilkomst.

Det første punktet er, som tidlegare nemnt, skildra i kapittel 3.2 – 3.4. Konklusjonen der er at det reviderte utbyggingsalternativet er den mest skånsame løysinga i forhold til å ivareta området sine verdiar og kvalitetar innanfor landskap, kulturminne, flora og fauna. Dette skuldast i første rekkje vesentleg mindre inngrep i Randalen.

Når det gjeld mogleg påverknad på jakt, så er det i første rekkje i anleggsfasen at jaktmoglegheitene og jaktutbyttet vil kunne bli negativt påverka. Dette som følgje av at støy og uroing i anleggsfasen mest truleg vil føre til at hjorten trekkjer vekk frå anleggsområda medan anleggsarbeidet pågår. Det reviderte utbyggingsalternativet inneber vesentleg mindre inngrep i Randalen, og over ein kortare periode, og er difor vurdert som den beste løysinga for å sikre viltbestandane og jaktmoglegheitene i Randalen i anleggsfasen. Det reviderte utbyggingsalternativet vil medføre noko større aktivitet i kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet, og soleis kunne ha noko større innverknad på jaktmoglegheitene og –utbyttet i dette området. I driftsfasen vil det mest truleg vere liten skilnad mellom dei to alternativa.

Når det gjeld fiskemoglegheitene i området, både i ferskvatn og sjø, er det ingen vesentleg skilnad mellom dei to alternativa. 0-alternativet vil kunne ha noko større påverknad på fiskemoglegheitene i Østerbøelva enn alternativ B, medan alternativ B vil kunne ha noko større konsekvensar for fisket rundt deponiområdet i Østerbøvatnet samanlikna med 0-alternativet.

Bygging av anleggs-/atkomstveg opp Randalen (0-alternativet) vil føre til at Randalen blir mykje meir tilgjengeleg for dei fleste brukargruppene. Dette vil kunne opplevast som positivt for dei som søkjer tilrettelagde område for å drive friluftsliv, eller for folk som av ulike årsaker har vanskeleg for å ferdast i terrenget. Erfaringa frå utbygginga i Aurland er at friluftsfolk i stor grad brukar anleggsvegane til ferdsel. På den andre sida, vil eit slikt inngrep kunne opplevast negativt av dei som søkjer uberørt natur. Desse vil kunne slutte å bruke området pga. at området har endra karakter etter utbygginga. Haldningane til den enkelte er svært avgjerande for kva for bruksendringar ein ser etter ei utbygging. Det finst med andre ord ingen «fasit» på korleis endra tilkomst til eit område vil påverke bruken av området til friluftsliv; for enkelte brukargrupper er det positivt medan det for andre brukargrupper er negativt. I Norge har det lenge vore politisk aksept for at store, uberørte friluftsområde skal skjermast for inngrep, og anleggsvegar av denne typen er difor normalt ikkje rekna som eit «positivt» tiltak for friluftslivet.

Det må òg leggjast til at bruken av Randalen til friluftsliv er svært liten samanlikna med fjellområda nærmare Stølsheimen og Stordalen, og at det stort sett er lokalbefolkninga på Østerbø som ferdist i området. Kva haldning dei har til ein slik anleggsveg, og bruken av den i driftsfasen, er uviss.

Samla sett er det reviderte alternativet vurdert som vesentleg meir skånsam når det gjeld friluftsliv, jakt og fiske i influensområdet enn det konsesjonsgjevne alternativet.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha middels positiv konsekvens (++) for friluftsliv, jakt og fiske, sett i forhold til 0-alternativet.

Landbruk

For landbruket er den viktigaste skilnaden mellom det opphavlege og det reviderte utbyggingsalternativet at anleggs-/atkomstvegen opp Randalen utgår. Denne vegen ville gjort det lettare å ta ut skog frå plantefeltet (sjå figur 1), og ville opna opp for hogst av lauvskog (til vedproduksjon) vidare oppover i dalføret. Vegen ville òg letta tilsynet med beite ein god del. Fordelane ved denne vegen er med andre ord større enn ulempene knytta til arealbeslag i samband med bygging av veg, deponering av tunnelmasser, etc.

Ei utbygging i tråd med det reviderte utbyggingsalternativet medfører at ein mister denne «synergieffekten» mellom kraftutbygginga og landbruket på Østerbø.

Samla vurdering: Det reviderte utbyggingsalternativet er vurdert å ha liten negativ konsekvens (-) for landbruket, sett i forhold til 0-alternativet.

Oppsummering/konklusjon

Tabellen under oppsummerer konsekvensane av den reviderte utbyggingsløysinga sett i forhold til 0-alternativet (utbygging av Østerbø og Randalen kraftverk i tråd med konsesjonsvilkåra).

Tabell 4. Oppsummering av konsekvensvurderingane

Tema/fagområde	Vurdering av revidert alternativ, sett i forhold til 0-alternativet
Landskap	Middels positiv (++)
Kulturminne og kulturmiljø	Liten positiv (+)
Terrestrisk flora og fauna	Liten positiv (+)
Marin flora og fauna	Liten negativ (-)
Akvatisk flora og fauna	Liten positiv (+)
Friluftsliv, jakt og fiske	Middels positiv (++)
Landbruk	Liten negativ (-)

På bakgrunn av denne oppsummeringa kan det konkluderast med at det reviderte utbyggingsalternativet (B) miljømessig sett er ei betre løysing enn det opphavlege alternativet (0), som er tildelt konsesjon.»

Som det framgår ovanfor omfattar planendringa mellom anna eit større uttak av tunnelmassar på Østerbø og mogleg deponering i Østerbøvatnet. Sweco har på oppdrag frå SFE utarbeidd ein særskild miljørapport datert 13.11.2013 «Utfylling av masser i Østerbøvatnet - konsekvenser for biologisk mangfald». Frå rapporten vert samandraget referert:

«Sogn og Fjordane Energi (SFE) vurderer å søke om planendring på bygging av Østerbø kraftverk. Planendringene innebærer at et betydelig mye større volum av steinmasser blir deponert i Østerbøvatnet i forhold til hva dagens konsesjon legger opptil. Sweco Norge AS har gjennomført undersøkelser av biologisk mangfold i prosjektområdet for å vurdere potensielle konsekvenser av tiltaket.

Prosjektområdet omfatter ca. 175 meter av kommunal vei, tilhørende strandsone og areal i sjø mellom den nordre av Rusteelvene til nes sør for Svarthammeren, langs Østerbøvatnet i Høyanger

kommune. I tillegg omfattes areal berørt av finstoff transportert i vannet som et resultat av deponeringen.

Terrestrisk, akvatisk og marinbefaring ble gjennomført av Sweco ved to biologer. Kartlegging av marine naturtyper ble utført av tre dykkere fra Buskerud Dykkerservice koordinert av Sweco. Det definerte undersøkelsesområdet er 175 meter bredt og 70 meter langt med relativt jevn helling fra 0-20 meter. Hele området ble gjennomløst i transsekker langs dybdekvotene (20,15,10, 5 og 0 meter).

Ingen rødlista terrestriske eller rødlista ferskvannstilhørende arter ble registrert på befaring. En rødlistamarin art ble registrert, Sandmusling (VU-sårbar). Arten er sårbar for konkurranse fra den introduserte arten amerikansk knivskjell på Sørlandet. Amerikansk knivskjell er ikke registrert i Østerbøvatnet. To naturtyper inngår i og ved prosjektområdet, rik edelløvsog og brakkvannspoll, henholdsvis av stor og middels verdi. Prosjektområdet inngår i leveområdet til flere rødlista fuglearter, oter og hjort. Det er ikke registrert noen verdifulle ferskvannlokalteter. Anadrom fisk kan i teorien gå opp i den nordre av Rustelvene, men bekken er ikke av optimal utforming for gyting. Vassdraget har ingen kjent verdi for ål.

Store deler av det marine utredningsområdet består av fylling og rasmark, hovedsakelig menneskepåvirket som et resultat av veibygging. Fyllingen strekker seg til ca. 15 meters dyp. Utover den marine naturtypen brakkvannspoll, ble det ikke kartlagt viktige marine utforminger (etter DN - håndbok 19) i det aktuelle området.

Hydrologiske, hydrauliske og limnologiske betraktninger viser at det generelt er små vannhastigheter i Østerbøvatnet. Strømninger i vannet er vurdert som hovedsakelig vindindusert. Deponering av sprengstein kan medføre forurensning, bl.a. direkte fra sprengstoffrester og fra sprøytebetongrester. Giftstoffer fra masser kan være dødelig for bl.a. fisk. Avbøtende tiltak kan likevel medføre at deponering ikke vil få store negative konsekvenser for naturen.

Aktivitet i anleggsperioden vil ha en skremseffekt på dyr. Funksjonen til området vil endre seg noe ettersom masser fylles ut i vannet/sjøen. Etter anleggsperiodens slutt forventes det imidlertid at flere arter vil vende tilbake til området og bruke området tilnærmet som i dag.

Samlet forventes det en del liten til middels negativ konsekvens på terrestrisk - og ferskvannsmiljø, og middels negativ konsekvens for marint miljø.»

Høyring og distriktshandsaming

Planendringssøknad med miljørapport har i 1. kvartal 2014 vore på høyring til uttalepartar som har kome med uttale til den opphavlege søknaden. Det er motteke uttale frå:

Høyanger kommune, vedtak kommunestyret 08.05.2014:

- «1. Kommunestyret i Høyanger tek til vitande SFE sine planar om å ta ut Randalen kraftverk på ca. kote 620 av planane. Samla årsproduksjon blir redusert frå 183 GWh til om lag 168 GWh.
2. Kommunestyret i Høyanger godtek at vassføringstunnelen frå Strupefossvatnet til Randalen vert erstatta med et 350 m langt borhol som fører vatnet via Randsalsvatnet til inntak i Randalen.
3. Kommunestyret i Høyanger godtek at steintipp i Randalen utgår frå planane.
4. Kommunestyret i Høyanger godtek ikkje at meir enn høgst nødvendig av dei om lag 300.000 m³ steinmassar vert deponert i Østerbøvatnet ved portalen til kraftstasjonsanlegget. Kommunestyret i Høyanger meiner at steinmassane i staden må kome kommunen til gode og føreslår difor at desse vert nytta:
 - a. Ved industriområda på Sørebo og Østerbo
 - b. Nydyrking og arrondering av areal Sørebo/Østerbo
 - c. Ved å utvide industriområdet på Søreide
 - d. Ved å utvide den kommunale vegen mellom Søreide og Østerbo
5. Kommunestyret i Høyanger tek til vitande at anleggsvegen frå Østerbo til Randsalsbrekka vert teke ut av planane.

Vurdering

Randalen kraftverk vert teke ut av planane

I dei opphavlege utbyggingsplanane skulle Randalen kraftverk byggast i dagen på kote 620, med ei årsproduksjon på ca. 15 GWh. Nye utrekningar frå SFE Produksjon AS syner at utbygginga av Randalen kraftverk ikkje lenger er lønsam, og SFE Produksjon AS ynskjer difor å ta kraftverket ut av planane. Eigedomsskatt frå Randalen kraftverk vil utgjere om lag 543.000 kr fyrste år. Denne eigedomsskatten vil synke over tid fordi ein får nedskrivningar av den skattemessige verdien av anlegget. I tillegg vil ein reduksjon i samla årsproduksjon på 15 GWh innebere ei viss reduksjon i inntekter frå konsesjonskraft. Kraftstasjonen i seg sjølv utgjer ikkje eit stort inngrep i Randalen slik ho forelegg i opphavleg konsesjon. Frå eit miljøperspektiv vil det likevel vere positivt å ta ut Randalen kraftverk frå planane med tanke på å ivareta landskapskvalitetane i Randalen i størst mogleg grad.

Vassføringstunnel frå Strupefossvatnet til Randalen vert erstatta med borehol til Randalsvatnet

I opphavleg konsesjon skal Strupefossvatnet overførast til driftstunnelen i Randalen gjennom ei vassføringstunnel i fjellet (Vedlegg 1, 0-alternativet). SFE søker no om å få overføre Strupefossvatnet gjennom å bore eit ca. 350 m langt borehol med diameter 1,6 m til Randalen på ca. kote 800. Det må og lagast eit nytt elveløp frå utløpet av sjakta og ned til eksisterande bekk, samt at bekken må utvidast vidare ned mot Randalsvatnet. Vatnet frå Strupefossvatnet og Randalsvatnet vert deretter teke inn på overføringstunnelen frå Nykjevatnet ved hjelp av eit bekkeinntak like ovanfor Randalsbrekka på ca. kote 620.

Dersom ein får til ei god landskapsmessig tilpasning av elveløpet frå utløpet av sjakta ned til Randalsvatnet vil denne planendringa ha begrensa negativ påverknad på landskapsverdiane i området, og er såleis ikkje problematisk.

Rådmannen understrekar at det i det reviderte alternativet for overføring av vatn frå Strupefossvatnet til Randalsvatnet framleis er naudsynt å etablere lukeanordningar i regulerings-systemet som skal hindre at vatn overførast til Randalsvatnet i situasjonar med fare for skadeflaum.

Steintipp i Randalen utgår frå planane, og om lag 300.000 m³ steinmasse vert i staden deponert i Østerbøvatnet

I opphavleg konsesjon er det gjeve løyve til at om lag 290.000 m³ tunnelmassar plasserast i ein eigen tipp i Randalen på om lag kote 480. Dette er eit stort inngrep som vil medføre ei svært kraftig endring av landskapsbiletet i dalen. I planendringssøknaden vert denne tippet teke ut av utbyggingsplanane, og SFE Produksjon AS søker i staden om at om lag 300 000 m³ steinmasse vert deponert i Østerbøvatnet. Om ein ser berre på Randalen er dette svært positivt. Ein får vesentleg mindre inngrep og tap av landskapskvalitetar i Randalen samanlikna med det opphavelge alternativet, og får ei mykje meir skånsom utbygging i dette området.

Når det gjeld deponering av steinmasse i Østerbøvatnet meiner rådmannen at ein vanskeleg kan forsvare å deponere 300.000 m³ masse i ei viktig naturtype som Østerbøvatnet utgjer. Massen utgjer ein viktig ressurs, og det vil vere både hensiktsmessig lokalt og miljøfagleg forsvarleg å nytte massane til samfunnsnyttige formål i nærområdet. Søkjer seier og i sin søknad at «Dersom det, i høyringsfasen, kjem gode forslag til bruk av mindre mengder massar i området så er ein positiv til det.»

Rådmannen meiner at overskotsmassane heller bør nyttast slik:

Utviding av næringsområdet på Søreide

I samband med arbeidet med kommuneplanen sin arealdel som no er i sluttfasen er det kome innspel om utviding av dagens næringsområde på Søreide. Næringsarealet på Høyanger sørside er per dags dato fullt utnytta, noko som gjer at kommunen ikkje kan tilby eksisterande aktørar utvidingsmoglegheiter eller nye aktørar samlokaliseringmoglegheiter i området. Om ein skal få

til ei utviding av næringsarealet på Søreide blir ein i hovudsak nøydd til å utvide ut i sjøen, og for at utvidinga skal ha betydning bør den ha ein storleik på minimum 10 dekar. Om forholda ligg til rette for det kan det og vere aktuelt å utvide næringsområdet ytterlegare. Bruk av overskuddsmassane frå kraftutbygginga vil difor kunne ha stor samfunnsnytte og bidra til auka næringsutvikling og fleire arbeidsplassar i Høyanger kommune.

Utviding av næringsområdet på Sorebø

På Sorebø føreligg det konkrete utbyggingsplanar frå Osland Havbruk AS som treng areal for gjennomføring. I og med at vatnet frå Sorebøelva er ein viktig føresetnad for drift og produksjon for Osland Havbruk AS sitt settefiskanlegg er det få andre lokalitetar som er aktuelle for ei utviding av settefiskproduksjonen. Det er difor ynskjeleg å nytte masse frå kraftutbygginga til å utvide næringsområdet på Sorebø med ca. 10 dekar for slik å sikre framtidig drift og viktige arbeidsplassar på Høyanger sørside.

Frå eit miljøfagleg synspunkt kan det vere problematisk å fylle ut fleire stader langs strandsona i Østerbøvatnet. Det er betre med ei stor fylling som påverker ein del av strandsona enn fleire mindre fyllingar som totalt sett vil påverke eit større areal av strandsona i Østerbøvatnet. Rådmannen meiner at dei positive effektane av ei utviding av næringsområdet på Sorebø er så vidt store at dei oppveier dei negative konsekvensane for miljøet, og tilrår likevel utfylling av massar her.

Utfylling av vegparseller mellom Østerbø og Søreide

Høyanger kommune er fullt ut klar over at vegparsellen mellom Søreide og Østerbø har sine avgrensingar m.o.t. større tung- og anleggstrafikk. Dersom bygging av Østerbø kraftverk krev utviding av vegparsellen, er Høyanger kommune ikkje negativ til at overskotsmassar kan nyttast til dette formålet. Vilåret er at utbyggar av kraftverket dekkjer alle kostnader som dette vil medføre.

Nydyrking Østerbø

I samband med kraftutbygginga har to av grunneigarane kome med innspel om at dei ynskjer å nytte delar av tunnelmassane til planering/oppfylling av areal med påfølgjande nydyrking. Det er to område det først og fremst er tale om (Vedlegg 2); ei reine på 10-12 dekar mellom vegen til tunet på Østerbø og elva, og eit relativt flatt areal på tilnærma 25 dekar som i dag vert nytta til innmarksbeite. Ved å nytte tunnelmassane til nydyrking vil ein få meir areal til slått og intensivt beite, som igjen vil styrke driftsgrunnlaget på gardsbruka og bidra til auka matproduksjon. I tillegg ligg dyrkingsareala i relativt kort avstand frå tunnelinnslaget, noko som medfører lite transport. Denne typen tiltak vil såleis vere ein samfunnsmessig god måte å nytte tunnelmassane på.

Anleggsvegen frå Østerbø til Randalsbrekka vert teke ut av planane

I opphavelag konsesjon var det gjeve løyve til bygging av ein ca. 5 km lang anleggsveg frå Østerbø til Randalsbrekka. Denne vegen var av grunneigarane sett på som ei føresetnad for å gå med på utbygginga. Detalkartleggingar av geologi, topografi og sikringstiltak syner imidlertid at denne vegen har blitt mykje dyrare enn tidlegar budsjettert, og den daglege bruken av vegen vurderast som risikofyllt. Med bakgrunn i dette ynskjer SFE Produksjon AS å justere planen for gjennomføring av utbygginga, og ta vegen opp i Randalen ut frå utbyggingsplanen.

Rådmannen sin konklusjon

Sett frå eit miljøperspektiv vil dei omsøkte planendringane vere positive for landskapet og miljøet i Randalen, og rådmannen har difor ingen innvendingar mot at kørkje Randalen kraftverk, steintippen eller anleggsvegen opp i Randalen vert fjerna frå utbyggingsplanane. Planendringane er likevel ikkje heilt uproblematisk. Deponering av 300.000 m³ masse i Østerbøvatnet utgjer ein stor påverknad i ei viktig naturtype, og rådmannen meiner at ein må sjå etter andre, alternative bruksområder for massane. Rådmannen meiner at følgjande bruksområder er gode alternativ som vil ha stor samfunnsnytte:

- Utviding av næringsområde på Søreide
- Utviding av næringsområde på Sorebø
- Utfylling av vegparseller mellom Østerbø og Søreide
- Nydyrking på Østerbø

Ved å gjennomføre dei føreslegne tiltaka får ein utnytta massane, som er ei viktig og begrensa ressurs i kommunen, på ein måte som kjem lokalsamfunnet og næringslivet i kommunen til gode på best mogleg måte, samstundes som ein reduserer dei negative effektene ei så stor utfylling av massar vil ha i Østerbøvatnet.»

Sogn og Fjordane fylkeskommune, brev 03.02.2014:

«Kulturminne

Som regional kulturminnemyndigheit har vi ikkje kulturminnefaglege merknader til endringa, når det gjeld tiltaksområda i sjø eller på land. Utfylling av masse i Østerbøvatnet vert noko meir omfattande enn tidlegare planlagt, men her vil tidlegare vurdering vere dekkande.

Samla vurdering

Planendringa som no er framlagt viser eit prosjekt som er mindre omfattande enn det som fylkeskommunen har uttalt seg positivt til tidlegare. Samla sett vurderer fylkeskommunen endringane som er forslått, til å vere positive i høve til tidlegare løysingar og merknader frå fylkeskommunen. Endringane er vurdert til å vere innafor rammene av tidlegare uttalar.

Konklusjon

Fylkeskommunen har ikkje merknader til planendringa.»

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, brev 23.04.2014:

«Vurdering

Etter vurderinga vår blir det ikkje rett å omtale alternativet som har fått konsesjon som 0-alternativet, sidan situasjonen i dag er at kraftverket ikkje er bygd, og vi forstår at av fleire grunnar er dette alternativet no uaktuelt.

Fylkesmannen har i tidlegare fråsegner til konsesjonssøknad vurdert bygginga av Østerbø og Randalen kraftverk som svært konfliktfylt for dei allmenne interessene. Vi har også understreka behovet for avbøtande tiltak og miljøtilpassingar som kan bidra til at den endelege løysinga i større grad er i tråd med nasjonal miljøvernpolitikk.

Inngrep i Randalen m.m.

Inngrepa i Randalen vil verte vesentleg redusert ved at både kraftverket, anleggsvegen, kraftlina (22 kV) og deponiet der er teke ut av planane, og ved at inntaket til Østerbø kraftverk skal byggjast veglaust. Dette er positivt både for naturmiljøet, landskapsopplevinga og friluftslivet.

Overføringa frå Strupefossvatnet via Randalvatnet vil føre til at ein relativt lang tunnel kan erstattast av ein noko kortare overføringstunnel. Dette vil redusere den totale tippmengda med 50 000 m³, noko som er positivt. At det verken vert veg eller eit deponi i Randalen, er klart positivt. Løysinga har likevel negative sider, ved at det vert eit borehol i ei fjellside ved Randalvatnet og etablert eit nytt elvelaup, samt at vatnet får auka gjennomstrøyming i høve til naturtilstanden. På kartet ser det ut til at vatnet i stor grad vil følgje eit naturleg elvelaup, men på fotomontasjen med bilettekst (fig. 5) ser det ut til at vatnet vil gå i eit nytt laup på heile strekninga. Etter det vi kan forstå må elvelaupet utvidast for å kunne ta unna meir vatn. I søknaden er det vist til at det er aure i Randalvatnet. Auka gjennomstrøyming kan endre planktonssamfunnet i Randalvatnet, og

reduere næringsgrunnlaget for aurebestanden. I Strupefossvatnet er det i følge rapport 988 frå Rådgivende Biologer AS ikkje fisk.

Det er framleis behov for å deponere masse frå boringa ved inntaket i Strupefossvatnet (10 m³) og ved utlaupet av tunnelen i Randalen (450 m³). Vi føreset at dette vert gjort på ein mest mogleg landskapstilpassa måte og at terrengingrep vert tilstelt så naturleg som mogleg, med bruk av jordmassar frå staden.

Ei eventuell straumforsyningsline på 1 kV opp til lukehuset vil verte eit vesentleg mindre inn- grep enn kraftlina som er teke ut av planane. Det er omtalt i søknaden at det kan vere aktuelt å løyse straumbehovet ved hjelp av solcellepanel og aggregat, noko som vil verte ei ytterlegare miljø- tilpassing.

Utfylling i Østerbøvatnet, kraftstasjon

Den planlagde auka utfyllinga frå om lag 50 000 m³ til 300 000 m³ i Østerbøvatnet er klart negativ for naturmiljøet. Tiltaksområdet vert i rapporten for biologisk mangfald utarbeidd av Sweco vurdert til å ha middels verdi for marine naturtypar og liten verdi for marin fauna og flora.

Planeringa med auka utfylling i Østerbøvatnet er ifølge Sweco venta å gi liten til middels negativ påverknad, og heldt saman med verdien set Sweco då konsekvensen til liten til middels konsekvens.

Vi meiner verdien er sett for lågt for både marine naturtypar og for marin flora og fauna. Østerbøvatnet er registrert i Naturbase som "brakkvannspoll", med verdi "viktig". Her er det ein mangel at det ikkje er teke med den stadeigne sildestammen i vatnet. Østerbøvatnet er ein særleg interessant del av Sognefjorden, som er kandidat som marint verneområde. Det fagleg rådgivande utvalet for marin verneplan har rådd til at Østerbøvatnet blir inkludert i den marine verneplanen for Sognefjorden. Verdien som marin naturtype må difor etter vårt syn setjast til stor. Etter vårt syn tilseier førekomsten av ein lokal sildestamme og funn av ein raudlista art (vanleg sandskjel) at verdien for marin fauna og flora minst må setjast til middels. Konsekvensane for marine naturtypar og for marin flora og fauna vil vere avhengig av kor store areal som vert dekt av steinmassar og korleis dette vert gjort. Vi er kjend med at store delar av strandlinja i det marine utgreingsområdet i Østerbøvatnet er fylling og rasmark, hovudsakleg på grunn av vegbygging. Ved Østerbøvatnet er det elles registrert raudlistartane ospekvikjuke (NT), hasselrulav (NT), makrellterne (VU), storlom (NT), strandsnipe (NT), hønsehauk (NT) og storspove (NT) (VU), jf. Multiconsult sin fagrapport frå 2007. I kva grad sjølve tiltaksområdet kring kraftstasjonen har verdi for desse artane oppfatar vi som meir usikkert.

Dei om lag 300 000 m³ med masse vil dekkje om lag 30 daa i Østerbøvatnet. Det vil gi ein gjennomsnittleg tjukkeleik på 10 m og utgjere om lag 1,5 % av arealet til Østerbøvatnet. SFE reknar med at sjølv om det no vert planlagt 6-dobling av mengda steinmassar som skal deponerast i høve til konsesjonsalternativet, vil arealet som påverkar sjøbotnen truleg verte ikkje like mange gonger stort, men dobbelt så stort. Vi kan ikkje forstå dette annleis enn at det er sjølve området som vert dekt av dei store steinane som det her gjeld.

Influensområdet, det arealet som vert dekt/påverka av små steinpartiklar og steinstøv, som vil bli ført langt lenger av garde, vil vere langt større, dersom det ikkje vert gjort tiltak for å hindre det. I samband med søknaden for Leikanger kraftverk utarbeidde Rådgivande Biologer A/S ein rapport om deponering av steinmassar i Sognefjorden. Rådgivande Biologer reknar at om lag 25 % av sprengingsvolumet vil vere partiklar på mindre enn 4 mm, og minst 5 % vil ha ein diameter på mindre enn 0,1 mm. I Sognefjorden rekna ein at meir enn 20 % av slike massar bli frakta mellom 125 m og 2,5 km bort frå deponeringsstaden, og mellom 3 og 5 % bli frakta meir enn 2,5 km bort. Det er avgjerande at liknande steinpartikkeltransport ikkje skjer i Østerbøvatnet. I tillegg kjem utfordringa med at botnvatn (som jo er oksygenfritt) og botnslam i Østerbøvatnet ikkje må verte oppvirvla og spreie seg utover i heile vatnet og til overflata. Dersom det oksygenfrie botnvatnet kjem til overflata, vil det ta livet av naturleg flora og fauna i dei øvre vassmassane, og i tillegg vil det kunne vere helsefarleg for folk og dyr.

Ifølge rapporten til Sweco om konsekvensar for biologisk mangfald, er det ei steinfylling i det aktuelle området frå før, og som går inntil ca. 15 meter ut i Østerbøvatnet. Området har ein

festefunksjon for blautdyr, koralldyr, krepsdyr og algar, og fungerer som næringsområde for m.a. kråkebollar og sjøstjerner, og vern for fisk og krepsdyr. Sweco reknar ikkje området som særleg produktivt. Raudlistarten vanleg sandskjell (VU) blei registrert. Sweco skriv at det ikkje er kjent om prosjektområdet har ein spesiell funksjon for denne arten utover leveområdet, og arten ikkje er truga av den introduserte arten amerikansk knivskjell i Østerbøvatnet, Amerikansk knivskjell er ifølgje Sweco hovudårsak til kategoriseringa som raudlistart, og slik kan en dels forstå det ut frå tekstomtalen i norsk raudliste 2010. Men klassifiseringskriteriet er A2c, dvs. populasjonsreduksjon (vurdert til 30-50% på nasjonalt nivå) på grunn av «Redusert forekomstareal, utbredelseområde og/eller forringet habitatkvalitet». Sweco skriv vidare at «ettersom vanlig sandskjell ikkje er utsatt for konkurranse av amerikansk knivskjell i Østerbøvatnet, blir artens verdi for tiltaksområdet nedjustert. Tiltaksområdet har liten verdi for marin fauna og flora.» (s. 15). Vi er sterkt usamde i ein slik argumentasjon og nedjustering. Nettopp fordi vanleg sandskjell ikkje er truga i Østerbøvatnet, har tiltaksområdet stor verdi for arten.

På bakgrunn av Østerbøvatnet sine spesielle naturkvalitetar meiner Fylkesmannen at deponering av steinmassar må avgrensast til det som er strengt naudsynt. Det går fram av søknaden at SFE er open for å redusere omfanget av dumping av tunnelmassar i Østerbøvatnet dersom det kjem fram forslag i høyringa til bruk av mindre mengder masse. SFE er avhengig av å deponere tilstrekkeleg med steinmassar for å få areal til å etablere kraftstasjonen med tilhøyrande infrastruktur. Å avgrense deponering av steinmassar i Østerbøvatnet til kraftstasjonen med infrastruktur, vil etter vårt syn vere ei god og akseptabel løysing.

Vi meiner ein må sjå på om utfylling/deponering av steinmassar kan både reduserast med alternative deponeringsstader, og om det er metodar som kan redusere spreinga av finmateriale, t.d. kontrollert plassering av massane kombinert med «skjerm» for å hindre spreing av finmateriale. Ein vil då kunne redusere dei negative verknadene for naturmiljøet i Østerbøvatnet.

Å finne alternativ bruk av steinmassane og alternativ deponering vil difor vere sentralt framover. Fylkesmannen har fått førespurnad frå Høyanger kommune om korleis vi stiller oss til å fylle ut massar på nordsida av utlaupet av Brekkeelva som renn gjennom Randalen. Fylkesmannen har gjeve tilbakemelding om at området må tilpassast landskapet betre enn det som var vist på ei kartskisse og reduserast noko. Vi reknar likevel med at noko steinmassar kan plasserast her.

Fylkesmannen er kjend med at SFE arbeider med nye planar for deponering av ca. 100 000 m³ steinmassar på land i Østerbødalen. Dette viser at SFE tek utfordringa med deponering av tunnelmassar seriøst. Vi gjer merksam på at deponering av steinmassar må gjennom vanleg handsaming etter plan- og bygningslova. Generelt ser vi det som betre med eitt stort deponi i staden for fleire små, med mindre formålet har klart nytteverdi. Vi har også pr. tlf. gjeve innspel til SFE om å sjå på om det kan vere aktuelt å deponere steinmassar på same stad som tunnelmassane frå vegtunnelane på kvar side av vegskiljet på Søreide. Dette må avklarast med Statens vegvesen og Høyanger kommune.

Konklusjon

Fylkesmannen vurderer dei endra utbyggingsplanane samla sett som positive endringar for miljøet i høve til alternativet som har fått konsesjon. Utfylling i Østerbøvatnet var konfliktfylt for konsesjonsalternativet, og dette er blitt meir konfliktfylt med planendringa. Omfanget av utfylling i Østerbøvatnet bør reduserast vesentleg, om mogleg til det som er strengt naudsynt for kraftstasjon med infrastruktur, for å unngå skade på denne naturfagleg verdfulle og sårbare lokaliteten. Den store utfordringa er korleis utfylling i Østerbøvatnet kan reduserast mest mogleg ved alternativ plassering av steinmassar, og korleis naudsynt utfylling kan gjerast best mogleg. Fylkesmannen vil ikkje gå imot planendringa, for planendringa har mange positive sider elles. Men det må vere ein føresetnad for konsesjonen at SFE legg fram ein detaljplan over kontrollert deponering (og ikkje dumping) av massane både i Østerbøvatnet og andre stader, saman med tiltak for å hindre spreing av finmateriale og oppvirvla botnslam, og unngå omrøring av det oksygenfrie botnvatnet. Planen skal godkjennast av NVE og Fylkesmannen før utbygginga kan starte. For plassering av steinmassar i Østerbøvatnet må SFE nytte biologisk, teknisk og landskapsfagleg kompetanse for å redusere konfliktane så mykje som mogleg.»

Direktoratet for mineralforvaltning har i e-post av 31.01.2014 ingen merknader til planendringa.

Sogn og Fjordane Turlag, brev 24.04.2014:

«Kommentarar til dei omsøkte planendringane

Grunngjeving for planendringane

Frå vår side har vi ingen merknader til, og full forståing for grunngjevinga for planendringane.

Beskriving av planendringane

Frå vår side ser vi positivt på planendringane, ettersom inngrepa oppe i fjellet vil verte betydeleg mindre enn for den konsesjonsgjevne utbygginga. At både vegen, den store steintippen og Randalen kraftverk vil forsvinne, er veldig bra! Men det er sjølvsagt også nokre ulemper.

Viktig: Endringane i utbygginga er så pass store, at ein også må sjå på, og revurdere, enkelte av dei inngrepa som det vart gitt løyve til i den noverande konsesjonen. Vi tenkjer her spesielt på inngrepa i tilknytning til Strupefossvatnet. Vi kjem attende til dette lenger nede i fråsegna.

Vassveg

Vi ser at inntaksbassenga for Rusteelvane må utvidast ein del. Det er sjølvsagt uheldig. For oss er det vanskeleg å ha ei kvalifisert meining om kor god grunngjevinga for dette utvida inngrepet er, så dette ber vi NVE vurdere. Viss NVE vurderer utvida inntaksbasseng som heilt nødvendige, ber vi NVE vurdere om det kan gjerast avbøtande tiltak for å gjere dei auka inngrepa mindre synlege. Til dømes bruk av farga betong, delvis "kamouflering" av dammane med naturstein og liknande.

Vedr. slepping av minstevassføring frå Strupefossvatnet

Den nye løysinga for overføring av vatn frå Strupefossvatnet, vil høgst sannsynleg føre til at vassmengdene som vert overførde frå Strupefossvatnet/Mjølsvikvassdraget til bruk i Østerbø kraftverk, vil auke. Produksjonen i Østerbø kraftverk vil dermed gå litt opp. Grunn til denne påstanden: Mengda av vatn som vert overført til Østerbø kraftverk, vil ikkje lenger bli avgrensa av slukevna i Randalen kraftverk. Derved vil ein større del av flaumvassføringane i Strupefossvatnet bli overførde til Østerbø kraftverk, og flaumvassføringane vidare nedover i Mjølsvikvassdraget vert reduserte. Mjølsvikvassdraget har ei anadrom strekning i den nedste delen. Den anadrome fiskestammen på denne strekninga vil heilt klårt få vanskelegare tilhøve når store delar av vassføringa vert overført til Østerbøvassdraget. Når enda meir vatn vert fråført elva i den omsøkte endra utbyggingsløysinga, vil fisken truleg få det enda verre. Dette bør kompensast gjennom at minstevassføringa ut frå Stupefossvatnet vert auka.

Vår vurdering at den anadrome fiskestammen vil få det vanskelegast om vinteren. Derfor bør det absolutt sleppast heilårleg minstevassføring ut frå Strupefossvatnet. Vårt framlegg er at den konsesjonsgjevne minstevassføringa om sommaren vert sleppt heile året. Det vil for-eenkje "regimet" for slepping av minstevassføring, og det vil heilt klårt betre tilhøva for den anadrome fiskestammen i Mjølsvikelva i den truleg mest kritiske perioden – om vinteren. Vi opp-modar NVE om sterkt å vurdere dette! Vi går ut frå at ei slik auka minstevassføring ikkje vil redusere produksjonen i Østerbø kraftverk samanlikna med den konsesjonsgjevne utbygginga. Dette fordi den auka minstevassføringa vert (kanskje meir enn) kompensert av auka tilførsle av flaumvatn. Dette kan magasinerast i Østerbø kraftverk. NVE kan sikkert rekne på om dette stemmer. (Det vil sjølvsagt variere frå år til år, så ein må gjere ei form for gjennomsnittsutrekning.)

Omsyntaking til turruta mellom Østerbø og Strupefossvatnet

Denne turruta, som er merka, sjå kartet i www.fylkesatlas.no, kjem ned i dalen i nærleiken av der den nye, kunstige elva frå Strupefossvatnet vil kome ut av fjellet. Bedømt ut frå kartet, kjem ruta bratt ned i Randalen like sør for der elva er planlagd å kome ut. Og så kryssar turruta over på nordsida av den nye kunstige elva like nedanfor der den kjem ut av fjellet. Viss det vi ser av kartet

stemmer, vil den kunstige elva totalsperre turruta, og det må vere eit absolutt krav at utbyggaren bygger ei bru sli at elva kan kryssast på forsvarleg måte. Vi har prøvd å studere fotoet i Figur 5 på side 10 i endringssøknaden, men ein mørk skugge på fotoet i fjellsida der ruta ifølgje kartet skal kome ned, gjer det vanskeleg å bedømme om ”kartet stemmer med terrenget” akkurat der.

Konklusjon: Ein må opp i terrenget for å sjå nøyaktig kvar turruta går, og om det stemmer det vi les av kartet, at det må byggast bru der. Viss det, etter synfaring, skulle vise seg at turruta kjem ned i dalbotnen nord for den planlagde kunstige elva, er det sjølvsagt ikkje trong for bru, men i så fall er kartet feil, slik vi les det.

Dammar

Som vi har orientert om i tidlegare fråsegner, og påpeika under synfaringar, kryssar turruta over den korte elvestrekninga mellom Strudefossvatnet og det vesle vatnet sørvest for dette som nesten heng saman med Strudefossvatnet. Det skal svært lite oppdemming av Strudefossvatnet til, før den merka turruta vert sperra på dette punktet. Derfor er det viktig at sperredammen over utløpet av Strudefossvatnet vert så låg at turruta ikkje vert sperra! Vi ber NVE stille krav om det! Viss det likevel skulle vise seg at turruta vert sperra, (meir sperra enn den blir i dag, ved stor flaum,) ber vi NVE stille krav om at det med passe mellomrom vert lagt ut litt store steinar i elvelaupet, slik at ein kan krysse over ved å gå frå stein til stein. Det konsesjonsgjevne løyvet til å regulere Strudefossvatnet ber vi NVE om å fjerne. Grunn: Etersom slukevna i Randalen kraftverk ikkje lenger avgrensar overføringskapasiteten til Østerbø kraftverk, (berre tunneldiameteren,) blir det heller ikkje lenger trong for å regulere Strudefossvatnet. Dette er også ein grunn til at høgda på sperredammen ved utløpet av Strudefossvatnet må reduserast.

Anleggs/adkomstveggar

Bortfallet av vegen til Randalen er positivt sett frå vår synsstad!

Massedeponi

Bortfallet av den store steintippen i Randalen er også svært positiv. Auka storleik på steintippen i Østerbøvatnet, er negativt, men vi er usikre på kor sterkt negativt det er. Vi går ut frå at Fylkesmannen og NVE vurderer dette. Det er ønskeleg at delar av steinmassane kan verte brukte til andre formål enn berre dumping i Østerbøvatnet, men dette er noko som må vurderast lokalt, og av Høyanger kommune.

Kraftlinjer

Det er positivt at 22 kV-linja til Randalen fell vekk. Viss det vert ført fram ei 1000 V straumforsyning, reknar vi med at denne går i overføringstunnelen til kraftstasjonen, og ikkje i terrenget.

Kommentarar til konsekvensvurderingane

Landskap

Det er viktig at elvelaupet for den planlagde kunstige elva i Randalen vert laga på ein slik måte at den ser minst mogleg kunstig ut, og ikkje ser ut som ei gamaldags elvekanalisering.

Kulturminne og kulturmiljø, terristrisk flora og fauna, marin flora og fauna

Vi går ut frå at Fylkeskommunen, Fylkesmannen og NVE vurderer dette nærare.

Akvatisk flora og fauna

Vi går ut frå som nær 100 % sikkert at dei anadrome fiskestammene som no er i Østerbøelva, vert utrydda som følgje av utbygginga. Det blir høgst sannsynleg altfor lite vatn att i elva til at dei kan overleve. Kan det vere eit alternativ å legge ut gytegrus i avløpstunnelen frå kraftverket for å gjere denne skaden litt mindre? I så fall må tunnelen lagast så djup at den ikkje vert tørrlagd som følgje av stopp i kraftstasjonen.

Den sannsynlege utryddinga av sjøaure og laks i Østerbøelva, gjer det enda viktigare å sette i verk tiltak for at ikkje også sjøauren i Mjølsvikkvassdraget vert utrydda. Dette betyr truleg at det må sleppast heilårleg minstevassføring frå Strupefossvatnet! Vi ber NVE sette fram krav om dette.

Friluftsliv, jakt og fiske

Vi viser til det vi har skrive tidlegare i fråsegna om å ta vare på, og ikkje sperre, den merka turstien frå Østerbø til oppover forbi Strupefossvatnet og til Bergen Turlag sin merka tursti mellom Norddalshytten og Ortnevik. Dette gjeld då både passeringa mellom dei to delane av Strupefossvatnet, og bru over den planlagde kunstige elva inst i Randalen. Dette er viktig! Når det gjeld dei positive og negative sidene anleggsveggar har for friluftslivet, så er dette velkjende problemstillingar for oss i Turlaget, og vi veit at det er delte meiningar. I punkt 3.7 synest vi desse problemstillingane er drøfta på ein balansert og god måte. Vi er einige i resultatet av den samla vurderinga!

Samandrag av Turlaget sitt syn på saka

Sogn og Fjordane Turlag er positive til den omsøkte planendringa. Men vi minner om det vi har skrive om tiltak for å ta vare på turstien oppover dalen til forbi Strupefossvatnet, inklusive eventuell bygging av ny bru, og til det vi har skrive om lågare sperredam og bortfall av reguleringa av Strupefossvatnet og om heilårleg slepping av minstevassføring frå Strupefossvatnet.»

Kystpartiet i Sogn og Fjordane, brev 07.03.2014:

«Kystpartiet viser til tidligare merknader dater 02.05.2008 og 20.10.2008. I ettertid er me merksame på Vannforskrifta som trådte i kraft 01.01.2007. Der står det: «Vannet skal forvaltes som en helhet fra fjell til fjord, dvs at det er de naturgitte grensene for nedbørfeltene og tilhørende kystområder som skal danne forvaltningsgrensene.»

Vatnet frå Strupefossvatn tilhøyrer ikkje Østerbø sitt nedbørfelt, men Mjølsvik og må derfor byggast ut mot Mjølsvik. Heilt meiningslaus blir overføringa til Østerbø når ein ikkje skal utnytte fallet frå Strupefossvatnet i Randalen kraftverk. Det er uforståleg at NVE kan gje konsesjon til utbyggingsplanar som er i strid med vatnforskrifta. Det er også uforståleg at det er gjeve løyve til å dumpe 50 000 m³ sprengstein i Østerbøvatnet. Og endå meir uforståleg at SFE søker om å få auke til 300 000 m³. Det er merkeleg at SFE og NVE ikkje forstår at dette er miljøskadeleg og ei ressursløsing å dumpe denne tunnelmassen. Desse massane må brukast til å ruste opp vegen langs Østerbøvatnet mot Søreide. Og til veg langs Østerbøelva til endepunktet der Nykjeelva og Østerbøelva møtest. Her må det byggjast eit kraftverk for å nytte fallet av minstevassføringa frå Randalen til Østerbøelva. Minstevassføringa må vere minst 1000 l/s skal elva produsere fisk. Når alminneleg lågvassføring er 280 l/s er det urimeleg med berre 80 l/s som minstevassføring. Det vil utrydde all fisk i elva. NVE har endå ikkje svara verken Kystpartiet eller Vassregion Ytre Sogn om kva som vil bli gjort for å rette opp miljøskadane kraftutbyggingane har påført elvane og Sognefjorden. Utbygginga av Førdevassdraget er skrekkeksempelet på dette. Ei begynnande oppretting er å føre Øystrebotnvatnet attende til Søreelva ved å bygge kraftverk ved Almdokkvatnet. Då får me utnytta fallet til kraftproduksjon og ikkje som no då vatnet vert overført til Årsdalen ved unytta fall. Bortfallet av vatnet frå Øystrebotn har påverka Østerbøvatnet negativt før fagrapportane frå Rådgevinge Biologer 2007 og Sweco 2013 var laga. Østerbøvatnet var kjent for ein spesielt feit sildestamme som vart vekke etter at Øystrebotnvatnet vart overført til Førdevassdraget. Fagrapportane peikar på ureiningane som kan verte ved bygginga av kraftverket, og at fisk i Østerbøvatnet vil kunne trekke vekk frå denne. Det dei ikkje nemner er dei mindre organismane i vatnet som er avhengige av straum i vatnet for å forflytte seg som algar, plankton og yngel som er grunnlaget for at det er fisk i Østerbøvatnet. Det same gjeld vasskvaliteten som blir i Østerbøvatnet etter ei utbygging. Her er manøvreringsreglementet avgjerande. Spesielt om våren når yngelen klekker og plankton som er mat for denne har levelige vilkår.»

Søreide Grunneigarlag, brev 22.04.2014:

«Søreide grunneigarlag er gjort kjent med at NVE har motteke søknad om endring av planane som ligg til grunn for tildelt konsesjon til SFE Produksjon av 07.06.13.

På visse vilkår vil grunneigarlaget kunne gå med på at søknaden om endring vert godkjent.

1. Ein må sikre seg mot at Østerbødalen ved store nedbørmengder ikkje vert utsett for flaum som gjer skade. Det bør for eksempel leggjast straum- og signalkabel fram til luker ved Strudefossvatnet og Randalsbrekka.
2. Det bør leggjast til rette for at fotturistar kan få ei god og trygg rute opp Østerbødalen og inn til Turistforeningen sitt rutenett i Stølsheimen. Det betyr at det må vere bruer/kryssingar av elvar som også fungerer tilfredsstillande når vassføringa er høg, og at stigen vert godt tilrettelagt på strekningar der det i dag kan vere krevjande å passere, f.eks. opp Strupen ved Strudefossvatnet.
3. Randalsvatnet har gode vilkår for fisk, men er i dag overbefolka. Det bør kunne leggjast til rette for at dette kan bli eit bra fiskevatn i framtida.
4. Tunnelmassar bør ikkje fyllast i Østerbøvatnet. Unntak bør kunne vere for området utafor kraftstasjonen, men ei fylling her må utformast i samråd med grunneigarane slik at det samstundes vert lagt til rette for naust og friluftaktivitet.

Det er mange alternativ for plassering av fyllmassane som kan vere tenleg for grunneigarane. På Østerbø er store område på land som kan fyllast for utviding av jordbruksareal. Det kan også vere aktuelt med fylling for utviding av industriareal, eksempelvis ved setjefiskanlegg på Sørebo og industriområdet på Søreide.

Ved eventuell fylling på Søreide er det viktig å sjå til at vegen mellom Østerbø og Søreide er dimensjonert for denne type tungtrafikk, og at ikkje anna trafikk vert sperra i anleggstida. I samband med alle fyllingar er det viktig at ein legg detaljplanar i samråd med grunneigarar og Grunneigarlaget.»

Geir Sørebo, e-post 22.04.2014:

«Som grunneigar ved Østerbøvatnet sluttar eg meg til den fråsegna som er sendt av Søreide Grunneigarlag datert 22. april 2014.»

Åge Østerbø og Geir H. Østerbø, brev 25.04.2014:

«Merknader til SFE si planendring av Østerbø/Randalen kraftverk – Østerbøvassdraget- Grunneigarane på Østerbø gnr. 16 tek til vitande den omsøkte planendring frå SFE ang. utbygginga av Østerbø og Randalen kraftverk, med desse innvendingane.

Flaumfare

Vi er bekymra for at vatnet frå Strudefossvatnet og Rustelvane ved ekstremver kan komme heim dalen på Østerbø. Einaste måten dette kan sikrast på er at det vert ført fram straum- og signalkabel til luke ved Strudefossvatnet og lukehuset på toppen av Randalsbrekka. Løysinga må vere feilsikker, slik at ved kabelfeil eller straumbrot stengjer luka.

Ved at vatnet frå Strudefossvatnet vert slept ut fremst på Randalen vil dette føre til stor vassføring i Randalområdet heile året. Her må utbyggjar bli pålagt å sikre og utbetre turstien frå Østerbø til Storevatn. Dette kan løysast med bruer og steinsetting.

Tunnelstein frå anlegget må i minst mogleg grad tippast i Østerbøvatnet. Her må utbyggjar legge fram plan for området utanfor kraftstasjonen, og denne må samsvare med grunneigarane sine interesser med tilrettelagt naustområde med naust og friluftsområde for ålmenta.

Resterande tunnelmassar skal plasserast etter ynskje, og planar med grunneigarane på Østerbø. Slik som arrondering av landbruksareal, utviding av industriareal eller andre føremål som tener bygda..»

Søklar sine kommentarar til innkomne fråsegner

Fråsegnene er oversendt SFE Produksjon som har kommentert dei slik i brev av 17.06.2014:

«Dette dokumentet inneheld kommentarar frå SFE Produksjon AS til innkomne fråsegner som gjeld planendringa for Østerbø kraftverk. Fråsegner som går på forhold som er avklara i den gjevne konsesjonen av 07.06.2013 vert ikkje kommentert i dette dokumentet. Innkomne fråsegner vart mottekne i e-post frå NVE 16. mai 2014.

Mange av fråsegnene tek opp problemstillinga med auka mengde stein i Østerbøvatnet. Dette er felles kommentert av utbygger for alle fråsegnene i kapittel 3.1. Vidare kommenterer utbygger fråsegnene meir spesifikt i kapittel 4.

I tillegg søker utbygger om justering av manøvreringsreglementet for Nykjøvatnet. Dette gjeld senking av HRV og LRV med 2 meter på bakgrunn av kontroll av faktiske høgder (sett opp mot karthøgder) utført hausten 2013. Dette står i kapittel 5.

3 GENERELLE KOMMENTARAR TIL INNKOMNE FRÅSEGNER

3.1 Deponering av steinmassar

3.1.1 Konsesjon 07.06.2013

I konsesjon av 07.06.2013 har NVE/OED gjeve løyve til å deponere tunnelstein i Østerbøvatnet ved påhogget til kraftstasjonen, avgrensa til den mengde som er naudsynt for bygging og drift av Østerbø kraftverk og vegtrasé for den kommunale vegen til grenda Østerbø.

3.1.2 Mengde steinmassar

Som følge av planendringssøknaden vil mengda stein som kjem ut nede ved Østerbøvatnet auke i forhold til alternativet i konsesjon av 07.06.2013, all den tid at tunnelane vert drivne på stigning frå påhogget utan tverrslag og massedeponi i Randalen. Samtidig vil løysinga i planendringssøknaden med bora tunnel (350 m) frå Strudefossvatnet kontra sprengt tunnel (1,7 km) redusere mengda stein med om lag 50 000 m³.

I planendringssøknaden pkt. 3.2 er det antyda ei steinmengde på om lag 300 000 m³. Nye foreløpige berekningar viser ei steinmengda frå tunellarbeid og sjaktboring vert redusert til omtrent 250 000 m³. Dette er kubikk stein lagt i terrenget (anbrakt volum).

3.1.3 Utbygger sitt behov for stein ved påhogg

Behovet for areal (utfylling) utanfor påhogget vert styrt av:

- Naudsynt riggareal for entreprenørar for bygging av kraftverket (og portalbygget)
- Sikker omlegging/avvikling av trafikk i byggeperioden
- Tilrettelegging for nausttomter for grunneigarar (med tilhøyrande rekreasjonsområde)

I og med at utbygger for tida ikkje har fullstendig oversikt over korleis steinmassane vil legge seg når ein fyller i Østerbøvatnet er det vanskeleg å nøyaktig fastlegge samanhengen mellom utfylte m³ i vatnet og tørt areal ein får på toppen av fyllinga. Arbeidet med utfyllinga må skje på ein sikker måte, noko som utbygger vil planlegge i detalj på eit seinare tidspunkt.

3.1.4 Deponering av eventuell overskotsmasse

Som omtala i punkt 3.1.3 er naudsynt mengde stein framfor tunelloppning usikker og dermed er det vanskeleg og seie noko om masse som vert til overs. I dei innkomne fråsegnene er det fleire forslag til utnytting av overskotsmassane.

Utbyggar er positivt innstilt på å nytte overskotsmassar til gode formål i nærområdet, og dersom dette vert aktuelt er dette utbyggar sin foreløpige prioritering i forhold til dei innspelte alternativa (føresetnad at tiltaka er godkjende):

1. *Nydyrking og arrondering av areal på Østerbø*

Dette er det alternativet som gjev kortast transportlengde samt at det er det einaste innspelte alternativet der massane vert deponert på land. Dette vil vere ein samfunnsmessig god måte å utnytte tunnelmassane på.

2. *Utvide den kommunale vegen mellom Søreide og Østerbø*

Dette kan verte aktuelt dersom det viser seg at vegen frå Søreide til kraftverket ikkje er av god nok standard for dei transportane som skal foregå. Dette er noko utbyggar må sjekke nærare med Høyanger kommune og Statens vegvesen. Spesielt første del av strekninga frå Søreide kan vere aktuell.

3. *Ved industriområda på Sørebo og Østerbø*

Som Høyanger kommune skriv i sine vurderingar vil det verte problematisk å fylle fleire stadar langs strandsona i Østerbøvatnet sett frå ein miljøfagleg ståstad.

4. *Utvide industriområdet på Søreide*

Vi går imot å køyre steinmassar til industriområdet på Søreide. Dette på grunn av at det vil skape store trafikale problem på strekninga frå påhogget til Søreide, samt at det vil oppstå miljøkonsekvensar som ein i dag ikkje har oversikt over (ved tipping av stein i Sognefjorden).

Fylkesmannen har i si fråsegn spelt inn å deponere steinmassar på dei gamle tunneltippane frå utbygginga av tunnellane vest og aust for Søreide. Slik utbyggar har kunne finne ut så vart steinen frå bygginga av tunnelen mellom Søreide og Bjordal tippa i Sognefjorden og massane frå bygginga av tunnelen mellom Søreide og Nybø vart nytta på industriområdet på Søreide.

Erfaringar frå andre utbyggingar er at det vil verte etterspurnad etter tunnelstein til andre offentlege og private tiltak. Utbyggar stiller seg i utgangspunktet positiv til dette, med føresetnad om at tiltaka er planlagde og godkjende.

3.2 *Nausttomter*

Når det gjeld tilrettelegging for nausttomter for grunneigarar så har utbyggar etter ønskjer frå grunneigarar hatt ein prosess på omregulering av eit område ved Østerbø (Hagereset). Fylkesmannen har i fråsegn til denne omreguleringa sterkt fråråda å fylle massar i Østerbøvatnet i dette området. Av den grunn er det gjort plass for dei planlagde nausttomtene, i samråd med grunneigarane, på fyllinga ved påhogget.

3.3 *Detaljplanar*

Utbyggar er i gong med prosjektering og utarbeiding av detaljplanar for prosjektet, basert på løysingane i planendringssøknaden. Vi vil gjennom detaljplan for landskap og miljø m.a. omtale korleis vi ser for oss utlegging av massar i vatnet, mellom anna ved evt. å etablere ei siltgardin. Vi stiller oss positive til avbøtande tiltak for å hindre spreieing av finmateriale og oppvirvling av botnvatnet.

Detaljplanane skal godkjennast av NVE før arbeid startar. I detaljplanane vert det vist korleis ein tenkjer seg inngrepa ved bekkeinntak, dammar m.m. Utbyggar vil i denne planen optimalisere løysingar med omsyn til miljø, sikkerheit og økonomi.

4 *UTBYGGAR SINE KOMMENTARAR TIL INNKOMNE FRÅSEGNAR*

4.1 *Høyanger kommune 08.05.2014*

Høyanger kommunestyre 08.05.2014 handsama planendringssøknaden på kommunestyremøte 08.05.2014. Kommunestyret godkjenner og tek endringane til vitande med unntak av punkt 4 i vedtaket (sjå pkt. 4.1.2).

4.1.1 Høyanger kommunestyre sitt vedtak punkt 4, 08.05.2014

Kommunestyret i Høyanger godtek ikkje at meir enn høgst nødvendig av dei om lag 300.000 m³ steinmassar vert deponert i Østerbøvatnet ved portalen til kraftstasjonsanlegget. Kommunestyret i Høyanger meiner at steinmassane i staden må kome kommunen til gode og føreslår difor at desse vert nytta

- a) Ved industriområda på Sørebo og Østerbo
- b) Nydyrking og arrondering av areal Sørebo/Østerbo
- c) Ved å utvide industriområdet på Søreide
- d) Ved å utvide den kommunale veggen mellom Søreide og Østerbo

Kommentar frå utbygger:

Utbygger viser til generell kommentar til deponering av eventuelle overskotsmassar i pkt. 3.1 over.

4.2 Sogn og Fjordane fylkeskommune datert 21.02.2014

Fylkeskommunen har ikkje merknadar til planendringa.

4.3 Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, datert 23.04.2014

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vurderer dei endra utbyggingsplanane samla sett som positive endringar for miljøet i høve til alternativet som har fått konsesjon. Fylkesmannen har nokre merknadar til planendringa og vi vil kommentere desse:

Utfyllinga i Østerbøvatnet er meir konfliktfylt i planendringa enn det den var i gitt konsesjon. Fylkesmannen vurderer Østerbøvatnet som ein naturfagleg verdfull og sårbar lokalitet. Fylkesmannen ønskjer utfylling i Østerbøvatnet redusert så mykje som mogleg. Det vert også understreka at deponering må skje kontrollert (ikkje dumping) og at ein må hindre spreiding av finmateriale, oppvirvla botnslam og omrøring av det oksygenfrie botnvatnet.

Kommentarar frå utbygger:

Bakgrunnen for at Østerbøvatnet er vurdert som naturfagleg verdfull av Fylkesmannen er desse momenta:

4.3.1 Den stadeigne sildestammen i vatnet

Vår kommentar: Vi viser til Rådgivende Biologer sin rapport i samband med konsekvensutgreininga for Østerbo kraftverk (Johnsen, G.H., S. Kålås & B.A. Hellen 2007, rapport 988, kap. 5.4.2 Genetiske studier av silden). Sild som vart fanga i januar 2007 vart levert Havforskningsinstituttet for genetiske analyser. Norsk vårgytande sild og silda fanga i Østerbøvatnet vart vurdert å tilhøyre same populasjon. Det er også gjort proteinanalyser som viser det same. Det er med andre ord ikkje snakk om ein stadeigen sildestamme i vatnet.

4.3.2 Funn av raudlista art: vanleg sandskjel (VU)

Vår kommentar: Vanlig sandskjell vurderast som sårbar fordi den er i mogleg næringskonkurranse med Amerikanske knivskjel på Sørlandet. Med bakgrunn i dette har Artsdatabankens ekspertgruppe sett kriterie A2 - forutgåande populasjonsreduksjon som grunnlag for raudliste vurderinga. Den geografiske avstanden mellom Sørlandet og Østerbøvatnet er stor, samtidig er vanleg sandskjell ein vanlig førekommande art over heile landet. Sweco vurderer ikkje Østerbøvatnet å være ei spesiell viktig lokalitet for arten (ref. verdisetting av biologisk mangfald), samtidig som det ikkje er påvist denne fremmande arten i regionen. Vi meiner derfor at denne trusselen (og dermed grunnlaget for raudlistevurderinga) ikkje er like gjeldande for Østerbøvatnet samtidig som området ikkje er viktig for artens eksistens i regionen.

Sweco har difor valt å redusere vektlegginga av den registrerte førekomsten av vanleg sandskjel i nokon grad.

4.3.3 Østerbøvatnet som kandidat til marint verneområde

Vår kommentar. Vi registrerer at Østerbøvatnet saman med Sognefjorden er kandidat til marint verneområde, men at det ikkje er med i Miljødirektoratet si prioritering over arbeid med marint vern for 2014 og 2015 frå 24. februar 2014. (Fra: Miljødirektoratet, Til: Klima og miljødepartementet. Anbefaling om det vidare arbeidet med marin vern – prioritering av områder).

4.3.4 Deponering av overskotsmassar

Her viser utbygger til punkt 3.1 i dette dokumentet.

4.4 Direktoratet for mineralforvaltning, datert 31.01.2014

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen kommentarar til søknaden.

4.5 Sogn og Fjordane Turlag, datert 25.04.2014

Sogn og Fjordane Turlag ser positivt på planendringane. Det er likevel knytt nokre kommentarar til detaljane i planendringa. Vi vil kommentere desse:

4.5.1 Vassveg

Turlaget kommenterer punkt 2.3.2 Vassveg og ynskjer tilpassingar for å gjere inngrep lite synlege.

Kommentar frå utbygger:

Desse momenta vert omhandla i detaljplan for landskap og miljø som NVE skal godkjenne før byggjstart. Det er naturleg for SFE Produksjon å leggje til rette for slike tilpassingar i prosjekterings- og byggjefase.

4.5.2 Auka minstevassføring Strupefossvatnet

Turlaget ynskjer auka minstevassføring frå Strupefossvatnet med bakgrunn i at ein gjennom ein overføringstunell utan Randalen kraftverk vil overføre meir vatn til Østerbø.

Kommentar frå utbygger:

Vi forholdt oss til konsesjonen som er gitt for Strupefossvatnet. Vi ser ingen argument for at planendring skal endre dette. Randalen kraftverk var planlagt med omlaupsventil i tillegg til turbin, og overføring av vatn frå Strupefossvatnet til Randalen er lite endra gjennom planendringa.

4.5.3 Turrute Østerbø-Strupefossvatnet

Turlaget ønsker omsyntaking til turruta mellom Østerbø og Strupefossvatnet.

Kommentar frå utbygger:

Vi vil, som turlaget foreslår, gå opp ruta og gjere naudsynte tilpassingar (bru, merking og liknande).

4.5.4 Dammar

Turlaget kommenterer punkt 2.2.3 Dammar. Dammen i enden av Strupefossvatnet må ikkje vere så høg at turruta vert sperra.

Kommentar frå utbygger:

Vi vil byggje terskelen i enden av vatnet etter gitt konsesjon.

4.5.5 Massedeponi i Østerbøvatnet

Turlaget kommenterer massedeponiet i Østerbøvatnet.

Kommentar frå utbygger:

Vi viser her til punkt 3.1 i dette dokumentet.

4.5.6 Elveleie Randalsvatnet

I punkt 3.2 Landskap påpeiker turlaget at det må lagast eit naturleg elveleie for det overførte vatnet ned mot Randalsvatnet.

Kommentar frå utbygger:

Vi vil forsøke å gjere gode landskapstilpassingar i arbeidet med denne overføringa. Dette vert ein del av detaljplan for landskap og miljø.

4.5.7 Gytegrus i avløpstunnel

Turlaget ønskjer vurdert gytegrus utlagt i avløpstunellen frå kraftverket ved Østerbøvatnet.

Kommentar frå utbygger:

Avløpstunellen er ueigna som gyteplass på grunn av at det vil vere tørt i tunellen når kraftverket står.

*4.6 Kystpartiet i Sogn og Fjordane, datert 07.03.2014**4.6.1 Tidlegare merknadar datert 25.08 og 20.10.08**Kommentar frå utbygger:*

Det visast til tidlegare handsaming av desse merknadane.

*4.6.2 Alternative bruksområder for steinmassar**Kommentar frå utbygger:*

Her viser vi til punkt 3.1 i dette dokumentet.

*4.6.3 Utføring av straum må gå i jordkabel til Søreide**Kommentar frå utbygger:*

Her visast det til konsesjonshandsaming av omsøkt 132 kV-linje frå Østerbø til Stordal.

*4.7 Søreide Grunneigarlag, datert 22.04.2014**4.7.1 Sikring ved skadeflaum*

Søreide Grunneigarlag peikar på at ein må sikre seg mot at Østerbødalen ved store nedbørs- mengder ikkje vert utsett for flaum som gjer skade. Det bør for eksempel leggast straum- og signalkabel fram til luker ved Strupefossvatnet og Randalsbrekka.

Kommentar frå utbygger:

Det vert etablert ei sjølvlukande luke/avstengingsorgan i inntak i Strupefossvatnet slik at vatnet i ein flaumsituasjon ikkje kjem ned i Østerbøvassdraget, men i Mjølsvikvassdraget, som før utbygging. Luka skal vere fjernstyrt og skal stengast ved hjelp av eiga vekt når signal vert gjeve. Utfordringa vert å bygge eit anlegg der signala for lukestyring vert sikre nok. Alternativa er trådløs styring eller styring via fast kabel der det siste naturlegvis er den sikreste løysinga. I planendringssøknaden har utbygger vist 1000 V-linje (og fiber) opptil luka i Randalen. Nærare vurderingar framover vil avklare om det av tryggleiksgrunnar vert behov for å føre 1000 V-linja vidare fram til inntaket i Strupefossvatnet. Dette må ein kome nærare tilbake til i detaljplanen.

4.7.2 Fotturistar opp Østerbødalen

Grunneigarlaget meiner det må leggest til rette for at fotturistar kan få ei god og trygg rute opp Østerbødalen og inn til Turistforeningen sitt rutenett i Stølsheimen.

Kommentar frå utbygger:

Sjå punkt 4.5.3 (kommentar til Turlaget).

4.7.3 Randalsvatnet, fiske

Grunneigarlaget meiner det bør kunne leggest til rette for at Randalsvatnet kan bli eit bra fiskevatn i framtida.

Kommentar frå utbygger:

Utbygger ser ikkje på dette som sitt ansvar, men er positive til å gjere mindre tiltak.

4.7.4 Tunnelmassar, naust

Tunnelmassar bør ikkje fyllast i Østerbøvatnet. Unntak bør kunne vere for området utafor kraftstasjon, men ei fylling her må utformast i samråd med grunneigarane slik at det samstundes vert lagt til rette for naust og friluftsliv.

I samband med alle fyllingar er det viktig at ein legg detaljplanar i samråd med grunneigarar og grunneigarlaget.

Kommentar frå utbygger:

Her viser vi til punkt 3.1, 3.2 og 3.3 i dette dokumentet.

4.8 Geir Sørebo, datert 22.04.2014

Geir Sørebo sluttar seg til den fråsegna som er sendt av Søreide Grunneigarlag datert 22. april 2014.

4.9 Åge Østerbø og Geir Helge Østerbø datert 25.04.2014

4.9.1 Flaumfare

Kommentar frå utbygger:

Viser til punkt 4.7.1 i dette dokumentet.

4.9.2 Sikre og utbetre turstien frå Østerbø til Storvatn

Kommentar frå utbygger:

Viser til punkt 4.5.3 i dette dokumentet.

4.9.3 Tunnelstein må i minst muleg grad tippast i Østerbøvatnet

Kommentar frå utbygger:

Viser til punkt 3.1 i dette dokumentet.

5 MANØVRERINGSREGLEMENT

5.1 Reell naturleg vasstand Nykjevvatnet

I manøvreringsreglementet for regulering av Nykjevvatn tilhøyrande konsesjonen 07.06.2013 viser at Nykjevvatn har ein naturleg vasstand på kote 616. Nærare målingar utført av SFE Produksjon hausten 2013 viser at denne faktisk er på kote 614.

5.2 Justering manøvreringsreglement

Dette medfører at SFE ønskjer å endre manøvreringsreglementet for Nykjevatt til:

Naturleg vasstand kote	Reg. øvre kote	Reg. nedre kote	Oppdemming m	Senking m	Reg. høgde m
614	616	538	2	76	78

6 SLUTTKOMMENTAR

SFE Produksjon har i dette dokumentet kommentert dei innkomne fråsegnene i samband med høyring av søknad om planendring for Østerbø kraftverk. Vi meiner at Østerbø kraftverk no har vorte eit betre prosjekt både for utbyggjar og interessentar.»

SFE har i brev av 10.12.2014 justert utbyggingsplanen ytterlegare:

«Viser til vår planendringssøknad av 20.12.2013 og våre kommentarar til høyringsuttalar av 17.06.2014.

På grunn av utfordringar avdekka i detaljprosjekteringa som har pågått i vinter/sommar søker vi no om nokre justeringar av planendringssøknaden. Dette gjeld inntaka i Fessene og HRV, og ein føresetnad er at desse justeringane ikkje utløyser nye høyringsrundar.

Fessene

Her var opprinneleg plan å bore to vertikale sjakter frå ca. kote 620 ned på hovedvassvegen. Justert løysing medfører å føre begge Fessene over til Randalen ved å bore ei nærast horisontal sjakt frå Fessene nord mot Fessene syd (på ca. kote 1000) samt å etablere nokre mindre ledemurar ved Fessene syd (på ca. kote 940) for å få vatnet ned i Randalen.

HRV

På grunn av justeringar av løysing for bekkeinntak i Randalen ønskjer utbyggjar å senke naturleg vasstand i Nykjevatt med om lag 4 m (kanalisering). LRV vert uendra samsvar med vårt brev av 17.06.2014.

SFE ønskjer no å endre HRV for Nykjevatt til:

Naturleg vasstand kote	Reg. øvre kote	Reg. nedre kote	Oppdemming m	Senking m	Reg. høgde m
614	610	538	0	72	72

Eventuelt massedeponi på Østerbø

Viser til vårt brev datert 17.06.2014. I punkt 3.1.4 har vi i prioritert rekkjefølgje lista opp aktuelle område for eventuell deponering av overskotsmassar som ikkje er naudsynte å bruke framfor tunnelopninga.

I punkt 1 (under pkt. 3.4.1. i brevet av 17.06.2014) er det vist til nydyrking og arrondering av areal på Østerbø. Det går fram av eige kartutsnitt kva områder (raude felt) dette kan vere aktuelt. Det kan til saman plasserast om lag 50 000 m³ på dei tre områda. Begge grunneigarane (Geir Helge Østerbø og Per Østerbø) stiller seg positive til tiltaket, og kommunen v/landbrukskontoret er også positiv om omfanget er slik det er skissert her.»

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Søklar

SFE Produksjon er eit heileigd dotterselskap av det offentleg eigde Sogn og Fjordane Energi AS (SFE). Sogn og Fjordane fylkeskommune og BKK eig om lag 86 % av SFE, medan kommunar i Sunnfjord og Nordfjord eig resten.

Bakgrunn for søknaden om planendring

SFE Produksjon fekk ved kgl.res. 7. juni 2013 konsesjon til å bygge Østerbø og Randalen kraftverk i Østerbøvassdraget. Den konsederte utbygginga omfattar regulering av Nykjevatn, etablering av 6 bekkeinntak i dalføret omkring Østerbø og overføring/regulering av Strupefossvatnet frå Mjølsvikvassdraget. Konsesjonen omfattar også hjelpeanlegg som anleggsveg frå Østerbø til Randalen og deponering av tunnelmassar i Randalen og i strandsona av Østerbøvatnet ved kraftverksportalen.

SFE Produksjon vurderer det slik at mellom anna bedriftsøkonomiske føresetnader som låg til grunn for den opphavlege søknaden er blitt endra. Selskapet har derfor gått gjennom prosjektet på nytt og fremjar planendringssøknad for deler av utbygginga.

Søknaden

Det vert søkt om følgjande endringar:

- Randalen kraftverk ca. kote 620 vert teke ut planane – samla årsproduksjon blir redusert frå 183 til om lag 168 GWh.
- Overføringstunnel frå Strupefossvatnet til Randalen vert erstatta med eit ca. 350 m langt borhol/sjakt (Ø 1600) og vatnet vert ført via Randalsvatnet til inntak i Randalen.
- Permanent senking av vasstanden i Nykjevatnet frå kote 614 til 610. I tillegg vert den konsederte oppdemminga av Nykjevatnet frå kote 614 til 616 teke bort. Reguleringa av Nykjevatnet vert redusert frå 78 til 72 m. Dette medfører at årsproduksjonen vert redusert ytterlegare til om lag 164 GWh.
- Massedeponi i Randalen vert flytt til Østerbø med deponering av om lag 250 000 m³ steinmasse i Østerbøvatnet ved portal til kraftstasjon.
- Anleggsvegen på omkring 5 km frå Østerbø til Randalsbrekka vert teke ut av planane.

Verknader av planendring

Søklar skildrar verknadene ved planendringa slik:

Landskap

I området Randalen vil inngrepa knytt til anleggsveg, massedeponi og kraftverk falle bort. Nedanfor bekkeinntaket ved Randalsbrekka er det redusert vassføring som påverkar landskapsinntrykket. Innerst i Randalen vil opparbeiding av bekkeløp for overført vatn frå Strupefossvatnet og arrondering av masse frå borhol/sjakt frå Strupefossvatnet vise att i landskapsrommet. Det samla inngrepsomfanget i Randalen og nedover til Østerbø vert såleis i stor grad redusert gjennom planendringa.

Ved kraftstasjonsområdet vil auka steinvolum ikkje medføre vesentleg verknad på landskapet ettersom det er planlagt deponering under vassoverflata i Østerbøvatnet.

Kulturminne og kulturmiljø

Tiltak knytt til dei opphavlege planane vil påverke kulturminne både på Østerbø og i Randalen. Reduksjon i inngrepsomfanget ved ei planendring vil i mykje mindre grad påverke kulturminne og kulturmiljøa i desse områda.

Ved kraftstasjonsområdet ved Østerbøvatnet er det ikkje registrert automatisk freda eller nyare tids kulturminne. Planendringa med auka massevolum i vatnet har større potensial for å råke marine kulturminne, men det er lite potensiale for funn av slike kulturminne i fyllingsområdet.

Terrestrisk flora og fauna

Frå Østerbø og mot Randalen er vegetasjon og dyre-/fugleliv rekna for å vere triviell og representativ for regionen. Det er likevel eitt unntak for eit område ved Fessene der ein finn rik edellauvskog, som i avgrensa grad vert påverka av planlagt bekkeinntak. Færre terrenngrep og kortare anleggstid vil redusere påverknaden på flora og fauna.

Ramslia edellauvskogområde ligg like ved kraftstasjonsområdet og påverknaden på ytre deler/randsone av dette området vil vere uendra ved planendringssøknaden.

Akvatisk flora og fauna

På bakgrunn av at massedeponiet vert fjerna frå Randalen og sjakta mellom Randalen og Strupefossvatnet skal borast med fullprofil vil faren for tilførsar av steinstøv og sprengstoffrestar til utbyggingsstrekninga i Randalselva og Østerbøelva bli redusert. Det vert såleis forventa noko forbetring av vassmiljøet gjennom planendringa.

Marin flora og fauna

Østerbøvatnet er karakterisert som naturtypen brakkvasspoll med regional verdi. Vatnet står i direkte kontakt med Sognefjorden gjennom ein utgraven kanal og er foreslegen verna gjennom marin verneplan.

Auken i deponering av massar i Østerbøvatnet frå 50 000 m³ til om lag 250 000 m³ er vurdert til å ha ein liten negativ konsekvens under føresetnad at massane vert spylt før deponering og spylevatnet vert reinsa før avrenning til Østerbøvatnet.

Friluftsliv, jakt og fiske

Planendringa med bortfall av anleggsveg har både positive og negative konsekvensar noko avhengig av brukarane av området. Ved bortfall av anleggsveg uteblir lettare tilkomst til Randalen og fjellområda omkring. Bruken av området til friluftsliv vil bli utøvd som i dag.

Redusert anleggsomfang i Randalen vil medføre kortare anleggstid og mindre forstyrning på vilt.

Planendringa medfører ingen vesentleg endring for fiske i ferskvatn, medan auka utfylling i Østerbøvatnet vil medføre dårlegare forhold for fiske særleg rundt deponiområdet.

Landbruk

Bortfall av anleggsvegen mellom Østerbø og Randalen gjer at skogsdrift, beitetsyn og hausting av ressursar i utmarka må gjennomførast på uendra premisar.

NVE si vurdering

Dersom ein utbyggjar, etter at det er gjeve konsesjon, ønskjer å endre planane som ligg til grunn for konsesjonen kan dette gjerast gjennom søknad om planendring. I handsaminga av planendrings-søknaden er det berre dei omsøkte endringane det vert teke stilling til.

NVE vurderer flytting av massedeponi frå Randalen til Østerbø og plassering av om lag 250 000 m³ tunnelmassar på Østerbø og i Østerbøvatnet som ei vesentleg endring i planane. Vidare er bortfall av Randalen småkraftverk og anleggsvegen frå Østerbø til Randalen ei endring av føresetnadene som ligg til grunn for gjeldande konsesjon.

Randalen kraftverk og anleggsveg til Randalen

Av ein totalproduksjon i Østerbø og Randalen kraftverk på omkring 183 GWh/år vil bortfallet av Randalen kraftverk redusere produksjonen med ca. 15 GWh/år. Randalen kraftverk ville utnytte det om lag 260 m høge fallet mellom Strupefossvatnet og inntaket i Randalen. Reguleringshøgda i Strupefossvatnet er avgrensa til 1 m og drifta av Randalen kraftverk vil i hovudsak bli styrt av tilsiget til Strupefossvatnet. Produksjonsvatnet frå Strupefossvatnet utnytta i Randalen kraftverk vil dermed i mindre grad vere regulerbar kraft. Det overførte vassvolumet frå Strupefossvatnet vil derimot vere regulerbart i systemet mellom Nykjevatnet og Østerbø kraftverk. Den regulerbare kraftproduksjonen

vert oppretthalde gjennom planendringa ettersom vatnet skal førast inn på overføringstunnelen gjennom bekkinntaket i Randalen og kan derfor lagrast i Nykjevatnet.

Planen for bygging av om lag 5 km anleggsveg frå Østerbø til Randalen har i hovudsak vore grunngeve med transport knytt til bygging av Randalen kraftverk og etablering av tverrslag med uttransportering av tunnelmassar til Randalen. I tillegg vil ein anleggsveg opne for etterbruk med lettare tilkomst til fjellområdet og utnytting av utmarksressursar.

Dei samla inngrepa i lia oppover mot Randalen og i Randalen vil bli redusert gjennom å fjerne Randalen kraftverk, massedeponi og anleggsveg. NVE vurderer reduserte inngrep som ei forbetring av utbyggingsprosjektet særleg for naturmiljø og landskap.

Massedeponi

I gjeldande konsesjon er det føresett plassering av om lag 300 000 m³ tunnelmasse i deponi ved tverrslag i Randalen. I tillegg er det lagt til grunn plassering av om lag 45 000 m³ i Østerbøvatnet like ved kraftverksportalen. I planendringa går SFE inn for ei løysing med uthenting av tunnelmasse berre gjennom tilkomsttunnelen til Østerbø kraftverk, og søker derfor om å deponere overskotsmassar i Østerbøvatnet like ved portalen for tilkomsttunnelen. Dette er i planendringssøknaden estimert til om lag 300 000 m³, men er i kommentarane til høyringsfråsegnene nedjustert til om lag 250 000 m³.

I samband med planane for deponering i Østerbøvatnet er det gjennomført ei konsekvensvurdering for biologisk mangfald i vatnet som er bygd på undersøking av strandssona ned til om lag 30 m djupn og i om lag 170 m lengd der massane vil bli deponert. Djupna langs stranda går ned mot 80 m, men under kote -30 er vassmassane brakkvatn. Den aktuelle strandsona for deponering av tunnelstein er i dag dels naturleg strandsone og dels steinfylling frå opparbeiding/utsprenning av vegen frå Søreide til Østerbø.

Høyanger kommune er oppteken av alternativ bruk lokalt av tunnelmassane framfor deponering i Østerbøvatnet der dei ikkje vert tilgjengeleg for etterbruk. Også fylkesmannen ønskjer at deponering i Østerbøvatnet vert avgrensa til det som er naudsynt ettersom vatnet vert vurdert som ein naturfagleg verdifull og sårbar lokalitet. Fylkesmannen peikar også på Østerbøvatnet som kandidat til marin verneplan og den stadeigne sildestammen i vatnet.

Når det gjeld silda i Østerbøvatnet legg NVE til grunn genanalyse frå 2007 utført av Havforskningsinstituttet. Silda vart av instituttet artsbestemt til å vere norsk vårgytande sild.

Østerbøvatnet er registrert som naturtype «Brakkvannspoll» med regional verdi. Østerbøvatnet var opphavleg ein innsjø, men samankoplinga med Sognefjorden gjennom den utgravne kanalen på Søreide har medført at vatnet har blitt omdanna til brakkvassjø med tre vassjikt: brakkvatn under kote -30, saltvatn mellom kote -1 og -30 og ferskvatn på toppen.

Undersøkingane omfattar registrering i dei øvre sjikta av vatnet og langs strandsona som blir påverka av ei eventuell fylling. Det er funne raudlistearten sandmusling. Arten finst langs heile norskekysten, men er vurdert som sårbar med tendens til tilbakegang i dei områda den lever i konkurranse med den innførte arten amerikanske knivskjel. Sistnemnde er ikkje funne i Østerbøvatnet. I strandsona av tiltaksområdet er det registrert sjølevande artar av blautdyr, koralldyr og algar. Det er vidare peika på at Østerbøvatnet kan vere potensielt leveområde for ål, men ut frå opplysningar frå lokale er det ikkje fanga ål i vassdraget. Tiltaksområdet i vatnet er karakterisert som eit område med liten verdi for flora og fauna.

Det er eit større massevolum som vert flytt frå permanent landdeponi i Randalen til vassdeponi i Østerbøvatnet. Deponi i Østerbøvatnet vil hindre mogleg etterbruk av massane i motsetning til eit landdeponi på Østerbø. Fleire av uttalepartane foreslår etterbruk av massane framfor dumping i Østerbøvatnet og nemner konkrete bruksområde. Med omsyn til ei rasjonell og effektiv tunneldrift bør det etter NVE sitt syn ikkje leggst opp til fleire ulike deponistadar og lengre køyreavstandar. Slik sett ville det vere ei miljø- og ressursmessig god løysing å etablere eit landdeponi i kort avstand til kraftverket der ein over noko tid etter anleggsperioden kunne gjere seg nytte av tunnelmassane til ulike formål. Søklar har ikkje vurdert eit større landdeponi som noko alternativ, og NVE oppfatar det slik at naudsynt areal, i storleiksorden 30 – 50 daa, for deponering av overskotsmassane ikkje er tilgjengeleg i nærområdet. Etter avtale med grunneigarar skisserer SFE likevel bruk av om lag 50 000 m³ til heving av jordbruksareal på Østerbø. Dette må i tilfelle avklarast nærmare i detaljplanfasen og føreset formell godkjenning frå kommunen utover den kontakten som allereie har vore

mellom kommunen og SFE, jf. SFE sitt brev av 14.12.2014. Slik utnytting av tunnelmassar vil redusere volumet som vert deponert i Østerbøvatnet.

I forhold til dumping i Østerbøvatnet er det i tillegg til miljøundersøkinga, og som eit vedlegg til miljørapporten, utarbeidd eit notat om fordeling og spreining av finstoff som følgjer steinmassane og omrøring av eksisterande botnsediment når større steinblokker ruller ned mot botnen. Analysen er basert på straum i vatnet som følgje av tilsig frå nedbørfeltet, vind og tidevatn. Som følgje av Østerbøvatnet sitt vassareal med liten vindpåverknad i djupna og minimal påverknad frå tidevatnet, vert det konkludert med at utfellingsfarten til partiklane er større enn omrøringsfarten til vassmassane. Spreiinga av finstoff og sediment vil derfor foregå i eit lokalt område rundt fyllinga.

Med avbøtande tiltak som foreslege i form av lenser med lange skjørt rundt fyllingsområdet og utlegging av filterduk der det er eit tjukkare lag av botnsediment, vil spreining av vassmassar som inneheld omrørte finstoff/sediment bli ytterlegare avgrensa.

For å redusere tilføringa av sprengstoffrestar til Østerbøvatnet i form av ammoniumnitrat, som kan ha giftverknad for vasslevande organismar, er det foreslege å spyle massane før deponering. NVE meiner dette er naudsynt av omsyn til å avgrense skadar i vassmiljøet i brakkvasspollen ettersom stoffet vil blande seg i vassmassane lettare og på ein annan måte enn utfellbare sediment. Etter NVE si vurdering vil ei overrisling/-spyling av steinmassane på stoffen, eller i samband med opplasting for uttransport, i stor grad medverke til å redusere innhaldet av sprengstoffrestar ved deponeringa. Avløpsvatnet skal gjennomgå reinsing i tråd med krav forureiningsstyresmakta set for handtering av avløpsvatn i samband med tunnelarbeid.

Ifølgje planar for vidare arbeid med marin verneplan er Sognefjorden, herunder Østerbøvatnet, ikkje prioritert for 2015, jf. Miljødirektoratet. Ettersom ei eventuell plassering av tunnelmassar i Østerbøvatnet vil foregå lokalt og konsentrert ved tunnelportalen med avbøtande tiltak for å unngå negativ verknad for marint miljø, vil det etter NVE sitt syn ikkje utelukke Østerbøvatnet frå eit framtidig arbeid med marin verneplan.

Med avbøtande tiltak kan NVE heller ikkje sjå at fyllinga av massar medfører vesentleg eller permanent negativ verknad for silda i Østerbøvatnet.

Inntak nedbørfelta Fessene

Inntak av nedbørfelta Fessene aust og Fessene vest er planlagt med kortare sjakter om lag kote 620 ned på vassstunnelen mellom Nykjevvatnet og Østerbø kraftverk. SFE har gjennom detaljprosjekteringa vurdert plasseringa av inntaka med betongkonstruksjonar i den bratte lisa som sårbare i forhold til mellom anna snø- og lausmasseras. Det vert foreslege å overføre bekkane mot inntaket i Randalen omkring kote 940 – 1000. Tekniske tiltak vil omfatte ei kortare horisontal sjakt mellom Fessene nord og Fessene syd og deretter grøfte vatnet til ei elv som naturleg drenerer til bekkeinntaket i Randalen.

Begge bekkane er typiske flaumbekkar med varierende landskapsinntrykk i dei periodane det renn vatn. Inntak av bekkane rundt kote 940 vil ta vassføringa bort frå fjellsida i normalsituasjon og gje ein viss negativ effekt for landskapsopplevinga i Randalen. Som følgje av bekkane sin store fallgradient og varierende vassføring er det svært avgrensa naturmiljø i og rundt bekkane. Inntak av bekkane omkring kote 940 vil gje eit noko større restfelt samanlikna med den planlagde plasseringa rundt kote 620, men med marginalt større restfeltstilsig til Brekkeelva og Østerbøelva.

Den endra planen for Fessene medfører at dei tekniske inngrepa vert mindre synleg frå Randalen og Østerbø, og ein får heller ikkje ei punktering av bekkestrengen midt i fjellsida. NVE vurderer verknaden ved flytting av inntaka som avgrensa for naturmiljø og landskap. Det er ikkje knytt andre allmenne interesser til bekkane. Flytting av inntaks-/overføringspunkt til kote 940 reduserer det overførte nedbørfeltet med ca. 0,5 km².

Permanent senking av Nykjevvatnet

SFE opplyser at grunntilhøva i Randalen ca. kote 614 er samansett av eit relativt djupt lausmasselag ved det prosjekterte bekkeinntaket Randalen Sør. Av omsyn til sikker fundamentering og tilstrekkeleg lengde på inntaksterskelen inneber dette ein større betongkonstruksjonen med tilhøyrande arealinngrep. SFE vurderer ei flytting av bekkeinntaket ned til kote 610 som ei betre teknisk og inngrepsmessig løysing og søker derfor om å flytte inntaket.

Etter innmåling av normalvasstanden i Nykjevatnet hausten 2013 har SFE registrert denne til kote 614 og ikkje kote 616 som er lagt til grunn i gjeldande manøvreringsreglement. Vasstanden i Nykjevatnet må av omsyn til bekkeinntaket Randalen Sør senkast permanent til kote 610. Permanent senking av Nykjevatnet med 4 m saman med bortfall av 2 m oppdemming medfører redusert reguleringshøgde frå 78 til 72 m. Tapt energiproduksjon er estimert til om lag 5 GWh/år hovudsakleg vinterproduksjon.

Nykjevattet ligg i ei kupe med steile fjellsider rundt heile vatnet med unntak av utløpsområdet. Ei permanent senking av Nykjevatnet, vil etter NVE si vurdering ha liten negativ landskapsverknad som følgje av svært avgrensa innsyn og bruk i friluftssamheng. Det må påreknast naturleg etablering av vegetasjonen der eventuelle lausmassar vert permanent blottlagt og lys fjellgrunn vil over tid få same farge som fjellet omkring. I gjeldande konsesjon er det fri regulering/bruk av magasinet gjennom året. Reguleringssona i Nykjevatnet kan såleis bli dominerande i landskapsrommet omkring vatnet også i sommarhalvåret.

I samband med permanent senking av Nykjevatnet skisserer SFE ei løysing for flaumavleiing frå Nykjevatnet gjennom å grave/sprenge ut ein kanal med lengde 30-40 m med deponering av massane i Nykjevatnet. NVE legg til grunn at det gjennom detaljplan for landskap/miljø og tekniske planar vert funne løysingar for flaumavleiinga frå Nykjevatnet som i størst mogleg grad reduserer terrenginngrepa i utløpsområdet frå Nykjevatnet.

NVE sin konklusjon

På bakgrunn av gjeldande konsesjon gjeve 7. juni 2013, omsøkt planendring og innkomne uttalar tilrår NVE at:

- Randalen kraftverk og anleggsveg frå Østerbø til Randalen vert teke ut prosjektet.
- Hovuduttaket for tunnelmassar vert flytt til Østerbø med deponering av overskotsmassar på inntil 200 000 m³ i Østerbøvatnet i området ved tunnelportalen for Østerbø kraftverk.

For deponiet i Østerbøvatnet vil NVE særleg merke følgjande:

Massar som ikkje inngår i trafikkareal ved tunnelportalen, eller eventuelt vert nytta til regulert utbyggingsareal for naust/molo, skal ligge under lågaste vasstand i Østerbøvatnet. Før deponering i Østerbøvatnet skal innhaldet av sprengstoffrestar reduserast med avspyling. I deponeringsområdet i vatnet skal det etablerast siltgardin eller andre tiltak som avgrensar spreieing av finsediment.

Tunnelmassar kan alternativt nyttast til jord-/skogbruksformål godkjent av Høyanger kommune.

- Nykjevatnet kan senkast permanent med 4 m til kote 610.
- Inntak av bekkane Fessene Vest og Fessene Aust kan flyttast til kote 940 – 1000 med overføring i borhol/kanal til elv som drenerer naturleg til bekkeinntak Randalen Sør.

Forholdet til anna lovverk

Naturmangfaldlova

Etter naturmangfaldlova §§ 8 - 9 skal det ligge føre tilstrekkeleg kunnskap om verknader for naturmiljøet for å minske risikoen for alvorleg eller irreversibel skade.

Grunnlaget for fagrapporten om konsekvensar for biologisk mangfald ved utfylling i Østerbøvatnet, byggjer på kartlegging av strandsone både over og under vatn i tiltaksområdet. Vidare er det henta opplysningar frå miljødatabasar og informasjon frå regionalt/lokalt mynde og lokalt kjende. I tillegg er det utarbeidd eit fagnotat om spreieing og sedimentering av finstoff ved ei dumping av tunnelmassar i Østerbøvatnet.

Etter NVE si meining ligg det føre tilstrekkeleg kunnskap for å unngå vesentleg skade på naturmiljøet i Østerbøvatnet.

NVE er ikkje kjend med inngrep i Østerbøvatnet utover gjeldande konsesjon for regulering av Nykjevatnet og historiske inngrep knytt til samferdselstiltak. Desse omfattar kanal ut av Østerbøvatnet

til Sognefjorden og utsprenging/fylling for veg langs deler av vatnet. Elles er det gjeve anleggskonsesjon til bygging av 132-kV kraftlinje frå Østerbø kraftverk med luftspenn over Østerbøvatnet og vidare sørover til Stordalen.

Etter NVE si vurdering vil ei utfylling gje ein midlertidig påverknad på økosystemet i ein avgrensa del av Østerbøvatnet. NVE kan ikkje sjå at tiltaket åleine eller saman med eksisterande tiltak medfører at samla påverknad i Østerbøvatnet vert uakseptabel, jf. naturmangfaldlova § 10.

Vassdirektivet § 12

Den økologiske tilstanden i Østerbøvatnet er i Vann Nett definert til moderat tilstand. Ifølgje fylkesmannen er denne tilstanden fastlagt ut frå den konsederte kraftutbygginga i Østerbøvassdraget. Den kjemiske tilstanden er udefinert pr. i dag.

Etter vassdirektivet § 12 er ei utfylling i Østerbøvatnet i første rekke ein ny aktivitet der eventuell forureining må forebyggast/eliminertast for å unngå negativ utvikling i vassforekomsten.

NVE har vurdert og foreslår praktiske avbøtande tiltak som i sterk grad vil redusere skadar og ulemper. Med dei foreslegne avbøtande tiltaka er det ein marginal del av strandsona av Østerbøvatnet som vert negativt påverka i anleggsperioden. Etter anleggsperioden vil tiltaket ha liten/tilnærma ingen kjemisk påverknad i Østerbøvatnet. Etter NVE si vurdering vil vassforekomsten verken under eller etter anleggsperioden ha ein kjemisk tilstand som ligg under god tilstand, jf. Vassdirektivet § 12.

NVE meiner samfunnsnyttan med gjennomføring av avbøtande tiltak er større enn skadene og ulempene, og ei alternativ plassering av massane ikkje er vesentleg betre for miljøet totalt sett.

Andre forhold

Sogn og Fjordane Turlag meiner pålagd minstevassføring ut av Strupefossvatnet bør aukast ettersom ein overføringstunnel utan eit kapasitetsavgrensande kraftverk vil auke total mengda overført vatn. Turlaget peikar også på til tiltak for å unngå ulemper i samband med friluftsliv i fjellområdet som vert påverka av utbygginga.

Sjølv om Randalen kraftverk vert teke ut av planane vil den totale vassmengda som vert overført frå Strupefossvatnet etter NVE si vurdering vere på same nivå som med eit kraftverk. Det er i planendringa føresett bygging av eit borhol på deler av strekninga mellom Strupefossvatnet og Randalen. Kapasiteten må tilpassast den konsederte reguleringa i Strupefossvatn og pålagd minstevassføring. Overløp nedover Mjølsvikelva vil etter vår vurdering vere tilnærma uendra i samband med planendringa.

I forhold til friluftsliv kan momenta som er framhalde av Turlaget i stor grad handterast gjennom avbøtande tiltak i detaljplanen.

Kystpartiet sin uttale vedrørande vassforskrifta og kraftutbygging generelt omkring Sognefjorden er i stor grad samanfallande med partiet sin uttale til hovudsøknaden, og er såleis vurdert i samband med avgjerda om å gje konsesjonen for utbygginga.

Søreide Grunneigarlag og grunneigarar på Østerbø/Sørebø er opptekne av at flaumvassføringa i Brekkeelva og Østerbøelva ikkje vert auka i flausituasjonar. Gjeldande manøvreringsreglement pålegg konsesjonær eit særskilt ansvar for å unngå at naturleg flaumvassføring vert auka nedstraums magasin og overføringspunkt.

*Forslag til
Manøvreringsreglement
for regulering av Nykjevatn, Høyanger kommune, Sogn og Fjordane fylke
(erstatter manøvreringsreglement av 07.06.2013)*

1. Reguleringer

	Naturlig vannst. kote	Reg.grenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Magasin	614,0	610,0	538,0	0	72,0	72,0

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

Nykjevattnet tillates permanent senket 4 m.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Avrenningen fra Strupefossvatn overføres til Nykjevattn. Vannstanden i Strupefossvatn kan reguleres maksimalt 1 m med utgangspunkt i normalvannstanden på kote 877,4.

Inntak

Nedbørfeltene Fessene Øst, Fessene Vest, Randalen Nord, Randalen Sør (totalt 4,2 km²), Rusteelvane Nord og Rusteelvane Sør (totalt 6,3 km²) tas inn på driftstunnelen for Østerbø kraftverk og kan overføres til Nykjevattn.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

I perioden 1. juni - 30. september slippes en tilsigsavhengig minstevannføring på 100 l/s fra Strupefossvatnet.

Ved bekkeinntak Randalen Sør slippes en tilsigsavhengig minstevannføring på 80 l/s hele året til Brekkeelva.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsstiden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet."

III Uttalelser til NVEs innstilling

Departementet har forelagt NVEs innstilling til planendringssøknaden for Høyanger kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune til eventuell uttalelse. Verken kommunen eller fylkeskommunen har avgitt noen uttalelse.

IV Olje-og energidepartementets merknader

1. Innledning

SFE Produksjon AS (SFE) ble ved kgl.res. 7. juni 2013 gitt tillatelse til å bygge Østerbø kraftverk og Randalen småkraftverk i Østerbøvassdraget i Høyanger kommune. Den konsesjonsgitte utbyggingen omfatter regulering av Nykjevattnet, etablering av 6 bekkeinntak i dalføret ved Østerbø og overføring/

regulering av Strupefossvatnet fra Mjølsvikvassdraget i Høyanger. Tillatelsen omfatter også hjelpeanlegg, som anleggsvei fra Østerbø til Randalen og deponi av tunnelmasser i Randalen og i Østerbøvatnets strandsone.

SFE har opplyst at forutsetninger som lå til grunn for søknaden i ettertid har blitt endret. SFE har derfor gått gjennom prosjektet på nytt og har ved brev av 20. desember 2013 fremmet planendrings-søknad for deler av utbyggingen.

Det er søkt om følgende endringer:

- Randalen kraftverk, ca. kote 620, tas ut av planene – samlet årsproduksjon reduseres fra ca. 183 GWh til ca. 168 GWh.
- Overføringstunnelen fra Strupefossvatnet til Randalen utgår og erstattes med et ca. 350 m langt borehull/sjakt, og vannet føres via Randalsvatnet til inntaket i Randalen.
- Permanent senking av vannstanden i Nykjevvatnet fra kote 614 til kote 610. I tillegg bortfaller den konsesjonsgitte oppdemningen av Nykjevvatnet fra kote 614 til kote 616. Reguleringen av Nykjevvatnet reduseres fra 78 m til 72 m. Dette medfører at samlet årsproduksjon blir ytterligere redusert til om lag 164 GWh.
- Massedeponiet i Randalen flyttes til Østerbø med deponering av om lag 250 000 m³ steinmasse i Østerbøvatnet ved portalen til Østerbø kraftverk.
- Anleggsveien fra Østerbø til Randalsbrekka tas ut av planene.

Ingen av høringsinstansene går i mot planendringen, men det fremmes enkelte krav i forbindelse med deponering av tunnelmassene i Østerbøvatnet.

2. NVEs innstilling

På bakgrunn av gjeldende konsesjon gitt 7. juni 2013, omsøkt planendring og innkomne uttalelser tilrår NVE at Randalen kraftverk og anleggsvei fra Østerbø til Randalen blir tatt ut prosjektet.

Hoveduttaket for tunnelmasser flyttes til Østerbø med deponering av overskuddsmasser på inntil 200 000 m³ i Østerbøvatnet i området ved tunnelportalen for Østerbø kraftverk.

For deponiet i Østerbøvatnet påpeker NVE særlig:

Masser som ikke inngår i trafikkareal ved tunnelportalen, eller eventuelt blir brukt til regulert utbyggingsareal for naust/molo, skal ligge under laveste vannstand i Østerbøvatnet. Før deponering i Østerbøvatnet skal innholdet av sprengstoffrester reduseres med avspyling. I deponeringsområdet i vannet skal det etableres siltgardin eller andre tiltak som avgrenser spredning av finsediment.

Tunnelmasser kan alternativt brukes til jord-/skogbruksformål godkjent av Høyanger kommune.

Nykjevvatnet kan senkes permanent med 4 m til kote 610.

Inntak av bekkene Fessene Vest og Fessene Øst kan flyttes til kote 940 – 1000 med overføring i borehull/kanal til elv som drenerer naturlig til bekkeinntak Randalen Sør.

3. Departementets vurdering

Etter forvaltningsloven § 25 annet ledd første punktum skal forvaltningsorganet i begrunnelsen nevne de faktiske forhold som vedtaket bygger på. Er de faktiske forhold beskrevet av parten selv eller i et dokument som er kjent for parten, er en henvisning til den tidligere fremstilling tiltrekkelig.

NVE har i 1. kvartal 2014 hatt planendringssøknaden med miljørapport på høring hos de høringsinstanser som uttalte seg til den opprinnelige søknaden. I tillegg er konsekvensene av tiltaket grundig beskrevet i NVEs innstilling av 23. april 2015.

Departementet vil derfor i stor utstrekning nøye seg med å vise til planendringssøknaden med miljørapport og NVEs innstilling når det gjelder hvilke faktiske forhold vedtaket bygger på.

Randalen kraftverk og anleggsvei til Randalen

Totalproduksjonen for den opprinnelig planlagte utbyggingen av Østerbø og Randalen kraftverk utgjør ca. 183 GWh/år. Bortfallet av Randalen kraftverk vil redusere produksjonen med ca. 15 GWh/år. Randalen kraftverk ville etter opprinnelig plan ha utnyttet det om lag 260 m høye fallet mellom Strupefossvatnet og inntaket i Randalen. Etter gjeldende konsesjon er reguleringshøyden i Strupefossvatnet

avgrenset til 1 m, og driften av Randalen kraftverk ville i hovedsak bli styrt av tilsiget til Strupefossvatnet. Produksjonsvannet fra Strupefossvatnet som skulle utnyttes i Randalen kraftverk ville derfor i mindre grad være regulerbar kraft. På den annen side ville det overførte vannvolumet fra Strupefossvatnet være regulerbart i systemet mellom Nykjevatnet og Østerbø kraftverk. Som følge av planendringen vil den regulerbare kraftproduksjonen bli opprettholdt, ettersom vannet skal føres inn på overføringstunnelen via bekkeinntaket i Randalen, og lagres i Nykjevatnet.

Bakgrunnen for den opprinnelige planen om bygging av anleggsvei fra Østerbø til Randalen, var behovet for transport i forbindelse med den planlagte byggingen av Randalen kraftverk og etablering av tverrslag for uttak av tunnelmasser.

De samlede inngrepene i Randalen vil bli redusert ved ikke å realisere Randalen kraftverk, massedeponiet og anleggsveien. Dette vil forbedre utbyggingsprosjektet særlig for naturmiljø og landskap.

For øvrig vises til NVEs innstilling s. 31.

Massedeponi

I gjeldende konsesjon er det forutsatt at ca. 300 000 m³ tunnelmasse skal deponeres ved tverrslaget i Randalen. I tillegg skulle det plasseres ca. 45 000 m³ i Østerbøvatnet nær kraftverksportalen.

Ifølge planendringen søker SFE i stedet om å ta ut all tunnelmassen via tilkomsttunnelen til Østerbø kraftverk og deponere 250 000 m³ overskuddsmasse i Østerbøvatnet ved portalen for tilkomsttunnelen. I den forbindelse har søker latt utarbeide en KU om biologisk mangfold i Østerbøvatnet.

Høyanger kommune ønsker at tunnelmassen brukes til samfunnsnyttige formål fremfor massedeponi i Østerbøvatnet. Også Fylkesmannen ønsker at deponeringen i Østerbøvatnet blir avgrenset til det som er nødvendig, fordi Østerbøvatnet er vurdert som en naturfaglig verdifull og sårbar lokalitet. Fylkesmannen påpeker videre at det er en stedegen sildestamme i dette vannet, og at Østerbøvatnet er kandidat til marin verneplan.

Østerbøvatnet er registrert som naturtype "Brakkvannspoll" med regional verdi. KU omfatter registrering i de øvre sjiktene av dette vannet og langs den delen av strandsonen som kan bli påvirket av en eventuell fylling. Det er funnet rødlistearten sandmusling i området. Arten finnes langs hele norskekysten, men er vurdert som sårbar med tendens til tilbakegang i de områdene den lever i konkurranse med den innførte arten amerikansk knivskjel. Sistnevnte art er ikke funnet i Østerbøvatnet.

Et deponi i Østerbøvatnet vil umuliggjøre etterbruk av massene i motsetning til et landdeponi på Østerbø. SFE har ikke vurdert et større landdeponi som noe alternativ til vanddeponiet, fordi det ikke er stort nok areal til et slikt landdeponi nær Østerbø. SFE har opplyst at søker etter avtale med grunneierne vil bruke ca. 50 000 m³ av tunnelmassen til heving av jordbruksareal på Østerbø. Dette må avklares nærmere i detaljplanen.

For øvrig vises til NVEs innstilling s. 31 – 33 hvor også avbøtende tiltak mot spredning av finstoff, sediment og sprengstoffrester er omtalt.

Departementet vil påpeke at ifølge Miljødirektoratet er videre arbeid med marin verneplan for Sognefjorden, herunder Østerbøvatnet, ikke prioritert i 2015. Ettersom plasseringen av tunnelmasser i Østerbøvatnet vil foregå lokalt og konsentrert ved tunnelportalen, og med pålegg om avbøtende tiltak, vil dette ikke utelukke Østerbøvatnet fra et fremtidig arbeid med marin verneplan.

Detaljerte planer for arealbruk og avbøtende tiltak knyttet til blant annet deponi skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Fylkesmannen skal få anledning til å uttale seg om detaljplanene, spesielt hva gjelder avklaring av hensiktsmessige avbøtende tiltak for deponier.

Inntak av nedbørfeltene Fessene

Ifølge den opprinnelige planen tas bekkene Fessene Øst og Fessene Vest inn på vanntunnelen mellom Nykjevatnet og Østerbø kraftverk på ca. kote 620. Under detaljprosjekteringen er det fremkommet at inntaksområdet er utsatt for snø- og løsmasseras. SFE foreslår derfor at disse bekkene i stedet tas inn mot inntaket i Randalen på kote 940 – 1000. Inntak ved ca. kote 940 vil ta vannføringen bort fra fjellsiden i normalsituasjon og gi en viss negativ effekt for landskapsopplevelsen i Randalen. Det nye inntaket vil gi noe større restfelttilsigg til Brekkeelva og Østerbøelva sammenlignet med det konsesjonsgitte inntaket. De tekniske inngrepene ved det nye inntaket blir mindre synlig fra Randalen og Østerbø sammenlignet med det opprinnelige inntaket.

Etter departementets vurdering vil en slik flytting av inntaket få avgrensede virkninger for naturmiljø og landskap.

For øvrig vises til NVEs kommentarer på s. 33 i innstillingen.

Permanent senking av Nykjevatnet

SFE opplyser at grunnforholdene i Randalen ca. kote 614 er satt sammen av et relativt dypt løsmasselag ved det prosjekterte bekkeinntaket Randalen Sør. Det er derfor søkt om å flytte bekkeinntaket ned til kote 610.

Søker har fastslått at normalvannstanden i Nykjevatnet er kote 614, og ikke kote 616 som er lagt til grunn i manøvreringsreglementet. Vannstanden i Nykjevatnet må permanent senkes til kote 610 av hensyn til bekkeinntaket Randalen Sør. Denne permanente senkingen av Nykjevatnet, sammen med bortfall av 2 m oppdemming, fører til at regulerings høyden reduseres fra 78 m til 72 m. Dette medfører at samlet årsproduksjon i Østerbø kraftverk blir redusert til om lag 164 GWh, hvor reduksjonen i hovedsak er vinterproduksjon.

En slik permanent senking av Nykjevatnet vil få liten negativ landskapsvirkning pga. svært avgrenset innsyn, samtidig som området er lite brukt i friluftssammenheng.

I gjeldende konsesjon er det fri regulering/bruk av magasinet gjennom året. Reguleringssonen i Nykjevatnet kan derfor bli dominerende i landskapsrommet omkring vannet også i sommerhalvåret.

Når det gjelder flomavledning fra Nykjevatnet, legger departementet til grunn at dette spørsmålet finner sin løsning gjennom detaljplanen for landskap/miljø og tekniske planer.

For øvrig vises til kommentarene i NVEs innstilling s. 33 – 34.

Annet lovverk

Naturmangfoldloven

Etter nml. §§ 8 – 9 skal det foreligge tilstrekkelig kunnskap om virkninger for naturmiljøet for å minske risikoen for alvorlig eller irreversibel skade.

Grunnlaget for fagrapporten om konsekvenser for biologisk mangfold ved utfylling i Østerbøvatnet bygger på kartlegging av strandsonen både over og under vann i tiltaksområdet. Det er også utarbeidet et fagnotat om spredning og sedimentering av finstoff ved dumping av tunnelmasse i Østerbøvatnet. Videre er det innhentet opplysninger fra miljødatabaser, regional/lokal myndighet og kjente i området.

Etter departementets vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap for å unngå vesentlig skade på naturmiljøet i Østerbøvatnet.

Departementet er ikke kjent med inngrep i Østerbøvatnet utover gjeldende konsesjon for regulering av Nykjevatnet, og historiske inngrep for samferdsel i form av etablering av kanal til Sognefjorden og vei langs deler av Østerbøvatnet.

En utfylling av tunnelmasse antas å gi en midlertidig virkning på økosystemet i en avgrenset del av Østerbøvatnet. Etter departementets vurdering vil verken tiltaket alene eller sammen med eksisterende tiltak medføre at samlet påvirkning i Østerbøvatnet vil bli uakseptabel, jf. nml. § 10.

Vannforskriften § 12

Den økologiske tilstanden i Østerbøvatnet er definert til moderat, og denne tilstanden er ifølge Fylkesmannen fastlagt ut fra den gitte konsesjonen.

Det er utfyllingen av masse i Østerbøvatnet som er en ny aktivitet, der eventuell forurensning må forebygges/elimineres.

NVE foreslår at det fastsettes avbøtende tiltak som i sterk grad vil redusere skader og ulemper. I anleggsperioden er det en marginal del av strandsonen av Østerbøvatnet som vil bli negativt påvirket, mens konsekvensene av vanddeponiet i driftsfasen vil bli liten/tilnærmet ingen kjemisk påvirkning i Østerbøvatnet. Departementet slutter seg til NVEs tilrådning.

Andre forhold

Sogn og Fjordane Turlag hevder at minstevannføringen ut av Strupefossvatnet må økes, fordi SFE etter planendringssøknaden kan overføre mer vann fra Strupefossvatnet til kraftproduksjon enn tilfelle er etter den gitte konsesjonen.

Selv om Randalen kraftverk blir tatt ut av planene, vil den totale vannmengden som blir overført fra Strupefossvatnet til kraftproduksjon etter NVEs vurdering være på samme nivå som fastsatt i den opprinnelige konsesjonen. Departementet slutter seg til NVEs vurdering. Minstevannføringspålegget endres derfor ikke.

Søreide Grunneigalag og grunneiere på Østerbø/Sørebø forutsetter at flomvannføringen i Brekkeelva og Østerbøelva ikke blir økt i flomsituasjoner. Departementet vil påpeke at gjeldende manøvreringsreglement pålegger konsesjonæren et særskilt ansvar for å unngå at naturlig flomvannføring blir økt nedstrøms magasinet og overføringspunktet.

4. Departementets konklusjon

Olje- og energidepartementet viser til at vilkårene for planendring etter vassdragslovgivningen er oppfylt, og tilrår at SFE Produksjon AS gis tillatelser som omsøkt.

Departementet tilrår at det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Nykjevatn.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

SFE Produksjon AS gis tillatelser til planendring i konsesjon for bygging av kraftverk med regulering av Nykjevatnet og overføringer i Østerbøvassdraget og regulering av Strupefossvatnet i Mjølsvikvassdraget i samsvar med vedlagte forslag.

1. I medhold av vassdragsreguleringsloven § 8 gis SFE Produksjon AS tillatelse til omsøkt planendring til regulering av Nykjevatnet med overføring av elvene Fessene Vest, Fessene Øst, Randalen Nord, Randalen Sør, Rustelvane Nord og Rustelvane Sør i Østerbøvassdraget, samt regulering og overføring av Strupefossvatnet i Mjølsvikvassdraget i Høyanger kommune.
2. I medhold av vannressursloven § 8 gis SFE Produksjon AS tillatelse til omsøkt planendring for bygging av Østerbø kraftverk.
3. I medhold av forurensningsloven § 11 gis SFE Produksjon AS tillatelse til ovennevnte reguleringer, overføringer og utbygging.
4. Tillatelsene gis på vilkårene i konsesjon fastsatt ved kgl.res. 7. juni 2013.
5. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Nykjevatn.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Nykjevatn, Høyanger kommune, Sogn og Fjordane fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. av 20.11.2015. Erstatte manøvreringsreglement fastsatt ved kgl.res. av
07.06.2013)

1.

Reguleringer

	Naturlig	Reg.grenser			Senkn.	Reg. høyde
	vannst. kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m		
Magasin					m	m
Nykjevatt	614,0	610,0	538,0	0	72,0	72,0

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

Nykjevattet tillates permanent senket 4 m. Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Overføringer

Avrenningen fra Strupefossvatn overføres til Nykjevatn. Vannstanden i Strupefossvatn kan reguleres maksimalt 1 m med utgangspunkt i normalvannstanden på kote 877,4.

Inntak

Nedbørfeltene Fessene Øst, Fessene Vest, Randalen Nord, Randalen Sør (totalt 4,2 km²), Rustelvane Nord og Rustelvane Sør (totalt 6,3 km²) tas inn på driftstunnelen for Østerbø kraftverk og kan overføres til Nykjevatn.

2.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

I perioden 1. juni - 30. september slippes en tilsigsavhengig minstevannføring på 100 l/s fra Strupefossvatnet.

Ved bekkeinntak Randalen Sør slippes en tilsigsavhengig minstevannføring på 80 l/s hele året til Brekkeelva.

Førøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

27. Vegusdal kraftverk AS

(Planendring for Flateland kraftverk i Birkenes kommune)

Kongelig resolusjon 27. november 2015.

1. Innledning

Vegusdal kraftverk AS (Vegusdal) fikk ved kongelig resolusjon av 13. september 2013 konsesjon for bygging av Flateland kraftverk i Birkenes kommune.

Den 14. januar 2015 søkte Vegusdal om planendring for kraftverket. Det ble i søknaden opplyst at det under detaljplanleggingen var fremkommet forhold av både teknisk og økonomisk art, som gjør det nødvendig å søke om endringer i konsesjonen. Dette ble oppdaget under detaljplanleggingen. Blant annet har det vist seg å være utfordrende fjell å etablere en fjellhall i.

2. Søknaden og NVEs innstilling

Vegusdal kraftverk AS søker om følgende endringer:

- Flytte kraftstasjonen fra fjellhall til et stasjonsbygg i dagen.
- Installere ett aggregat med installert effekt på 9,9 MW/9,9 MVA og en slukeevne på 7,2 m³/s i stedet for to like aggregat hver på 8,85 MW og slukeevne 6,5 m³/s. Etter endringen blir årsproduksjon beregnet til 47 GWh med total slukeevne 7,2 m³/s, mot 52 GWh med total slukeevne på 13 m³/s.
- Tilknytte kraftverket opp mot nye Vegusdal transformatorstasjon på en egen 22 kV-ledning. Det er planlagt å bruke kablen for anleggsstrøm fra Flateland til eksisterende 22 kV (om lag 1 km) og derfra legge egen ledning parallelt med Agder Energi Netts (AEN) eksisterende ledninger frem til Vegusdal TS (om lag 6 km). En oppgradering av AENs eksisterende 22 kV er også skissert som en mulig løsning. Opprinnelig hovedalternativ var basert på tilkobling til 132 kV (Brokke-ledningen) som passerer 700 m fra kraftstasjonen.

NVE sendte planendringssøknaden på en begrenset høring til kommunen, grunneiere og til andre som hadde innspill til søknaden om Flateland kraftverk. NVE mottok høringsuttalelse fra Norges Jeger- og fiskerforbund i Aust-Agder (NJFF). De ønsker at det bygges gjerde rundt bygget der det er skjæring for å sikre dyr og mennesker fra å falle ned. Videre ønsker de at ledningen legges som jordkabel for å hindre kollisjoner mellom ledningen og skog- og storfugl.

Olje- og energidepartementet har mottatt følgende innstilling fra NVE datert 25. juni 2015:

"Konklusjon

Vegusdal kraftverk AS har søkt om planendringer for Flateland kraftverk. Det er søkt om å flytte kraftstasjon fra fjell til stasjonsbygg i dagen, installere ett aggregat i stedet for to og en ny tilkoblingsløsning.

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør planendringssøknad og høringsuttalelser et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for å avgjøre om det skal gis tillatelse til planendringen eller ikke og på hvilke vilkår en tillatelse skal gis.

Etter en samlet vurdering av planendringene og mottatte høringsuttalelser mener NVE at fordelene og nytten ved planendringen er større enn ulempe for allmenne og private interesser. Vassdragsreguleringslovens § 8 er dermed oppfylt. Vi anbefaler derfor at det gis tillatelse til de omsøkte endringene.

Etter NVEs vurdering medfører ikke de elektriske anleggene skader eller ulemper av et slikt omfang at de har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. NVE anbefaler at det gis konsesjon etter energiloven § 3-1 første ledd for nødvendige kraftverksinstallasjoner og overføringsanlegg.

Søknad om planendring

NVE har mottatt en søknad fra Vegusdal kraftverk AS datert 14.1.2015 om planendring for Flateland kraftverk.

Vegusdal kraftverk AS fikk konsesjon til å bygge Flateland kraftverk ved kgl.res. av 13. september 2013. Under detaljprosjekteringen har det dukket opp forhold, av både teknisk og økonomisk art, som gjør det nødvendig å søke om endringer i konsesjonen. Blant annet har det vist seg å være utfordrende fjell å etablere en fjellhall i.

Vegusdal kraftverk AS søker om følgende endringer:

- Flytte kraftstasjonen fra fjellhall til et stasjonsbygg i dagen.
- Installere ett aggregat med installert effekt på 9,9 MW/9,9 MVA og en slukeevne på 7,2 m³/s i stedet for to like aggregat hver på 8,85 MW og slukeevne 6,5 m³/s. Etter endringen blir årsproduksjon beregnet til 47 GWh med total slukeevne 7,2 m³/s, mot 52 GWh med total slukeevne på 13 m³/s.
- Tilknytte kraftverket opp mot nye Vegusdal transformatorstasjon på en egen 22 kV-linje. Det er planlagt å bruke kabelen for anleggsstrøm fra Flateland til eksisterende 22 kV-linje (ca. 1 km) og derfra legge egen linje parallelt med AENs eksisterende linjer frem til Vegusdal TS (ca. 6 km). En oppgradering av AENs eksisterende 22kV linje er også skissert som en mulig løsning. Opprinnelig hovedalternativ var basert på tilkobling til 132 kV-linjen (Brokkelinjen) som passerer 700 m fra kraftstasjonen.

Høring og distriktsbehandling

Planendringssøknadene har vært sendt på en begrenset høring til kommunen, grunneiere og til andre som hadde innspill til søknaden om Flateland kraftverk.

Innkommne merknader

NVE har kun mottatt en høringsuttalelse i saken. NJFF-Aust-Agder hadde følgende merknader:

- Når det gjelder endring til stasjonsbygg i staden for fjellhall har vi bare ein kommentar, og det er at det byggast gjerde rundt bygget der det er skjæring for å sikre dyr og menneske frå å dette ned.
- Endring av aggregat har vi ingen kommentarar til.
- Når det gjelder linjeendring så ser vi at det no blir mange fleire meter med kraftledningar. Vi vil at desse linjene blir lagt som jordkabel. Dette for å hindre kollisjonar mellom linjer og skog- og storfugl.

NVEs vurdering av planendringssøknadene

Kraftstasjon i dagen kontra fjellhall

Ingen av høringspartene hadde merknader til søknaden om å flytte kraftstasjonen fra fjell til stasjon i dagen. Stasjonen vil bli lagt i en fjellskjæring og blir lite synlig fra eksisterende hyttevei og bebyggelse. Nærmeste bebyggelse er begge gårdene på Flateland, ca. 500 m unna, og hyttefeltet ca. 900 m unna. Området bærer fra før av preg av anleggsvirksomhet i forbindelse med grus- og sandtak og et større deponiområde for bilvrak og lignende. En stasjon i dagen vil ikke legge beslag på nye arealer. Arealet der en ev. stasjon vil stå, tilsvarer det arealet som er planlagt som stasjonsområde, med tunnelportaler, trafobygg, osv. En kraftstasjon i dagen vil innebære reduserte prosjektkostnader for et allerede marginalt prosjekt.

NVE kan ikke se at dette vil ha noen vesentlig negativ betydning for allmenne interesser. Detaljer ved utforming av stasjonsbygningen, blant annet sikring, håndteres i forbindelse med utarbeidelse av detaljplan.

Endret installasjon

En slukeevne på 7,2 m³/s mot 13,2 m³/s vil ifølge søker gi noen positive virkninger, blant annet jevnere kjøring med færre effektvariasjoner og færre variasjoner i vannstand på Kjetevann. For å redusere overløp på dammen i Kjetevatn vil vannstanden normalt ligge lavere enn hva tilfelle ville vært med større slukeevne. En lavere slukeevne vil allikevel føre til flere episoder med overløp i Tverråna (Kjetevannets utløp) i perioder stort tilsig (i hovedsak vår- og høstflommer). En redusert slukeevne vil medføre større vannstandsvariasjoner i Kjetevatn i flomsituasjoner. En lavere slukeevne vil også føre til flere overløp på inntaksdammen i Hovlandsåna ved Myklebostad.

NVE kan ikke se at en redusert slukeevne og effektinstallasjon vil ha negative virkninger for allmenne interesser. En nedjustering synes å gi noen positive miljøvirkninger for Kjetevatn og elvestrekningen nedstrøms Kjetevatn i form av en generelt mer stabil vannstand og flere overløp. Flere overløp på inntaksdammen ved Myklebostad og dammen ved Kjetevatn anses også å være positivt for miljøet i elva og bekken. Jevnere drift av kraftverket vil også være positivt for elvestrekningen nedstrøms utløpet av kraftstasjonen.

En justering av installert effekt til under 10 MW vil innebære at Vegusdal kraft slipper å betale grunnrenteskatt for Flateland kraftverk. En slik tilpasning til reglene vil i noen tilfeller kunne medføre en suboptimalisert utnyttelse av ressursene, men i dette tilfelle opprettholdes produksjonen ifølge tiltakshaver. En redusert effektinstallasjon vil innebære en lengre brukstid pr. år, men mindre effekt.

Endret tilkoblingsløsning

Tilkobling til 22 kV i stedet for 132 kV vurderes som positivt fordi planlagt areal for tilkobling til 132 kV-linjen frigjøres. Behovet for et tilkoblingsanlegg for 132 kV på Flateland faller bort. Det blir heller ingen kabeltrasé fra stasjon på Flateland og forbi gårdene.

Kraftverket vil bli tilkoblet nettet via en jordkabel på ca. 1,1 km frem til eksisterende 22 kV linje. Denne traseen er også tenkt benyttet til anleggskraft og tilsvarende løsningen som ble lagt til grunn i konsesjonsvedtaket.

Eksisterende linje har ikke kapasitet til å motta kraft fra et Flateland kraftverk. Vegusdal kraftverk ønsker derfor å etablere en ca. 6 km lang 22 kV linje/kabel som skal gå parallelt med netteiers (AENs) linjer. Vegusdal kraftverk AS har opplyst at de, sammen med AEN, skal vurdere om det kan være mulig å få til en forsterkning av eksisterende linje slik at man slipper to parallelle 22 kV linjer. Forslag til tilkoblingsløsning fremgår av fig 1.

Det er kommet innspill fra NJFF–Aust-Agder om at 22 kV linjen mot Vegusdal trafostasjon må legges i kabel av hensyn til kollisjonsfare for fugl. NVE kan ikke se at det i dette tilfelle vil være behov for kabling av hensyn til fugl. Området er allerede påvirket av 2 linjer og en tredje linje parallelt med disse vil etter vår vurdering ikke medføre noen vesentlig økning i kollisjonsrisiko.

I søknaden fra 2010 ble det i tillegg til 132 kV-alternativet fremmet en løsning for nettilkobling tilsvarende den som nå er skissert. Den ble ikke valgt fordi det var usikkerhet knyttet til om og ev. når Vegusdal trafo ville etableres.

En tilkoblingsløsning med en 22 kV linje parallelt med en allerede eksisterende 22 kV linje er etter NVEs syn ikke optimal og vi forutsetter at søker og AEN vurderer mulighetene for å forsterke eksisterende nett. En tverrsnittoppgradering vil etter NVEs syn være en miljømessig bedre løsning enn en parallell linjeføring, men en linje parallelt med eksisterende vil etter vårt syn ikke medføre negative virkninger av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Det forutsettes at endelig detaljering og oppfølging av de elektriske anleggene inngår i forslag til vilkår om detaljplan for kraftverket.

Konklusjon etter energiloven

Etter NVEs vurdering medfører ikke de elektriske anleggene skader eller ulemper av et slikt omfang at de har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke. NVE anbefaler at det gis konsesjon etter energiloven § 3-1 første ledd for nødvendige kraftverksinstallasjoner og overføringsanlegg.

Forslag til anleggskonsesjon er lagt ved innstillingen.

Konklusjon etter vassdragsreguleringsloven

Etter en samlet vurdering av planendringen og mottatte høringsuttalelser mener NVE at fordelene og nytten ved planendringen er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Vassdragsreguleringslovens § 8 er dermed oppfylt. Vi anbefaler derfor at det gis tillatelse til de omsøkte endringene.

3. Dokumenter etter NVEs innstilling

Departementet har ikke funnet det nødvendig å sende saken på begrenset høring ettersom NVE nylig har gjort det samme. Det er heller ikke kommet inn flere dokumenter etter at departementet mottok NVEs innstilling.

4. Olje- og energidepartementets merknader

Kraftstasjon i dagen kontra fjellhall

Stasjonen skal legges i en fjellskjæring og blir lite synlig fra eksisterende hyttevei og bebyggelse. Nærmeste bebyggelse er begge gårdene på Flateland, om lag 500 m unna, og hyttefeltet om lag 900 m unna. Fra før av er området preget av anleggsvirksomhet i forbindelse med grus- og sandtak og et større deponiområde for bilvrak. En stasjon i dagen vil ikke legge beslag på nye arealer. Arealet der en ev. stasjon vil stå, tilsvarer det arealet som er planlagt som stasjonsområde, med tunnelportaler, trafobygg, osv. En kraftstasjon i dagen vil innebære reduserte prosjektkostnader for et allerede marginalt prosjekt.

Det er ikke kommet inn merknader fra høringspartene om selve flyttingen av kraftstasjonen fra fjell til stasjon i dagen. NVE mener at dette ikke vil ha noen vesentlig negativ betydning for allmenne interesser. Departementet er enig i NVEs vurdering.

Endret installasjon

Vegusdal har søkt om ett aggregat i stedet for to like aggregat. En slukeevne på 7,2 m³/s mot 13,2 m³/s vil ifølge søker gi noen positive virkninger, blant annet jevnere kjøring med færre effektvariasjoner og færre variasjoner i vannstand på Kjetevatn. For å redusere overløp på dammen i Kjetevatn vil vannstanden normalt ligge lavere enn hva tilfelle ville vært med større slukeevne. En lavere slukeevne vil likevel føre til flere episoder med overløp i Tverråna (Kjetevatns utløp) i perioder med stort tilsig (i hovedsak vår- og høstflommer). En redusert slukeevne vil medføre større vannstandsvariasjoner i Kjetevatn i flomsituasjoner. En lavere slukeevne vil også føre til flere overløp på inntaksdammen i Hovlandsåna ved Myklebostad.

NVE mener at en redusert slukeevne og effektinstallasjon ikke vil ha negative virkninger for allmenne interesser. En nedjustering synes å gi noen positive miljøvirkninger for Kjetevatn og elvestrekningen nedstrøms Kjetevatn i form av en generelt mer stabil vannstand og flere overløp. Flere overløp på inntaksdammen ved Myklebostad og dammen ved Kjetevatn anses også å være positivt for miljøet i elva og bekken. Jevnere drift av kraftverket vil også være positivt for elvestrekningen nedstrøms utløpet av kraftstasjonen. Departementet støtter NVEs vurderinger når det gjelder virkningene for allmenne interesser.

Regjeringen foreslo i Statsbudsjettet for 2015 å endre Skatteloven § 18-3 tiende ledd, slik at det ikke fastsettes grunnrenteinntekt for produksjon i kraftverk med generatorer som i inntektsåret har en samlet påstemplet merkeytelse under 10.000 kVA. Tidligere var grensen 5.500 kVA. Stortinget sluttet seg til forslaget. En justering av installert effekt i Flateland kraftverk til under 10 MW vil innebære at Vegusdal ikke må betale grunnrenteskatt og naturressursskatt for kraftverket. Dermed vil kommunen og fylkeskommune ikke motta naturressursskatt fra kraftverket. Naturressursskatten utgjør til sammen 1,3 øre pr. kWh, 1,1 øre/kWh til kommunen og 0,2 øre/kWh til fylkeskommunen. Dette betyr at kommunen ville tjent ca. 572 000 kr per år for den opprinnelige utformingen av Flateland kraftverk (52 GWh), som nå bortfaller. Tilsvarende ville fylkeskommunen ha tjent 104 000 kr per år.

En slik tilpasning til reglene vil i noen tilfeller kunne medføre dårligere utnyttelse av ressursene. Konsesjonsmyndighetene kan nekte konsesjon dersom ulempene er større enn fordelene. I dette tilfelle vil den årlige produksjonen reduseres fra 52 GWh til 47 GWh ifølge tiltakshaver. En redusert effektinstallasjon vil innebære en lengre brukstid per år, men mindre effekt.

Departementet er av den oppfatning at søknaden om planendring er en skattetilpasning fra søkeren.

Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Flateland kraftverk har et reguleringsmagasin på 2 meter i Kjetevatn, som medfører at kraftverkets produksjon kan reguleres opp og ned uavhengig av tilsig i kortere perioder. Redusert slukeevne gjør at kraftverket mister noe av denne fleksibiliteten. At den totale effekten og slukeevnen i kraftverket reduseres med den omsøkte planendringen medfører en noe dårligere ressursutnyttelse enn opprinnelig omsøkt prosjekt. Redusert slukeevne medfører imidlertid også at ulempene for allmenne interesser reduseres noe. Ettersom produksjonen kun reduseres marginalt vurderer departementet at fordelene ved prosjektet fortsatt er større enn ulempene.

Endret tilkoblingsløsning

Tilkobling til 22 kV i stedet for 132 kV vurderes av tiltakshaver som positivt fordi planlagt areal for tilkobling til 132 kV-ledningen frigjøres. Behovet for et tilkoblingsanlegg for 132 kV på Flateland faller bort. Det blir heller ingen kabeltrasé fra stasjon på Flateland og forbi gårdene. Kraftverket vil bli tilkoblet nettet via en jordkabel på om lag 1,1 km frem til eksisterende 22 kV.

Det er kommet innspill fra NJFF om at 22 kV ledningen mot Vegusdal trafostasjon må legges i kabel av hensyn til kollisjonsfare for fugl. NVE mener at det ikke vil være behov for kabling av hensyn til fugl. Området er allerede påvirket av to ledninger og en tredje ledning parallelt med disse vil etter NVEs vurdering ikke medføre noen vesentlig økning i kollisjonsrisiko.

En tilkoblingsløsning med en 22 kV ledning parallelt med en allerede eksisterende 22 kV ledning er etter NVEs syn ikke optimal og NVE forutsetter at søker og Agder Energi Nett vurderer mulighetene for å forsterke eksisterende nett. En tverrsnittoppgradering vil etter NVEs syn være en miljømessig bedre løsning enn parallellføring. En ledning parallelt med eksisterende ledning vil etter NVEs mening ikke medføre negative virkninger av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Departementet er enig i NVEs vurdering og legger til grunn at en ledning parallelt med eksisterende ledning ikke vil medføre negative virkninger av betydning for planendringssøknaden.

Konklusjon

Departementet er etter en samlet vurdering kommet til at fordelene og nytten ved planendringene er større enn ulempene for allmenne og private interesser. Vilklårene i vassdragsreguleringsloven § 8 er dermed oppfylt. Olje- og energidepartementet tilrår at Vegusdal kraftverk AS får tillatelse til den omsøkte planendringen.

Vilklårene fastsatt for reguleringskonsesjonen meddelt ved kongelig resolusjon av 13. september 2013 gjøres gjeldende for denne planendringen. Manøvreringsreglementet post 2 tilrår endret i samsvar med omsøkte planendring, i tillegg til at det tilrår supplert med standardpostene 3 og 4 som var falt ut i kgl.res. 13. september 2013.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Vegusdal Kraftverk AS gis tillatelse til planendring av Flateland kraftverk i Birkenes kommune i samsvar med vedlagte forslag.

1. I medhold av vannressursloven § 8 og vassdragsreguleringsloven § 8 gis Vegusdal Kraftverk AS tillatelse til omsøkte planendringer i forbindelse med bygging av Flateland kraftverk. Tillatelsene gis på de vilkår som fremgår av tillatelser gitt ved kongelig resolusjon 13. september 2013.
2. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for Flateland kraftverk.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Vegusdal Kraftverk AS tillatelse til å bygge, eie og drive Flateland kraftverk med tilhørende elektriske anlegg fra Flateland kraftverk til Vegusdal transformatorstasjon.

*Manøvreringsreglement
for regulering av Kjetevatn tilknyttet Flateland kraftverk i Birkenes kommune, Aust-Agder fylke*

(Fastsatt ved kgl.res. 27.11.2015. Erstatte reglement fastsatt ved kgl.res. 13.09.2013.)

1.

Reguleringer

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Kjetevatnet.....	315,5	316,5	314,5	1,0	1,0	2,0

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til Statens Kartverk sitt høydesystem (NN 1954).

2.

Det skal slippes en minstevannføring på 230 l/s fra inntaksdam ved Myklebostad.

Ved et eventuelt utfall i Flateland kraftverk skal inntaket ved Myklebostad stenges og vannet slippes i Hovlandsdalsåna inntil situasjonen normaliseres.

I løpet av perioden medio september til medio oktober skal det slippes en vannføring på minimum 10 m³/s over 24 timer fra inntaket ved Myklebostad. Slippet må koordineres med tilsvarende slipp fra ovenforliggende Lislevatn kraftverk.

Det skal slippes en minstevannføring på 42 l/s i Tverråna hele året.

Ved manøvreringen skal det tas for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Start-/stoppkjøring av kraftverket skal ikke forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Forøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

4.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemand, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Vegusdal Kraftverk AS under henvisning til søknad av 14.1.2015, NVEs innstilling fra NVE av 25. juni 2015 og kgl.res. av 27.11.2015 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

1. En generator med ytelse 9,9 MVA og spenning 10,5 kV.
2. En transformator med ytelse 9,9 MVA og omsetning 10,5/22 kV.
3. En ca. 7 km lang kraftledning fra Flateland kraftverk til Vegusdal transformatorstasjon, bestående av:
 - En ca. 1 km lang kabel fra Flateland kraftverk med nominell spenning 22 kV og tverrsnitt 3x1x630 TSLF.
 - En ca. 6 km lang luftledning til Vegusdal transformatorstasjon med nominell spenning 22 kV, type BLL-T 241. Luftledningen skal bygges med H master i tre.

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket «Nettløsning for Flateland kraftverk» av 29.5.2015 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjonsdato.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen fem år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Vegusdal kraftverk AS skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

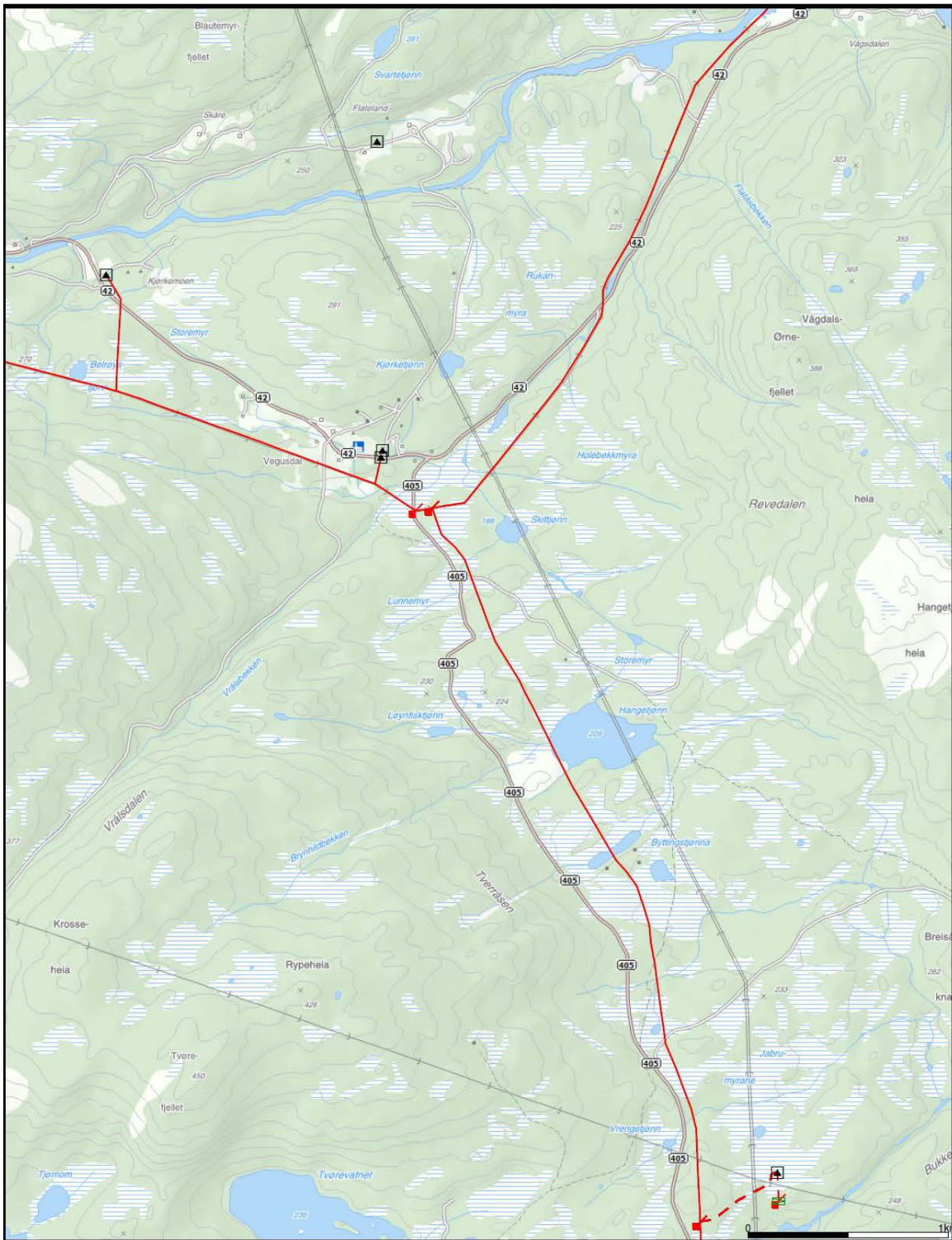
Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport og anleggsplanen blir godkjent.



Figur 1. Kart over planlagt nettilkobling. Tilkobling fra kraftverket til eksisterende 22 kV er skissert med sort stiplet strek

28. Smisto Kraft AS

(Konsesjon for videre overdragelse av konsederte fallrettigheter og overføring av regulerings- og overføringskonsesjon for Smibelg/Storåvatn kraftverker i Rødøy og Lurøy kommuner)

Kongelig resolusjon 4. desember 2015.

1. Innledning

Ved kongelig resolusjon av 2. mars 2012 fikk SKS Produksjon AS konsesjon til blant annet erverv av fallrettigheter og etablering av vassdragsreguleringer for utbygging av Smibelg og Storåvatn kraftverker. Ved kongelig resolusjon av 27. mars 2015 ble det gitt tillatelse til planendring av prosjektet.

Helgeland Kraft AS inngikk 7. april 2015 en samarbeidsavtale med SKS Produksjon AS om videre utvikling og drift av Smibelg og Storåvatn kraftverker i et felles aksjeselskap. Dette førte til at Smisto Kraft AS ble etablert 8. mai 2015.

Advokatfirmaet Haavind v/adv. Aksel Tannum har i brev av 9. juni 2015 på vegne av Smisto Kraft AS søkt om konsesjon for videre overdragelse av de konsederte fallrettighetene, jf. industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22. Det er samtidig søkt om samtykke til å overføre alle meddelte tillatelser i medhold av kongelig resolusjon av 2. mars 2012 og 27. mars 2015, herunder til regulering og overføring etter vassdragsreguleringsloven, på uendrede vilkår.

2. Søknaden

Søknaden fra Smisto Kraft AS lyder:

"1. INNLEDNING

SKS Produksjon AS (organisasjonsnr. 915 637 353, heretter «SKS-P») har over en lang tidsperiode arbeidet med utvikling av prosjektet Smibelg og Storåvatn kraftverker i Rødøy og Lurøy kommune i Nordland.

SKS-P ble meddelt tillatelse til utbyggingen av Smibelg og Storåvatn kraftverker ved kongelig resolusjon 2. mars 2012.

Helgeland Kraft AS (organisasjonsnr. 844 011 342, heretter «HK») inngikk den 7. april 2015 en samarbeidsavtale med SKS-P om videre utvikling og drift av Smibelg og Storåvatn kraftverker i et felles eiet aksjeselskap, og Smisto Kraft AS (organisasjonsnr. 915 372 805) ble etablert av partene den 8. mai 2015.

Smibelg og Storåvatn kraftverker vil gi en samlet årlig produksjon på om lag 210 GWh og utbyggingen ble igangsatt den 20. mai 2015.

Smisto Kraft AS søker med dette om konsesjon for erverv av konsederte vannfall, jf. industrikonsesjonsloven § 2 post 22 om videre overdragelse av konsederte fall. Det søkes samtidig om samtykke til å overføre alle meddelte reguleringstillatelser og andre tillatelser på uendrede vilkår.

2. KONSESJONER OG REGULERINGSTILLATELSER

SKS-P ble meddelt tillatelse ved kongelig resolusjon av 2. mars 2012 til blant annet erverv av fallrettigheter og etablering av vassdragsreguleringer for utbygging og drift av Smibelg/Storåvatn kraftverker.

Bilag 1: Løyve til regulering og overføring for utbygging av Smibelg og Storåvatn kraftverk i Rødøy og Lurøy kommunar i Nordland av 2. mars 2012

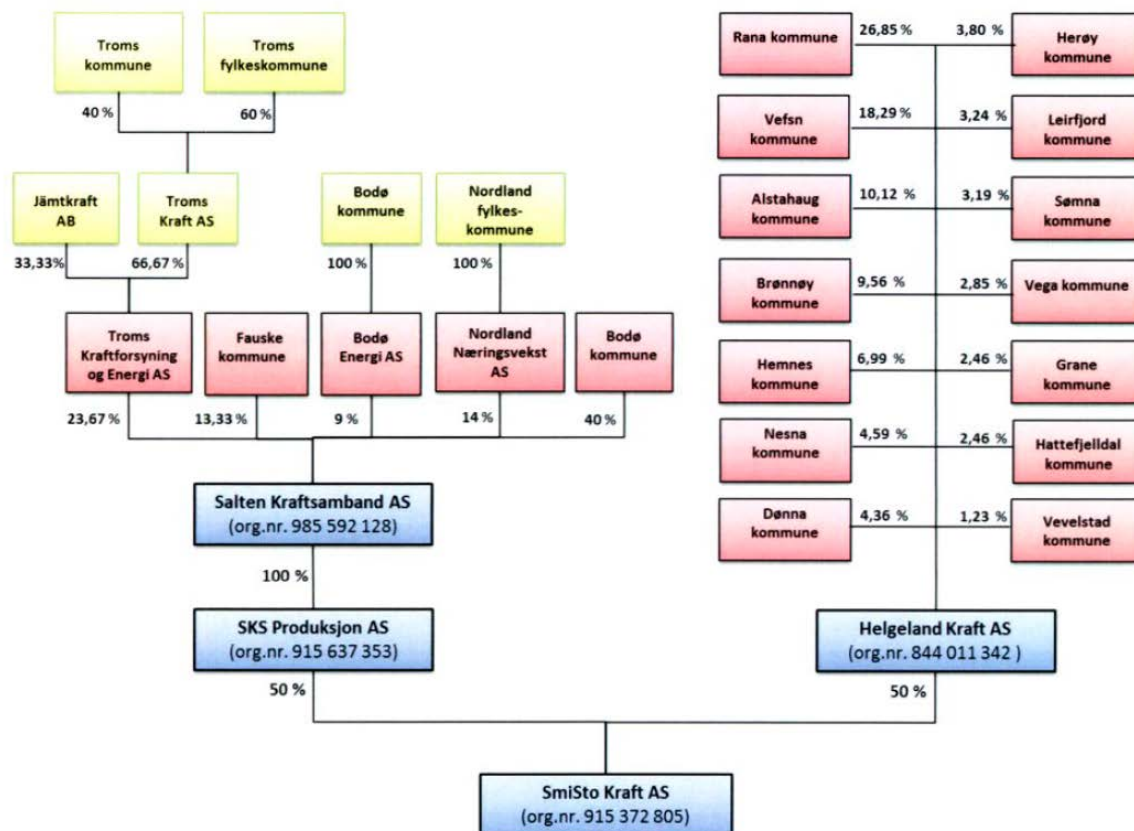
Det ble videre gitt tillatelse til planendring for prosjektet ved kongelig resolusjon den 27. mars 2015.

Bilag 2: Brev fra Olje- og energidepartementet datert 10. april om tillatelse til planendring, fastsatt ved kongelig resolusjon 27. mars 2015

Fallerstatningene er endelig fastsatt, jf. Rana tingretts skjønn 13. mars 2014, Hålogaland lagmannsretts overskjønn 12. januar 2015 og Høyesteretts beslutning 12. mai 2015.

3. OM SMISTO KRAFT AS

Smisto Kraft eies med 50 % av SKS-P og med 50 % av HK. Selskapet ble stiftet av partene den 8. mai 2015 og registrert i Foretaksregisteret den 12. mai 2015. Nedenfor fremgår en oversikt over direkte og indirekte eierforhold i selskapet:



Som det fremgår av selskapsoversikten ovenfor, er HK 100 % kommunalt eiet.

SKS-P er fullt ut eiet av Salten Kraftsamband AS (organisasjonsnr. 985 592 128, heretter «SKS»). SKS eies 40 % direkte av Bodø kommune, 23,67 % av Troms Kraftforsyning og Energi AS, 13,33 % av Fauske kommune, 14 % av Nordland Næringsvekst AS og 9 % av Bodø Energi AS. Nordland Næringsvekst AS eies fullt ut av Nordland fylkeskommune, mens Bodø Energi AS eies fullt ut av Bodø kommune. Når det gjelder Troms Kraftforsyning og Energi AS, eies dette selskapet 66,67 % av Troms Kraft AS som i sin tur eies av Troms kommune og Troms fylkeskommune. De resterende 33 % av Troms Kraftforsyning og Energi AS eies av det svenske selskapet Jämtkraft AB.

Den 8. mai 2015 ble det inngått en avtale mellom SKS-P, HK og Smisto Kraft AS om overdragelse av Smibelg/Storåvatn-prosjektet fra SKS-P til Smisto Kraft AS. Avtalen følger vedlagt i kopi.

Bilag 3: Overdragelsesavtale mellom SKS-P, HK og Smisto Kraft AS, datert 8. mai 2015

Samme dag ble det også inngått en aksjeeieravtale mellom SKS-P og HK om partenes rettigheter og forpliktelser i Smisto Kraft AS. Avtalen følger vedlagt.

Bilag 4: Aksjeeieravtale mellom SKS-P og HK, datert 8. mai 2015

Smisto Kraft AS er et offentlig eiet selskap i henhold til industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

4. SØKNAD OM KONSESJON

På vegne av Smisto Kraft AS søkes det om konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22 til å erverve konsederte fall, samh. kongelig resolusjon av 2. mars 2012 og 27. mars 2015.

Det søkes videre om samtykke til å overføre alle meddelte tillatelser i medhold av kongelig resolusjon av 2. mars 2012 og 27. mars 2015, herunder til regulering og overføring etter vassdragsreguleringsloven, på uendrede vilkår.

5. AVSLUTNING

Vi gjør oppmerksom på at enkelte av vedleggene inneholder forretningsmessig sensitiv informasjon, og ber om at disse unntas offentlighet dersom det begjæres innsyn i sakens dokumenter. Blir det bedt om innsyn, ber vi om å få anledning til å redegjøre konkret for hvilke vedlegg som skal unntas offentlighet."

Advokatfirmaet Haavind v/adv. Aksel Tannum opplyste i e-post av 14. oktober 2015 om at Bodø Energi AS har overdratt 2,73 % av aksjene i Salten Kraftsamband AS til Bodø kommunale pensjonskasse, slik at Bodø Energi AS' andel nå er 6,27 %.

3. Departementets vurderinger

Etter industrikonsesjonsloven § 2 tredje ledd post 22 kan enheter som tilfredsstiller kravene til offentlig eierskap etter § 2 første ledd, få konsesjon for videre overdragelse av tidligere konsedert vannfall. Smisto Kraft AS har søkt om å erverve de fallrettigheter SKS Produksjon AS fikk konsesjon til å erverve ved kongelige resolusjoner av 2. mars 2012 og 27. mars 2015. Departementet finner det ubetenkelig å behandle søknaden uten høring eller annen saksforberedelse utover den prøving som skal foretas etter industrikonsesjonsloven § 2 første ledd.

Smisto Kraft AS eies med 50 % av SKS Produksjon AS og 50 % av Helgeland Kraft AS. Helgeland Kraft AS er 100 % offentlig eiet. Smisto Kraft AS tilfredsstiller åpenbart kravene til offentlig eierskap, jf. industrikonsesjonsloven § 2 første ledd annet punktum. Etter departementets oppfatning vil Smisto Kraft AS' erverv av de tidligere konsesjonsgitte fallrettighetene styrke det offentlige eierskapet. Departementet tilrår derfor at det gis konsesjon.

Det er også søkt om samtykke til å overføre alle meddelte tillatelser i medhold av kongelig resolusjon av 2. mars 2012 og 27. mars 2015, herunder til regulering og overføring etter vassdragsreguleringsloven, på uendrede vilkår.

Reguleringskonsesjoner, reguleringsanlegg eller andeler i reguleringsanlegg kan ikke overdras uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anleggene, jf. vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2. I dette tilfellet overdras fallrettighetene samtidig, jf. ovenfor. Departementet tilrår at det samtykkes til at regulerings- og overføringskonsesjonene som ble meddelt ved resolusjonene av 2. mars 2012 og 27. mars 2015 overføres til Smisto Kraft AS.

Departementet finner ikke at det er grunn til å fastsette særskilte vilkår i forbindelse med overføringen til Smisto Kraft AS, og tilrår at det samtykkes til at reguleringskonsesjonen overføres til Smisto Kraft AS på uendrede vilkår.

De øvrige tillatelser som ble gitt de kongelige resolusjonene fra 2012 og 2015 kan overdras uten konsesjon eller samtykke. Departementet presiserer at vilkårene som er fastsatt for tillatelsene etter vannressursloven følger tiltaket.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

1. I medhold av industrikonsesjonsloven tillates Smisto Kraft AS å erverve de konsederte fallrettighetene til SKS Produksjon AS gitt ved kongelige resolusjoner av 2. mars 2012 og 27. mars 2015. Regulerings- og overføringskonsesjon tilknyttet vannfallene tillates overført til Smisto Kraft AS.
2. Tillatelsene gis på uendrede vilkår.

29. Nedre Otta DA under stiftelse og A/S Eidefoss

(Tillatelse til bygging av Nedre Otta kraftverk med nettilknytning i Sel og Vågå kommuner)

Kongelig resolusjon 11. desember 2015.

1. INNLEDNING OG BAKGRUNN

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA fremmet felles søknad om å få bygge Nedre Otta kraftverk. Nedre Otta DA er nå under stiftelse med 50 % eierskap på hver. A/S Eidefoss er eid av kommunene Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom, hver med 20 % andel. Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

I søknaden ble det fremmet to alternativer for utbygging av Nedre Otta kraftverk; alternativ Åsåren og alternativ Pillarguri. Kraftproduksjonen for alternativ Åsåren er beregnet til 304 GWh. Da eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes, vil dagens produksjon i Eidefossen kraftverk bli redusert fra 85 GWh til 32 GWh. Ny produksjon som følge av Nedre Otta kraftverk vil derfor bli om lag 250 GWh. Alternativ Pillarguri (om lag 300 GWh) ble trukket fra videre saksbehandling etter høring av søknaden.

Tiltaket vil berøre Ottaelva fra Eidefossen og ned til Meiskår. Vassdraget er preget av kraftutbygging. Vannføringen som skal benyttes er regulert ved fire eksisterende reguleringsmagasiner, og kraftverket vil benytte inntaksdam for Eidefossen kraftverk uten ytterligere reguleringer. Det er i dag 7 større kraftverk oppstrøms inntaket til Eidefossen. Det er infrastruktur og bebyggelse langs vassdraget, men det sammenhengende vassdragsmiljøet i Otta/Lågensystemet har i seg selv stor verdi.

Nedre Otta kraftverk vil få tilknytning til hovednettet i Vågåmo som nettmessig er innenfor det definerte underskuddsområdet i Midt-Norge. Nettløsningen innebærer parallellføring av 66 kV og 132 kV kraftledninger i 3-4 km fra kraftverket og opp til Tolstadåsen. Her kobles 66 kV ledningen sammen med bestående ledning fra Otta. Kraften fra kraftverket planlegges ført i en ny 12 km lang 132 kV-ledning frem til Vågåruste, hvor den kobles på den konsesjonsgitte 132 kV-ledningen Rosten kraftverk - Vågåmo med en T-avgreining.

2. SØKNADEN OG NVEs INNSTILLINGER

2.1 Nedre Otta kraftverk

I NVEs innstilling av 24.6.14 om kraftutbyggingen heter det;

"Søknad om utbygging

NVE har mottatt følgende søknad fra A/S Eidefoss og Opplandskraft DA, datert 08.03.2012:

"A/S Eidefoss og Opplandskraft DA legger med dette fram planer og felles søknad om nødvendige konsesjoner for å bygge Nedre Otta kraftverk.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har inngått avtale om samarbeid om kraftutbygging i nedre del av Otta elv, og vil i forkant av en eventuell konsesjon etablere selskapet Nedre Otta DA. A/S Eidefoss og Opplandskraft DA vil eie 50 % hver i selskapet.

Med henvisning til foreliggende tekniske planer og tilhørende konsekvensutredninger, søkes herved om følgende tillatelser:

I. Etter vannressursloven for tillatelse til:

- Bygging og drift av Nedre Otta kraftverk, inkludert de tekniske inngrepene som bygging av kraftverket totalt sett medfører.

II. Etter energiloven for tillatelse til:

- Bygging og drift av nytt Nedre Otta kraftverk med tilhørende koblingsanlegg.
- Bygging og drift av 132 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreningspunkt fra omsøkt 132 kV kraftledning Rosten – Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste).
- Bygging og drift av 132/66 kV transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk.
- Bygging og drift av 66 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.

III. Etter industrikonsesjonsloven for tillatelse til:

- Erverv av manglende fallrettigheter mellom kraftverkets inntak og utløp, i og med at prosjektet utbringer mer enn 4000 nat.hk.

IV. Etter forurensningsloven for tillatelse til:

- Å gjennomføre tiltaket.

I tilfelle det ikke lykkes å oppnå avtale med alle grunneiere og rettighetshavere søkes det også etter oreigningsloven for:

- Erverv av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av:
 - Nedre Otta kraftverk.
 - 132 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreningspunkt fra omsøkt 132 kV ledning Rosten – Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste).
 - 66 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.
 - 132/66 kV transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk.
- Å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt eller avtale er inngått med grunneiere og rettighetshavere (forhåndstiltredelse).

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte søknadsdokument.”

I det følgende refererer vi fra sammendraget i søknaden. Søknaden i sin helhet følger innstillingen som vedlegg.

”Sammendrag

Bakgrunn for søknaden

Opplandskraft DA og A/S Eidefoss ønsker å bygge kraftverk i Nedre Otta for å øke egen produksjon av kraft og bidra til oppfylling av Norges forpliktelser i henhold til fornybardirektivet. Nedre Otta kraftverk vil få tilknytning til hovednettet i Vågåmo som nettmessig er innenfor det definerte underskuddsområdet i Midt-Norge. Utbygger mener tiltaket vil gi betydelige mengder fornybar kraft til moderate miljøkonsekvenser. Vannføringen som skal benyttes er allerede regulert ved fire eksisterende reguleringsmagasiner, og begge utbyggingsalternativene vil benytte en eksisterende inntaksdam. Det vil ikke bli ytterligere reguleringer.

Geografisk plassering av tiltaket og eksisterende inngrep

Tiltakets geografiske plassering er vist i figurene nedenfor. Influensområdet strekker seg landskapsmessig over to delområder; Ottadalen og Gudbrandsdalen, begge preget av stor skala og dybde med relativt høye dalsider og avrundede rygger. Tiltaket berører Ottaelva fra Eidefossen og ned til samløpet med Lågen ved Otta sentrum og Lågen videre nedover til utløpsområdet litt sør for Otta sentrum.

Vassdraget er preget av eksisterende kraftutbygging med fire reguleringsmagasiner og 7 større kraftverk oppstrøms inntaket til Nedre Otta kraftverk (Eidefossen). Både Ottaelva og Lågen innenfor influensområdet er omrammet av infrastruktur som veier og jernbane samt bebyggelse.

Utbyggingsalternativene og hoveddata

Det er to alternativer for utbygging av Nedre Otta kraftverk:

- Alternativ Åsåren
- Alternativ Pillarguri

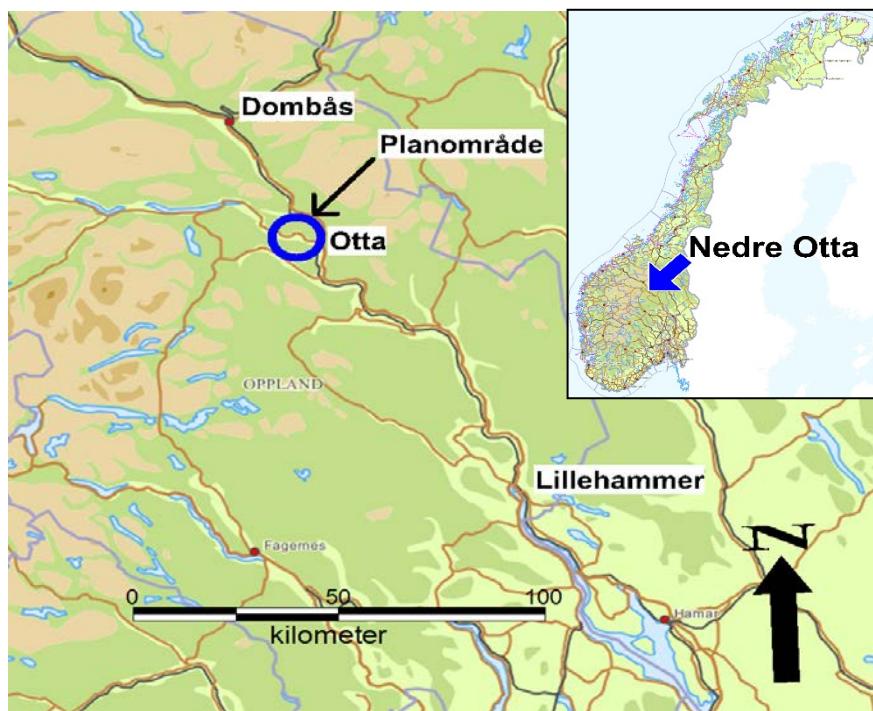
Oversiktskart og hoveddata for tilsig, kraftverk, produksjon og økonomi er vist i figurene og tabell nedenfor.

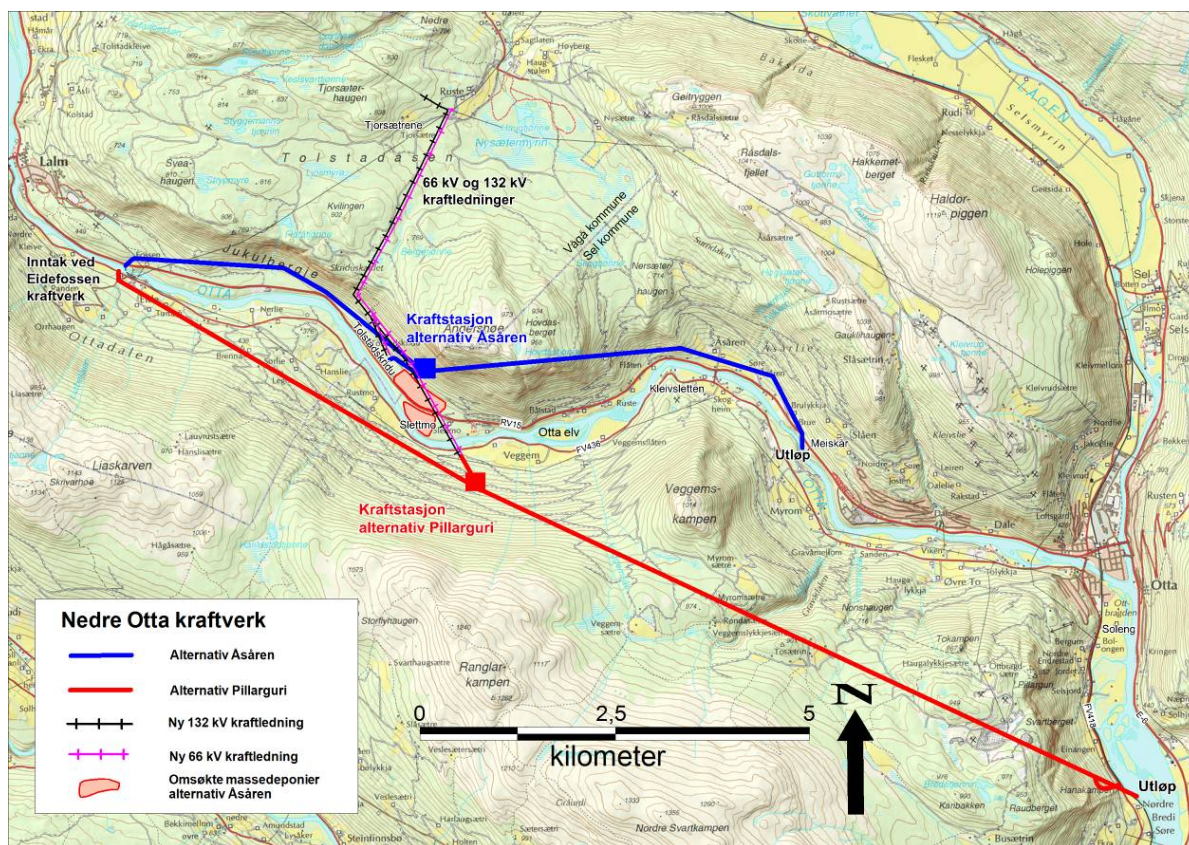
For begge alternativene benyttes inntaksdammen til Eidefossen kraftverk som i dag. Ved alternativ Åsåren er tunnelføring og kraftstasjon på nordsiden av Ottaelva og utløp i Ottaelva ved Meiskår. Tunnelmasser utgjør ca. 1,7 millioner m³ og vil plasseres i deponi i umiddelbar nærhet til tunnelpåhugget ved kraftstasjonen. Ved alternativ Pillarguri er tunnelføring og kraftstasjon på sørsiden av Ottaelva og utløp i Lågen ved Einangen. Tunnelmasser utgjør her ca. 2,6 millioner m³, og utreda deponier ligger langs Lågen og Ottaelva.

Nettløsningen innebærer parallellføring av 66 kV og 132 kV kraftledninger i 3,5 – 5 km fra kraftverksalternativene til Tjorsætrene på Tolstadåsen. Her kobles 66 kV ledningen sammen med bestående ledning fra Otta. Utfallet av søknaden for ledningen Rosten – Vågåmo vil avgjøre om 132 kV ledningen fra Nedre Otta knyttes til denne på Tolstadåsen eller i Vågåruste, ca. 8,5 km nærmere Vågåmo. Omsøkt nettløsning for Nedre Otta kraftverk innebærer at bestående 66 kV ledning mellom Vågåmo og Tolstadåsen kan rives.

Kraftproduksjonen er beregnet til ca. 304 og 352 GWh for henholdsvis alternativ Åsåren og alternativ Pillarguri.

Geografisk plassering av planområdet til venstre, og oversikt over utbyggingsalternativene under.





Nedre Otta kraftverk, hoveddata

	Enhet	Alternativ Åsåren	Alternativ Pillarguri
Nedbørfelt*)	km ²	4150	4150
Midlere årlig tilsig til inntaket (1983-2008)	mill.m ³ /m ³ /s	3783/ 119,9	3783 / 119,9
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	29	29
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	9,3	9,3
5-persentil sommer (1.5-30.9)/vinter	m ³ /s	51,5 / 7,3	51,5 / 7,3
Overvann ved inntak	moh.	350,5	350,5
Undervann**)	moh.	ca. 295	ca. 281
Lengde på berørt elvestrekning	km	10	18
Brutto fallhøyde**)	m	55,5	69,5
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,1232	0,1494
Slukeevne, maks	m ³ /s	180	180
Slukeevne, min.***)	m ³ /s	16	15
Tilløpstunnel, tverrsnitt / lengde	m ² / km	85 / 4,2	85 / 5,3
Avløpstunnel, tverrsnitt / lengde	m ² / km	85 / 5,4	85 / 9,3
Installert effekt***)	MW	84,5 (64,3+20,2)	96 (37, 37 og 22)
Effekt ved slukeevne	MW	74,5	84,8
Brukstid	timer	3550	3245
Produksjon, vinter (1.10 – 30.4)	GWh/år	99	118
Produksjon, sommer (1.5 – 30.9)	GWh/år	205	234
Produksjon, årlig middel	GWh/år	304	352
Utbyggingskostnad (2010 kroner)	Mill. kr	1168	1640
Utbyggingspris	kr/kWh	3,77	4,66

Nedre Otta kraftverk, elektriske anlegg

Generatorer			
Ytelse	MVA	90 (70+20)	104 (39+39+26)
Spenning	kV	10,5	10,5
Transformatorer			
Ytelse	MVA	96 (73+23)	112 (42+42+28)
Omsetning	kV	10,5/132	10,5/132
Netttilknytning (kraftledninger/kabler)			
Kraftledning – 132 kV****)	km	Ca. 3,5 - 12	Ca. 5 – 14
Kraftledning – 66 kV	km	Ca. 3,5	Ca. 5
Jordkabel – 132 kV	km	0,5	0,5
Jordkabel – 66 kV	km	0,5	0,5

*) Inkludert overført felt fra Veo

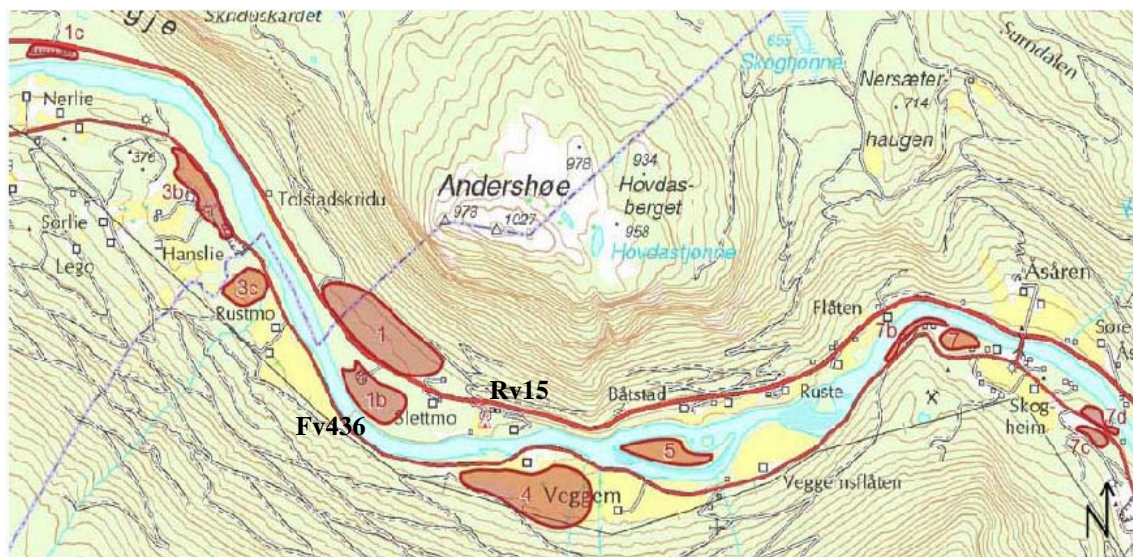
**) Avhengig av hydrologisk situasjon

***) Avhengig av om det blir to eller tre aggregater. Minste slukeevne blir fastlagt ved detaljplanlegging.

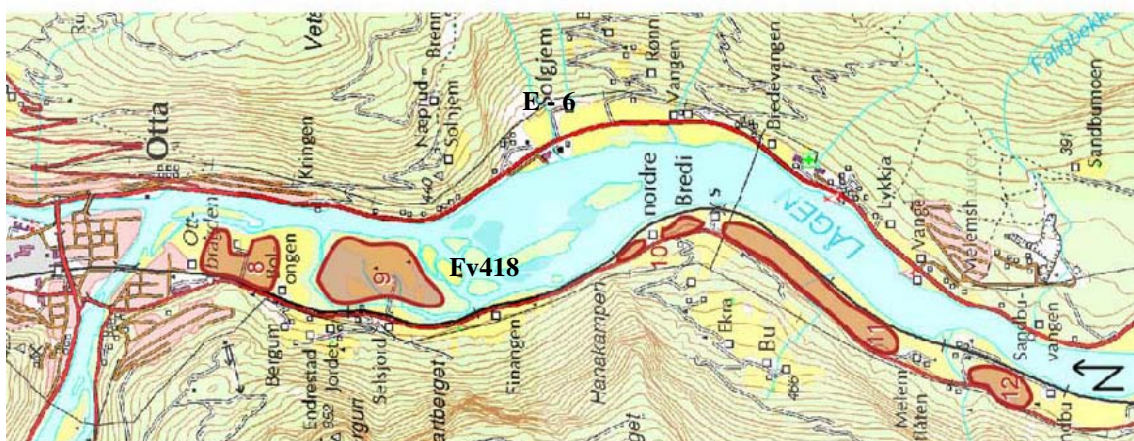
****) Lengde avhenger av trasévalg i eventuell konsesjon for 132 kV kraftledning Rosten –Vågåmo.

Deponiområder

Konsekvensvurderte deponiområder er vist i figuren nedenfor.



OVERSIKT OVER DEPONIOMRÅDE LANGS OTTAELVA



OVERSIKT OVER DEPONIOMRÅDE LANGS LÅGEN

I løpet av utredningsfasen har alternativ Åsåren, med deponiområdene 1 og 1b, pekt seg ut som utbyggers klart prioriterte søknadsalternativ. Disse to deponiområdene har vist seg å ha plass til all masse, kan tilpasses landskapet på en god måte og har kun marginale negative konsekvenser. Begge deponiene ligger nært opptil tunnelåpningene og gir kort transport og få trafikale utfordringer.

For alternativ Pillarguri foreligger tre underalternativer basert på ulike "deponipakker":

Underalternativ a: deponiene 1, 1b, 10 og 11 (med 1c, 7c og 7d som reserve).

Underalternativ b: deponiene 1, 1b, 8, 9 og 10 (med 1c, 7c og 7d som reserve).

Underalternativ c: deponiene 3b, 3c, 4, 5, 7, 7b, 7c, 7d, 10 og 11.

Alle deponi-variantene har store negative konsekvenser for flere viktige verdier. Dersom alternativ Pillarguri er aktuelt for konsesjon, kreves ytterligere omfattende undersøkelser for å løse deponiutfordringen.

Vannføringsendringer og minstevannføring

For alternativ Åsåren vil en strekning på ca. 10 km mellom Eidefossen og utløpet ved Meiskår få redusert vannføring. For alternativ Pillarguri vil strekningen med redusert vannføring bli ca. 18 km og strekke seg ned til Einangen i Lågen.

Alminnelig lavvannføring ved inntaket til Nedre Otta kraftverk er ca. 9,3 m³/s. Mesteparten av nedbørfeltet er uregulert, og det vil derfor være store variasjoner i vannføringen fra dag til dag og mellom år. Deler av sommeren vil det være betydelig restvannføring i elva i tillegg til minstevannføringen, spesielt på grunn av tilsig fra bredekte arealer.

I meldingen var det foreslått en minstevannføring på 5 m³/s om vinteren og 20 m³/s om sommeren, mens i de hydrologiske beregningene er det lagt til grunn en minstevannføring på 30 m³/s om sommeren (nedtrapping til 20 m³/s i perioden 01.10-14.10) og 7 m³/s om vinteren (15.10-30.04). På bakgrunn av konsekvensutredningene (særlig i forhold til fisk) har imidlertid utbygger foretatt en ytterligere justering av sitt endelige forslag til minstevannføring (se under avbøtende tiltak lenger bak i sammendraget).

Konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Nedenfor beskrives konsekvensene for de ulike temaene som er utredet i henhold til fastsatt KU-program fra NVE. En samlet framstilling av konsekvensgradene er gitt til slutt.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Begge alternativene: På elvestrekningene som får redusert vannføring, blir det stabile isforhold om vinteren med mindre isproduksjon enn i dag og mindre vann stuet opp i isdammer. Isganger som løsner ovenfor Eidefoss, vil fortsatt kunne utløse en isgang nedover vassdraget, men vann- og ismengdene vil være betydelig mindre enn i dag. Isgangene vil sjeldnere nå Otta sentrum. En kan også få isganger ved plutselig stans i kraftstasjonen. Alt vannet vil da renne i elveleiet og ta med seg isen. Selv en slik isgang vil trolig være mindre enn de største som går i dag. Om sommeren vil en få merkbar større oppvarming av vannet i perioder med lite overløp og mye solstråling, særlig i april-mai. Vanntemperaturen kan da bli opp mot to grader varmere enn i dag nederst på strekningen. Nedenfor utløpene av kraftverkene vil temperaturen bli litt høyere enn i dag om vinteren, og litt kaldere om sommeren, men det er snakk om noen få tidels grader. På kalde dager med åpent vann kan man oppleve frostrøyk ved elva. Ved minstevannføring og mer stabilt isdekke vil antall dager med frostrøyk gå ned. Til gjengjeld vil man på de aller kaldeste dagene få 1-4 grader kaldere luft nær elva. Frostrøyk ved åpen elv, og kaldere luft ved islagt elv opptrer på de samme dagene, det vil si når det er svært kaldt. De to ulempene erstatter hverandre.

Alternativ Åsåren: Nedstrøms utløpet av kraftverket blir det en åpen råk på 1-2 km, men også i dag er det åpent på strekningen i lange perioder i forbindelse med isganger. Antall dager med frostrøyk forventes derfor ikke å øke vesentlig, men det kan bli noe mer frostrøykdannelse på disse dagene. Det kan fortsatt løsne isganger fra området mellom utløpet og ned mot Otta sentrum, men de blir sjeldnere, inneholder mindre is og vann, og går kortere.

Alternativ Pillarguri: Nedstrøms utløpet av kraftverket blir det en åpen råk på 1-2 km. I dag er strekningen stort sett islagt med noen åpne råker. Elva har svært lite fall på denne strekningen, mindre enn 1 m på 4 km, så det forventes rolig islegging og ingen isgangsproblemer. Det forventes frostrøyk ved elva 4-12 dager pr. måned fra november til mars, mest i januar-februar. Frostrøyken vil holde seg langs elva.

Erosjon og sedimenttransport

I anleggsfasen kan det forventes en noe økt transport av partikler i forbindelse med arbeider i elveløpet ved inntak og utløp. Dette vil være av kortvarig art og forventes ikke å gi nevneverdige negative effekter i form av økt sedimentasjon.

Virkningen av de to utbyggingsalternativene blir relativt like, men ved alternativ Pillarguri påvirkes en betydelig lengre elvestrekning. Redusert mobilitet av sedimentpartikler medfører redusert sedimenttransport på strekningen med redusert vannføring. Dette kan føre til at mer finfordelte partikler sedimenterer i elveløpet. Reduserte vannføringer vil føre til en vesentlig kortere periode med bunntransport. Under dagens forhold er det mulig med en viss bunntransport nesten hele året. Tilgjengeligheten av sedimenter er en begrensende faktor. Etter en eventuell Nedre Otta-utbygging vil det bare være bunntransport en relativt kort periode om sommeren og i perioder med høye restvannføringer.

Elvebanker på strekninger med redusert vannføring kan bli mer stabile, og flomløp kan gro delvis igjen på grunn av lavere flomvannføringer og generelt lavere vannføring.

Nedstrøms utløpene vil vannføringen være lik som under dagens forhold. Redusert tilførsel av sedimenter til elvestrekningene nedstrøms utløpet kan imidlertid øke erosjonsbelastningen. Det vil bli vesentlig mindre sedimenttilførsel fra Otta og ut i Lågen ved begge alternativene, men desidert størst effekt ved alternativ Pillarguri.

Flomforhold

Sentrum i Otta ligger lavt i forhold til vannstanden i Otta og Lågen, og har flere ganger fått bebyggelse oversvømmet som følge av isgang i elva og sommer-/høstflommer. Alternativ Åsåren vil redusere problemet med isgang og tilhørende oversvømmelser, mens med alternativ Pillarguri forventes det minimale problemer med isgang.

Flomvannføringene på regulert strekning vil reduseres med inntil kraftverkets slukeevne (180 m³/s). Det er kun alternativ Pillarguri som vil fraføre vann fra Otta elv gjennom Otta sentrum og derfor er det dette alternativet som vil ha størst potensial for å redusere flomskader.

Basert på datagrunnlaget som er utarbeidet av NVE i flomsonekart for Otta fremkommer det at bygging av alternativ Pillarguri fører til at det som i utgangspunktet ville blitt en flom med gjentakintervall på 100 år i Otta, vil bli redusert og framstå med vannføring tilsvarende en 20 årsflom. Fraføring av 180 m³/s fra Otta elv gjennom Otta sentrum i en flomsituasjon vil gi ca. 0,3 – 0,5 m lavere vannstand ved jernbanebrua i Otta.

Utbyggers vurdering av konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

ubetydelig til liten positiv

Alternativ Pillarguri:

middels til stor positiv

Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning

Konsekvensene er knyttet til lengden og forurensningsbelastning på fraført elvestrekning, tunnelenes beliggenhet i forhold til brønner i løsmasser og fjell, hvor utslipp av anleggsvann finner sted, mengde tunnelmasse samt plassering av aktuelle deponier i forhold til forurensningsbelastning.

For alle husstander som er tilkoblet kommunal vannforsyning, vil den planlagte utbyggingen av Nedre Otta kraftverk ikke medføre noen konsekvenser med tanke på vannforsyning. For husstander som ikke er tilkoblet kommunal vannforsyning, og som forsynes med vann fra grunnvannsbrønner i fjell, vil utbyggingen kunne medføre enten midlertidige (i anleggsfasen) eller permanente (i anleggs- og driftsfasen) konsekvenser. Sannsynligheten for negative konsekvenser i driftsfasen er imidlertid liten i alle områdene over tilløpstunnelene da det her er snakk om trykksatte tunneler, og bosettingen og brønnene ligger i dalsidene som er tilstrømningsområder for grunnvann. For grunnvannsbrønner i løsmasser i dalbunnen forventes det ingen endring fordi dalbunnen er et tilstrømningsområde og minstevannføringen er såpass høy både sommer og vinter. Konsekvensene vil variere fra sted til sted, og er vanskelig å forutsi i mer enn generelle betraktninger. Det vil være nødvendig å foreta detaljert registrering og overvåking av brønner i nærområdet til driftsvannveien, kraftstasjonsområdet og atkomsttunnelen både før, under og etter anleggsperioden, for å kunne vurdere og dokumentere, eventuelle effekter. For alternativ Pillarguri kan redusert vannføring muligens medføre en litt dårligere vannkvalitet rundt Toøya, men dette vil sannsynligvis ikke påvirke kvaliteten på grunnvannet som eventuelt vil bli tatt ut til vannforsyning.

Avrenningsvannet fra tunneldriving og deponier kan også representere en fare for tungmetallforurensning og forsuring, dersom det viser seg at det er betydelige mengder sulfidmineraler i tunnelmassene. Risikoen for å påtreffes soner med sulfidmineraler vurderes som størst ved alternativ Pillarguri. Totalt sett vurderes imidlertid risikoen for at deler av deponimassene skal gi opphav til tungmetallforurensning og forsuring, som liten.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

liten negativ

Alternativ Pillarguri:

underalternativ a: liten-middels negativ

underalternativ b og c: middels negativ

Landskap og inngrepsfrie områder

Influensområdet strekker seg over to delområder (landskapsregioner); Gudbrandsdalen og Ottadalen. Delområdene er et sammensatt landskapsbilde preget av småskala kulturlandskap i et stor-skala naturlandskap, som også er påvirket av kraftlinjer, massedeponier/massetak og andre tekniske inngrep. Områdene blir berørt både direkte og ved fjernvirkning av tiltaket.

Minstevannføringen i elva vil være avgjørende for konsekvensomfanget. Vannføring på 30 m³/s ligger nært opp til naturlig lav vannføring i elva, og vil følgelig gi et visuelt bilde som mange vil oppleve som naturlig. Ved vannføring på 5-10 m³/s oppleves elveløpet mange steder som tørt, men i vintermånedene er vannføringen i elva av mindre betydning for landskapsbildet, og lav vannføring vil da gi mindre negativt omfang.

Alternativ Åsåren: Medfører minstevannføring fra Eidefossen til Meiskår. Ottaelva er et viktig landskapselement i dalføret med varierende eksponering innenfor delområdet. Elva er mest synlig på det midtre partiet fra Rustmo til Brulykkja. I dette området ligger også de gårdstunene som er av størst kulturhistorisk og landskapsmessig verdi. Kraftledningen har nærføring til eksisterende inngrep som skogsbilveier og eksisterende og planlagt kraftledning. Ryddegata som kreves langs kraftledningen vil ligge lite eksponert til i fotenden av lia. Traseen opp Skriduskardet vil bli mest

synlig i forlengelsen av kraftledningstraseen, fra gårdene på Hanslie. Traseen har imidlertid samme retning som rasurene i lia, noe som vil dempe traseens inntryksstyrke. Deponiområdene for alternativet ligger lite eksponert til inne i skogsområdet ved Slettmo. Alternativet berører ikke delområde Gudbrandsdalen.

Alternativ Pillarguri: Medfører minstevannføring i Ottaelva fra Eidefossen til utløpet i Lågen. I tillegg til området fra Ruste til Brulykkja vil den reduserte vannføringen være godt synlig fra Myrom og ut forbi Otta sentrum. Lågen er et viktig og godt synlig landskapselement i delområde Gudbrandsdalen. Selv om vannføringen i Lågen ovenfor inngrepsområdet fortsatt bidrar med vesentlige vannmengder, vil vannføringen på den berørte strekningen ned til Einangen bli sterkt redusert. Kraftledningstraseen vil være som for alternativ Åsåren, med en forlengelse over riksvei 15 ved Slettmo, elva og fylkesvei 436 før den skrår oppover skogen til påhugget på Veggem. Kraftledningen vil bli godt synlig for de som ferdes langs riks- og fylkesvei.

For alternativet finnes det mange løsninger med hensyn til ulike kombinasjoner av deponiområder. Generelt vil det være positivt å fylle igjen og sette i stand tidligere massetak. Beliggenheten til massetakene som er nevnt spesielt for alternativ Pillarguri i Ottadalen, ligger lite eksponert til, eller ligger ved eksisterende jordbruksareal der konsekvensene av oppfyllingene varierer fra lite til middels negativt. Unntaket er deponiet ved Veggem. Dette er et stort deponi med beliggenhet i den delen av området som har høyest verdi, mye på grunn av kulturhistorisk og landskapsmessig verdi av nettopp dette og tilgrensende gårdstun.

I Gudbrandsdalen vil deponi ved Soleng og Breden Søre ha liten innvirkning på samlet konsekvens, mens deponier på Selsjordøyene vil gi større negativ konsekvens.

Alternativ Åsåren er klart mest fordelaktig i forhold til landskapet i begge delområdene og er vurdert å ha tilnærmet ingen negativ konsekvens for landskapet. Alternativ Pillarguri har større negative konsekvenser som følge av større utstrekning og effekten på tettstedet Otta, samt miljøet rundt Lågen.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

Ottadalen: ubetydelig - liten negativ

Gudbrandsdalen: ubetydelig

Alternativ Pillarguri:

Ottadalen: fra liten - middels negativ til middels – stor negativ (avhengig av underalternativ)

Gudbrandsdalen: fra middels negativ til stor negativ (avhengig av underalternativ)

Kulturminner og kulturmiljø

Landskapet i både Gudbrandsdalen og Ottadalen er preget av århundrer med jordbruk. Dette gjenspeiles i bygningsmiljøene på gårdene som varierer fra homogene og velholdte 1700-/ 1800-talls tun til tun formet av dagens behov i jordbruket med innslag av moderne bolighus og driftsbygninger. Stedvis ligger gårdene i godt bevarte kulturlandskap med stor tidsdybde i form av bosetningsspor fra både jernalder og middelalder. Jordbrukslandskapet har til tider vært intensivt utnyttet hvor selv marginale områder er blitt dyrket.

Kraftstasjon, inntaksdam og tunneler vil ikke gi særlig negative konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljøer fordi kraftstasjonen skal ligge i fjell og eksisterende inntaksdam ved Eidefossen benyttes, ved begge alternativene. Kraftledningen fra Åsåren/Pillarguri og inn til Tjorsætra vil derimot ha negative konsekvenser. To forhold er spesielt aktuelle:

- 1) Tjorsætra er en godt bevart seter i et verdifullt kulturlandskap. En markant kraftledning vil endre landskapsbildet betraktelig, og være uheldig for setras kulturmiljø. Kraftledningen bør trekkes bort fra seterområdet og i god avstand til setra. Det vil uansett være en viss fjernvirkning i forhold til utsikten fra setra idet luftledningen kommer over åsryggen fra Skriduskaret.

- 2) Det er funnet spor etter gammel bergverksdrift i området mellom Tjorsætra og Ruste nordre. Utnyttelsen er til dels gammel og aktiviteten i enkelte brudd kan trolig dateres helt tilbake til yngre jernalder. Det er ikke påvist sikre spor etter så gammel drift i uttakene mellom Tjorsætra og Ruste, men det er mulig at eldre brudd kan ligge skjult under vrakmasser fra nyere uttak. Konfliktnivået og konsekvensene kan reduseres ved en nøye justering av trasé og utplassering av mastepunkt.

Utbygger har foreslått ulike varianter av "deponipakker" (underalternativer) som kan løse deponibehovet. For alternativ Åsåren er foreslåtte deponiområder vurdert å ha ingen negative konsekvenser. For alternativ Pillarguri er samtlige deponipakker/underalternativer vurdert å få store negative konsekvenser. Kulturminnemyndigheten har varslet innsigelse, eller nærmere vurdering av innsigelse, for flere av deponiområdene knyttet til alternativ Pillarguri.

Konsekvensgrad (forutsatt justeringer av trasé og mastepunkter):

Alternativ Åsåren:

liten negativ

Alternativ Pillarguri:

underalternativ a og b: stor negativ

underalternativ b og c: stor til meget stor negativ

Naturmiljø, biologisk mangfold og verneinteresser, herunder flora og vegetasjon, fugl og annet vilt

Vurdert under ett har utredningsområdet stor verdi for naturtyper og flora. Både tetthet av rødlistearter og verdifulle naturtyper er relativt høy, og inkluderer flere truede arter og lokaliteter av stor verdi. Det er samtidig en stor variasjonsbredde, samtidig som enkelte forekomster er av stor verdi ikke bare lokalt og regionalt, men også i en nasjonal sammenheng. De største verdiene er knyttet til Einangsøyene (flommarksmiljøer, gråorheggeskog, elveørkratt med mandelpil og klåved), forekomst av kalkfuruskog, gammel lauvskog og gammel furuskog ved Tolstadskridu og hekkeplasser for rovfugl. Einangsøyene/Selsjordsøyene er ett av de 3-4 største og mest intakte flommarkssystemene som er tilbake i Gudbrandsdalen, og flere av naturtypene knyttet til disse vurderes som nasjonalt truet. Det er også en viktig rasteplass under trekket for våtmarksfugl. Områdets betydning som hekkeplass begrenses av de store vannstandsendingene i Lågen. Gråorheggeskogen ved Fettjønn og på Bjørkeøya har imidlertid et par regionalt uvanlige hekkefugler. Ottaelva mellom Lalm og Otta er en av fylkets aller viktigste overvintringsområder for fossefall, mens den berørte elvestrekningen i Lågen er viktig for sangsvane og andre andefugler i milde vintre – i tillegg til for fossefall.

De mest negative konsekvensene for biologisk mangfold vil komme i driftsfasen og er knyttet særlig til følgende forhold; 1) en minstevannføring på 5 m³/s i perioden oktober/januar til april som vil føre til en vesentlig reduksjon i overvintringsbestanden av fossefall i Otta – med klart størst negativ effekt med Pillargurialternativet og 2) den planlagte kraftledningen fra Rustmo til Ruste på Tolstadåsen som går gjennom viktige og svært viktige forekomster av kalkfuruskog, gammel furuskog og gammel lauvskog i Tolstadskridu – samt i nærheten av en hekkeplass for hubro ved Øvre Geithornet (konsekvensgrad avhengig av hvilket påkoblingspunkt mot eksisterende ledning som velges). I Pillargurialternativet er det i tillegg store konflikter med naturmiljøtemaet for flere av deponiområdene, særlig i underalternativ b, der Selsjordsøyene med viktige flommarksmiljøer er et aktuelt deponiområde for overskuddsmasse. Demping av flomtopper vil ha negativ effekt på en rekke lokaliteter med klåvedkratt, som er en noe truet vegetasjonstype i Norge.

I anleggsfasen er konfliktene størst knyttet til arbeidet med kraftledningen, og da særlig i forbindelse med framføring gjennom rike skogtyper og anleggsarbeid i nærområdet til en hekkeplass for hubro.

Det beste alternativet for naturmiljøtemaet er utbygging av Åsåren. Når det gjelder alternativ Pillarguri, er det klare forskjeller med hensyn til konfliktnivå med naturmiljøtemaet for de ulike underalternativer. Underalternativ b har de største negative konsekvensene, på grunn av de store verdiene knyttet til Selsjordsøyene og Einangsøyene både som viltområde og som naturtype-lokalitet. Underalternativ c gir også store negative konsekvenser, med blant annet tap av flere mindre forekomster av klåved, mens underalternativ a er det minst konfliktfylte i dette alternativet.

Konsekvensgrad (ikke hensyntatt avbøtende tiltak for kraftledningen):

Alternativ Åsåren:

middels til stor negativ

Alternativ Pillarguri:

underalternativ a og c: stor negativ

underalternativ b: stor til meget stor negativ

Ferskvannsbiologi og fisk

Influensområdet omfatter Ottaelva fra Eidefossen og ned til samløpet med Lågen (15 km), samt Lågen fra vandringshinder i Rostenfallene og ned til Harpefoss (54,5 km). Influensområdet er videre delt inn i fem delområder (D):

D1: Ottaelva mellom Eidefossen og Grindhølen (utløp alternativ Åsåren) (10 km)

D2: Ottaelva mellom Grindhølen og samløp Lågen (5 km)

D3: Lågen mellom Rostenfallene og samløp Ottaelva (18 km)

D4: Lågen mellom samløp Ottaelva og samløp Sjoa (11 km)

D5: Lågen mellom samløp Sjoa og Harpefoss dam (26 km)

Telemetristudiene har avdekket at det er store individuelle forskjeller i leveområdenes størrelse for begge arter. Grupper av harr og ørret merket på samme sted til samme tid utviser svært stor variasjon i vandringsmønster og leveområdestørrelse, noe som gir utslag i komplekse vandringsystemer og stor livshistorievariasjon i influensområdet. Harr hadde gjennomgående større leveområder (median = 8 km) enn ørret (median = 3 km).

En samlet vurdering av alle resultatene viser at Lågen fra samløpet med Ottaelva og ned til Sjoa (hele D4) er et svært viktig område for alle livsstadier hos disse artene. Det er dokumentert at de dype hølene ved Sandbu og Mæhlum er et svært viktig overvintringsområde for harr og ørret, og at vandringer til gyte- og ernæringsområder, som starter allerede i slutten av mars, fører til at fisk fra dette området koloniserer nær sagt hele influensområdet. I tillegg fungerer Lågen i nordre del av Bredebygden (øvre del av D4) som et viktig oppvekstområde for ungfisk av harr og ørret. Det gunstige substratet, de varierte strømforholdene og det store vanndekte arealet i øvre deler av D4 vurderes å ha en sentral betydning for opprettholdelse av tallrike bestander av harr og ørret i hele influensområdet.

Sammenlignet med Lågen er tettheten av gyteområder i Ottaelva betydelig større. Dette er trolig noe av forklaringen på at både harr og ørret som ble radiomerket i Ottaelva, gjennomgående hadde mindre leveområder enn i Lågen. Samtidig er det dokumentert gytevandring til både harr og ørret fra Lågen til Ottaelva. Fiskebestanden i Ottaelva består derfor både av stasjonære og vandrende individer og andelen harr og ørret som forflytter seg mellom Lågen og Ottaelva er større i D2 enn i D1. Det er blant annet dokumentert gytevandring hos harr fra Sandbu/Mæhlum helt opp til Eidefossen (15 km opp i Ottaelva) og gytevandring hos ørret fra Lågen på Selsvollene til Skridu (12 km opp i Ottaelva). Spesielt i nedre deler av Ottaelva (D2) er det betydelige forflytninger av fisk mellom Ottaelva og Lågen. Vanntemperaturen i Ottaelva er betydelig høyere enn i Lågen om våren og høsten, og dette vurderes som en viktig drivkraft for fiskevandring mellom disse elvene.

For Pillarguri-alternativet ligger tunnelutløpet nedenfor samløpet mellom Ottaelva og Lågen. Vandringsproblemer på dette punktet vil ha kapasitet til å ødelegge det etablerte vandrings-systemet mellom Lågen og Ottaelva og mellom Lågen oppstrøms og nedstrøms samløpet med Ottaelva. Lågen i Bredebygden har de viktigste overvintringshølene som er kjent i hele elve-systemet. Dette området har således en slags "hertekammerfunksjon" for både sentrale og peri-ferre deler av influensområdet. Dynamikken i systemet kan bli ødelagt eller forringet fordi tunnel-utløpet etter all sannsynlighet vil skape betydelige problemer med forbivandring. I tillegg vil minstevannføringsstrekningen bli vesentlig lenger ved Pillarguri-alternativet sammenlignet med Åsåren-alternativet. Den vil omfatte de svært produktive strekningene fra nordre del av Bredebygden og opp til samløpet, og derfra videre opp til Eidefossen kraftverk i Ottaelva. Dette kan gi forbivandringsproblemer ved samløpet og ved en rekke kritiske punkter oppover i Ottaelva under minstevannføring. Summen av potensielle problemer for vandring vil derfor etter all sannsynlig-het medføre tap av vandringsstrategi som livshistoriekaraktistikk, fra systemet.

For den stedege andelen av harr og ørret vil Pillarguri-alternativet forringe de svært viktige oppvekstområdene fra nordre del av Bredebygden og hele veien opp til Eidefossen i Nedre Otta. Bestandsstørrelsen til stedegen harr og ørret vil derfor etter all sannsynlighet bli vesentlig lavere på denne strekningen etter regulering.

Forbivandringsproblematikk og berørte gyte- og oppvekstområder vil bli betydelig mindre ved Åsåren-alternativet.

En samlet vurdering av konsekvensene av Åsåren-alternativet på harr, ørret og biologisk mangfold vurderes til *middels negativ* i Ottaelva (D1 & D2) og til *liten negativ* i Lågen (delområde D3, D4 og D5). Pillarguri-alternativet berører foruten Ottaelva (D1 & D2) sentrale og viktige deler av Lågen, og de samlede konsekvensene av dette alternativet vurderes til *stor negativ* i Ottaelva (D1 & D2) og *meget stor negativ* Lågen (D3, D4 & D5).

Konsekvensene av Åsåren-alternativet kan trolig reduseres til liten negativ i Ottaelva (D1 og D2) til liten/ubetydelig negativ konsekvens Lågen ved å gjennomføre to viktige avbøtende tiltak:

- 1) Øke minstevannføringene til 10 m³/s om vinteren og 30 m³/s om sommeren,
- 2) Teknisk utforming og etablering av et vannføringsregime som sikrer oppvandringsmulig-heter for harr og ørret forbi tunnelutløpet i Grindhølen.

Tiltak som i nevneverdig grad kan redusere de negative konsekvensene av Pillarguri-alterna-tivet, anses som urealistisk å gjennomføre.

Jord- og skogbruksressurser

Den viktigste virkningen av utbyggingen vil være permanente og midlertidige arealbeslag av jordbruksarealer, inkludert fulldyrka mark og beitearealer. Den andre hovedvirkningen vil være ulemper under selve anleggsfasen i form av anleggstrafikk som gir støy og støvproblemer, og som kan være til sjenanse for husdyr på beite og for beboere på de gårdene som blir berørt. Konse-kvensene for jordbruk og skogbruk er vurdert både ut ifra virkningen på de enkelte bruk innenfor influensområdet, og fra et samlet ressursperspektiv.

Tunnelene vil generere store volum av steinmasser som må legges i deponier. Totalt sett vil konsekvensene i stor grad avhenge av mulighetene for å gjenskape jord- og skogbruksarealer med like god produktivitet som på de opprinnelige arealene som beslaglegges.

Selv om jordbruksarealene kan gjenskapes på deponioverflatene, vil de enkelte gårdsbruk som blir berørt, oppleve en midlertidig beslagleggelse av en del av sitt dyrkbare jordbruksareal. Dette kan føre til at det oppstår et behov for å redusere husdyrholdet eller for å kjøpe tilleggsfôr for å kompensere for avlingstap. For planteprodusenter som selger avlingen, for eksempel korn og grønnsakdyrkere, vil et midlertidig beslag føre til tap av inntekt i de vekstsesongene de berørte jordbruksområdene blir utilgjengelige.

De langsiktige virkningene vil avhenge av produktiviteten til de nye dyrkingsoverflatene. Hvis umulig å oppnå en minst like god produktivitet, vil dette gi en negativ virkning for næringsgrunnlag og økonomi for hvert enkelt gårdsbruk som blir berørt.

Alternativ Åsåren er vurdert å ha en ubetydelig konsekvens for landbruk ettersom begrensede skogsarealer og ingen dyrka jord- og skogbruksmark blir beslaglagt av deponiene. Det rangeres derfor som det beste alternativet. Alternativ Pillarguri vil generelt gi større konsekvenser for landbruk, men det er forskjeller mellom de ulike underalternativene.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

ubetydelig

Alternativ Pillarguri:

underalternativ a og b: middels negativ

underalternativ c: middels til stor negativ

Mineraler og masseforekomster

Konsekvenser av utbyggingen for løsmasser og mineralressurser dreier seg først og fremst om beslag på grunn av deponier, samt bygg, veier og tunnelinnganger.

Åsåren rangeres som det beste alternativet fordi det ikke medfører beslag av viktige løsmasseavsetninger, samt at det beslaget som finner sted vil være relativt begrenset. Pillarguri med underalternativ a og c vurderes som like med hensyn til konsekvensgrad, og rangeres som de nest beste alternativene. Pillarguri med underalternativ b rangeres som det dårligste alternativet, på grunn av det største beslaget av løsmasseressurser av høy verdi.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

ubetydelig til liten negativ

Alternativ Pillarguri:

underalternativ a og c: liten negativ

underalternativ b: liten til middels negativ

Tamreindrift

Utbyggingens influensområde kommer ikke i konflikt med dagens reinbeiteområder. Ved en fremtidig utvidelse av områdene kan det være aktuelt å ta i bruk områder sørøst og øst for dagens beiteområder. Ingen av utbyggingsalternativene påvirker disse områdene.

Samfunn

Næringsliv og sysselsetting

For å vurdere virkningene for næringsliv og sysselsetting er det tatt utgangspunkt i beregningene av entreprisekostnadene på henholdsvis 1 385 millioner kr for alternativ Pillarguri og 1 003 millioner kr for alternativ Åsåren.

Begge kraftverksalternativene ligger nær eller på grensen mellom Sel og Vågå kommuner, og nær kommunesentrene og øvrige tettsteder i begge kommunene. Det er god veiforbindelse til prosjektstedet både vestfra (Vågå) og østfra (Sel). Tilgangen til lokalt næringsliv i begge kommunene er derfor god. Men det er også enkel fysisk tilgang til prosjektområdene fra en vid næringslivsomkrets, og en kan dermed forvente stor konkurranse for lokale og regionale leveranser til prosjektet. Siden det vil bli stilt krav om bruk av lokale ressurser og i tillegg næringslivet i kommunene har relevante bransjer og arbeidskraft tilgjengelig, ligger det imidlertid godt til rette for lokal deltagelse. På denne bakgrunn og med erfaringen fra Øvre Otta utbyggingen, vurderes konsekvensene for næringsliv og sysselsetting som *middels positiv* (++) i *anleggsfasen* og *ubetydelig til liten positiv* (0/+) i *driftsfasen* for begge kommunene.

Kommunal økonomi

Alternativ Pillarguri

Sel kommune:

De økte kommuneinntektene på ca. 6,3 millioner kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 1,6 % av driftsutgiftene og ca. 6,4 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Dette karakteriseres som en *middels positiv konsekvens (++) for driftsperioden*.

De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 4,5 millioner kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,6 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010, og vurderes tilsvarende som *middels positiv konsekvens (++) for anleggsperioden*.

Vågå kommune:

De økte kommuneinntektene på ca. 0,7 millioner kr fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 0,25 % av driftsutgiftene og ca. 1,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Dette karakteriseres som en *ubetydelig til liten positiv konsekvens (0/+) for driftsperioden*. De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 3,0 millioner kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,9 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010 og karakteriseres som *middels positiv konsekvens (++) for anleggsperioden*.

Alternativ Åsåren

Sel kommune:

De økte kommuneinntektene på ca. 3,3 millioner kr per år i faste priser utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,3 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Dette karakteriseres som en *liten til middels positiv konsekvens (+/++) for driftsperioden*. De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 2,2 millioner kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 0,6 % av driftsutgiftene og ca. 2,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010, og vurderes tilsvarende som *liten til middels positiv konsekvens (+/++) for anleggsperioden*.

Vågå kommune:

De økte kommuneinntektene på ca. 2,2 millioner kr per år i faste priser utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,6 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Dette karakteriseres som en *liten til middels positiv konsekvens (+/++) for driftsperioden*. De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 4,4 millioner kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,5 % av driftsutgiftene og ca. 7,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010, og vurderes som en *middels positiv konsekvens (++) for anleggsperioden*.

Helsemessige forhold

For driftsfasen vurderes konsekvensene som *ubetydelig til liten positiv (0/+)* siden de økte inntektene gir kommunene muligheten til å påvirke de aktuelle forholdene positivt. For anleggsfasen vurderes konsekvensene som *ubetydelig til liten negativ (-/0)* i forbindelse med mulig støy fra anleggsarbeidene.

Nettleien

Ny 132 kV ledning vil eventuelt erstatte 66 kV ledningen mellom Vågåmo transformatorstasjon og Nedre Otta kraftverk. Konsekvenser for nettleien lokalt, vil blant annet være avhengig av om det er kraftverkseierne eller Eidefoss Nett som eier ledningen, og hvilke avtaler som blir etablert mellom disse to aktørene. Det er mest sannsynlig at ledningen blir definert som produksjonsrelatert ledning eiet av Eidefoss Nett, og at både eieren av Rosten kraftverk og Nedre Otta betaler anleggsbidrag til Eidefoss Nett. En slik løsning *kan* gi litt høyere nettleietariff, men dette er det vanskelig å si noe sikkert om før endelige avtaler er på plass og investeringskostnaden for Eidefoss Nett er kjent. Dagens 66 kV ledning begynner å bli relativt gammel med stolper som er 50-60 år gamle. Den skisserte løsningen vil være framtidssretta og god, og vil gi en sikrere strømforsyning

til innbyggerne i Nord-Gudbrandsdalen, og da er det lett å argumentere for en marginal økning i nettleietariffen dersom det blir konsekvensen.

Lokal og nasjonal kraftoppdekning

På nasjonalt nivå vurderes konsekvensen av Pillarguri/Åsåren å være ubetydelig. Pillarguri/Åsåren har nesten 35 % av sin produksjon i vintermånedene og er dermed i stand til å bidra vesentlig til å dempe behov for import av kraft fra naboregioner. Konsekvensene for regional kraftoppdekning vurderes derfor som *liten positiv (+)* totalt sett.

Friluftsliv

Influensområdet omfatter mange viktige områder for friluftsliv.

Anleggsperioden er relativt kortvarig, og selv om byggeaktiviteten berører de mest brukte områdene, så vurderes konsekvensene i denne fasen som relativt små.

Tiltaket vil medføre store deponiområder som ligger nær til vassdraget og påvirker landskapet. Der eksisterende massetak benyttes til deponi vil det etter arrondering og periode med revegetering kunne bli en positiv effekt på landskapets karakter. Det er ingen funksjoner for friluftslivet som berøres direkte av deponiene.

Kraftstasjonene vil bli liggende i fjell og stort sett være synlig i form av en kort adkomstvei til et portalbygg i fjellet. Tett skog i området vil kunne benyttes til å dempe det visuelle uttrykket. Inngrepet vil imidlertid bli lite dominerende og ikke bryte med landskapets dominerende kvaliteter. Netttilknytningen vil være et tydelig inngrep lokalt, både på grunn av størrelsen, den nokså stive, lineære karakteren og kravet til et 29 m bredt ryddebelte gjennom til dels nokså tett skog. Nærturområdet Tolstadåsen berøres direkte. For alternativ Pillarguri vil høyspentledningen strukket over Otta elv kunne være til ulempe for fisket og skjemmende for friluftslivsbruken av dette området.

Det er særlig tiltakets endring av vannføringen mellom inntaket ved Eidefossen og utløpet ved henholdsvis Åsåren og Bredevangen, som medfører negative konsekvenser for friluftslivet. En attraktiv og mye benyttet lokalitet for padling og rafting vil i noen grad bli ødelagt som følge av den planlagte utbyggingen. Berørt strekning vil ikke kunne benyttes til formålet i størstedelen av sesongen. Ved alternativ Åsåren vil imidlertid den uberørte og relativt spennende strekningen fra Åsåren og ned til Otta sentrum opprettholdes som interessant for fortsatt bruk.

Den endrede vannføringen vil også få betydning for fisken og fisket i Otta elv. Strekninger for stangfiske i Otta elv vil bli utsatt for en sterkt redusert vannføring. Generelt er imidlertid Otta elv å regne som for stri i perioder av sommeren til stangfiske, og en begrenset reduksjon kan også være fordelaktig for utøvelsen av fisket. De optimale forholdene for fiskebestanden svekkes betraktelig som følge av redusert vannføring, særlig gjelder dette ved alternativ Pillarguri. Tilstrekkelig minstevannføring kombinert med lokkeflommer kan avbøte skadeomfanget noe ved alternativ Åsåren. Ved alternativ Pillarguri vurderes det å ikke finnes realistiske tiltak som kan redusere skadeomfanget.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

middels negativ

Alternativ Pillarguri:

stor negativ

Reiseliv

Influensområdet omfatter mange kommersielle reiselivsaktører.

Anleggsperioden er relativt kortvarig, og det forventes ikke at forstyrrelser i en begrenset byggeperiode (3 år) vil svekke det godt etablerte reiselivstilbudet knyttet til Otta elv i så sterk grad at det vil etableres en ny og lavere etterspørsel som opprettholdes etter anleggsslutt.

Redusert vannføring vil redusere mulighetene for padling og rafting i Otta elv, noe som er en viktig aktivitet for reiselivet i området. Strekningen mellom Eidefossen og Otta sentrum brukes til denne aktiviteten. Ved alternativ Åsåren blir den øverste og største del av denne strekningen berørt, mens alternativ Pillarguri berører hele strekningen.

Den regionale satsningen på padling og rafting er konsentrert om Sjoa elv, og næringen lanserer denne som en hovedattraksjon i sitt produktspekter. Otta elv er imidlertid en nødvendig forutsetning for den kommersielle driften. Når vannføringen i Sjoa elv er så høy at det knytter seg for stor risiko til bruken av denne, er Otta elv eneste brukbare alternativ i rimelig nærhet. Også som lokalitet for familierafting er Otta elv mye benyttet fordi den er mindre krevende enn Sjoa elv. Familierafting utgjør dessuten et viktig kommersielt potensiale fordi deltakerene også i stor utstrekning etterspør overnatting og bespisning. Den uberørte delen av Otta elv etter en eventuell utbygging av alternativ Åsåren, vil ikke være egnet for familierafting.

Som lokalitet for opplæring av instruktører til padling og rafting innenfor reiselivsbedriftene, er Otta elv svært godt egnet. Opplæring av instruktører skjer i forbindelse med familierafting. En relativt rask omsetning av instruktører gjør denne opplæringen til et betydelig element i forhold til sikkerhet.

Mange tilreisende fisker i Otta elv og Lågen. Alternativ Åsåren vil gi redusert vannføring på øvre deler av den mest brukte fiskestrekningen i Otta elv. Alternativ Pillarguri berører hele strekningen i Otta elv, og i Lågen helt ned til kraftverksutløpet ved Bredebygden.

I perioder av fiskesesongen er vannføringen i Otta elv for stor i dag, og dels til hinder for fisket. En redusert vannføring vil kunne utvide fiskeperioden, men samtidig redusere attraktiviteten. I Lågen vil fisket utelukkende berøres negativt.

Det er sannsynlig at en redusert vannføring i Otta elv og Lågen mellom inntak og utløp vil få direkte følger for reiselivsnæringen regionalt i form av en reduksjon i antall sysselsatte. Raftingselskapene i Sjoa Elv, som organiserer den delen av reiselivet som vil bli sterkest rammet av tiltaket, vil måtte nedbemanne både blant instruktører og blant personale som har ansvaret for bespisning og overnatting. Ikke minst skyldes dette at familieraftingen må begrenses til kortere perioder med akseptabel vannføring i Sjoa. Forutsigbarheten vil svekkes og kanselleringer vil bli mer utbredt. Sårbarheten i denne delen av reiselivsnæringen vil øke betraktelig.

Konsekvensgrad:

Alternativ Åsåren:

middels negativ

Alternativ Pillarguri:

middels til stor negativ

Avbøtende tiltak

Landskaps- og miljøplan: Ved en eventuell konsesjon vil utbygger utarbeide Landskaps- og miljøplan, i tråd med NVEs krav til detaljplaner som skal være godkjent før byggestart. Ved utarbeidelse av Landskaps- og miljøplan vil utbygger rådføre seg med aktuell fagekspertise. Sentrale tema i en slik plan vil være:

Arealbruk i drift- og anleggsfase, med hensyn til kjente miljø- og kulturverdier i utbyggingsområdet.

Landskapsarkitektoniske forhold og biologisk mangfold, herunder material- og fargevalg, terrengtilpasning og vegetasjonssoner.

Forurensnings- og avfallsproblematikk, inkludert forebyggende og avbøtende tiltak.

Ny vannforsyning: Boring av erstatningsbrønner eller tilknytning til kommunalt nett vil bli gjennomført dersom drikkevannsbrønner blir ødelagt av tunnelføringen.

Terskler: I utgangspunktet foreslås det ingen terskler på minstevannføringsstrekningen. Det er ingen steder som naturlig utpeker seg som egnet terskelsted, og heller ingen konkrete anbefalinger fra fagutredere. Utbygger forutsetter at standard terskelvilkår blir fastsatt i en eventuell konsesjon, og at NVE vil vurdere behovet for å pålegge terskelplan/terskler.

Minstevannføring: For flere utredningstema er minstevannføring et sentralt element.

I meldingen var foreslått minstevannføring 5 m³/s om vinteren og 20 m³/s om sommeren. På bakgrunn av fagutredningene foreslår utbygger følgende minstevannføring:

Alternativ Åsåren:

25.09. – 30.04: 7,5 m³/s

01.05. – 14.05: 20 m³/s

15.05. – 14.09: 30 m³/s

15.09. – 24.09: 20 m³/s

Begrunnelsen for dette forslaget er i hovedsak hensynet til fisk. Utbygger foreslår å øke vinter vannføringen fra 5 til 7,5 m³/s. Det er usikkert om dette er tilstrekkelig nivå for å ivareta gyting. Utbygger foreslår derfor 7,5 m³/s i en prøveperiode på 6 år, der gyting og bestandsutvikling overvåkes. Sommervannføringen foreslås økt fra 20 til 30 m³/s, noe som er gunstig både for fiskeproduksjon og estetikk. Nedtrappingen til intervannføring foreslås litt senere enn anbefalt av utreder på grunn av estetiske hensyn. Samtidig er synbarheten av berørt strekning langt mindre for alternativ Åsåren enn for Pillarguri, slik at det ikke er samme estetiske behov for sommervannføring utover høsten. På høsten vektlegges derfor forholdet til ørretgyting sterkere enn det estetiske.

Alternativ Pillarguri:

01.11. – 30.04: 7,5 m³/s

01.05. – 30.09: 30 m³/s

01.10. – 31.10: 20 m³/s

Begrunnelsen for dette forslaget er i hovedsak estetiske/landskapsmessige hensyn. Sommervannføringen foreslås økt til 30 m³/s og med 20 m³/s i oktober. Berørt strekning går gjennom Otta sentrum og er dermed veldig synbar.

Utforming av tunnelutløp og lokkeflommer: Utforming av tunnelutløp og utprøving av lokkeflommer som optimaliserer forbivandring av harr og ørret vil gjennomføres i samråd med fiskefaglig ekspertise.

Sammenstilling av konsekvenser

Konsekvensene for alle fagtema er sammenstilt i tabellen nedenfor. Avbøtende tiltak forutsettes gjennomført, og er i hovedsak hensyntatt i fastsetting av konsekvensgrad.

Sammenstilling av konsekvenser av Nedre Otta kraftverk i driftsfasen, alternativene Åsåren og Pillarguri. De ulike underalternativer refererer til bruk av ulike deponiområder.

Fagtema	Åsåren*	Pillarguri			0-alternativ
	Underalt. A	Underalt. a	Underalt. b	Underalt. c	
Vannkvalitet, vannforsyning og forurensning	Liten negativ	Liten til middels negativ	Middels negativ	Middels negativ	Ubetydelig
Landskap - Ottadalen	Ubetydelig til liten negativ	Liten til middels negativ	Liten til middels negativ	Middels til stor negativ	Ubetydelig
- Gudbrandsdalen	Ubetydelig	Middels negativ	Stor negativ	Middels negativ	Ubetydelig
Kulturminner og kulturmiljø	Liten negativ	Stor negativ	Stor negativ	Stor til meget stor negativ	Ubetydelig
Naturmiljø, flora og fauna**	Middels til stor negativ	Stor negativ	Stor til meget stor negativ	Stor negativ	Ubetydelig
Ferskvannsbiologi og fisk - Ottaelva	Liten til middels negativ	Stor negativ	Stor negativ	Stor negativ	Ubetydelig
- Lågen	Ubetydelig til liten negativ	Meget stor negativ	Meget stor negativ	Meget stor negativ	Ubetydelig
Jord- og skogbruksressurser	Ubetydelig	Middels negativ	Middels negativ	Middels til stor negativ	Ubetydelig til liten negativ
Løsmasser	Ubetydelig til liten negativ	Liten til middels negativ ***	Middels negativ ***	Liten til middels negativ ***	Ubetydelig
Mineralressurser	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
Samfunn - Næringsliv og sysselsetting	Ubetydelig til liten positiv	Ubetydelig til liten positiv			Liten negativ
- Kommuneøkonomi****	Liten til middels positiv	Ubetydelig/liten til middels positiv*****			Liten negativ
- Kraftoppdekking	Ubetydelig til liten positiv	Ubetydelig til liten positiv			Ubetydelig
- Flomforhold	Ubetydelig til liten positiv	Middels til stor positiv			Ubetydelig
- Friluftsliv	Ubetydelig til liten positiv	Middels til stor positiv			Ubetydelig
- Reiseliv	Middels negativ	Stor negativ	Stor negativ	Stor negativ	Ubetydelig
	Middels negativ	Middels til stor negativ	Middels til stor negativ	Middels til stor negativ	Ubetydelig

* Inkluderer kun underalternativet med deponiområde 1 og 1b fordi nærmere utredning har vist at det ikke er nødvendig å ta i bruk tilleggsområder (Johnsborg 2009/2011)

** Ikke hensyntatt avbøtende tiltak for kraftledningen

*** Inkludert konsekvensgrad satt av søker for massetak ved Slettmo

**** Helsemessige forhold inkludert her siden konsekvensen ble satt på grunnlag av kommuneøkonomi

***** Ubetydelig til liten positiv for Vågå, middels positiv for Sel

Utbyggers anbefaling om valg av alternativ

Alternativ Åsåren er utbyggers klare anbefaling og prioriterte søknadsalternativ

Alternativ Åsåren har totalt sett moderate miljøkonsekvenser. Alternativ Pillarguri har store/meget store negative konsekvenser for mange viktige verdier, og avbøtende tiltak for å redusere konsekvensene er urealistiske.

Alternativ Åsåren har en svært god løsning for massedeponering med små negative konsekvenser, mens for alternativ Pillarguri medfører alle deponialternativene store/meget store negative konsekvenser for flere fagtema og allerede varslede innsigelser fra kulturminnemyndighetene.

Alternativ Åsåren er forutsigbart i forhold til tekniske løsninger og kostnader, mens det er større usikkerhet knyttet til fjellkvalitet, utløpsløsning og kostnader for alternativ Pillarguri.

Det som teller til fordel for alternativ Pillarguri er noe høyere kraftproduksjon, og at det i større grad bidrar til å redusere flom- og isproblemer i Otta sentrum. Utbyggers vurdering er imidlertid at dette på ingen måte oppveier for alle de andre forholdene der alternativ Pillarguri er et langt dårligere alternativ.

En samlet vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn viser, etter utbyggers oppfatning, at alternativ Åsåren er et klart bedre alternativ enn Pillarguri.

Hva angår nettilknytningen mener utbygger at blant utreda traséalternativer forbi Tjorsetrene, er det traséalternativ S-T-G1 som best ivaretar hensynet til seterområdet og naturverdier her (jf. fig. 4.1 og pkt. 4.6).”

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Søknaden ble sendt på høring 16.03.2012 med høringsfrist 27.06.2012. I forbindelse med høringen holdt NVE åpne, offentlige møter på Norlandia Otta Hotell den 21.05.2012 og på Vågåmo kommunehus den 22.05.2012. Det ble samtidig arrangert møter med Sel kommune 21.05.2012 og Vågå kommune 21.05.2012. Både høringen og møtet ble kunngjort i lokale aviser og på NVEs nettsider. NVE var på sluttbefaring i området den 08.10.2012 sammen med representanter for søkeren, kommunen og høringsparter. Alle som hadde kommet med høringsuttalelse ble invitert med på befaringen.

Innkommne høringsuttalelser

NVE har mottatt 41 uttalelser til søknaden. Høringsuttalelsene er referert nedenfor.

Offentlige instanser

Sel kommune gjorde følgende vedtak i kommunestyre den 03.09.2012:

”(…)

Oppsummering:

Administrasjonssjefen anbefaler at kommunestyret motsetter seg utbyggingsalternativ Pillarguri og konsentrerer sin uttalelse til utbyggingsalternativ Åsåren. Det er redusert minstevannføring som samlet sett gir størst negativ effekt for Sel kommune gjennom den direkte virkningen dette får for reiseliv, padling/rafting og fiske. Forslag til manøvreringsreglement med angivelse av den periodevise minstevannføringen skal følges opp de første 6 år etter at kraftverket settes i gang, før dette fastsettes endelig. Det kan foretas omfordeling av vannvolumet som minstevannføringen utgjør. Samlet sett mener administrasjonssjefen at for utbyggingsalternativ Åsåren er det overvekt av lokale fordeler som tilsier at kommunestyret bør stille seg positive til konsesjonssøknaden.”

(…)

”Vedtak:

1. Sel kommunestyre motsetter seg at det gis konsesjon til utbyggingsalternativ Pillarguri.
2. Sel kommunestyre gir sin tilslutning til at det gis konsesjon for utbyggingsalternativ Åsåren på følgende vilkår:
 - Det må gis tilgang til deponiområde lb for bruk av de deponerte masser.
 - Forslag til manøvreringsreglement må følges opp i forhold til rafting/padling i tillegg til fiskefaglige undersøkelser, og det må kunne foretas en omfordeling av vannslippingens størrelse og varighet basert på konsekvenser for elvesportsaktiviteter.

- Sel kommune krever et felles næringsfond til vertskommunene på NOK 40 mill. da de avtalebaserte ytelser ikke tilfredsstillende konkrete og rimelige behov i forhold til de negative konsekvensene en utbygging samlet sett vil innebære.”

Vågå kommune har gitt følgende særutskrift av sak 65/12 i kommunestyre den 13.09.2012:

”Vurdering

Begge alternativene det blir søkt om for kraftstasjon, inntaksdam og tilhørende anlegg rår både Vågå og Sel kommuner. Kraftlinene det er søkt om, rår berre Vågå kommune.

Ei mogleg utbygging av Åsåren vil etter utbyggar sine utrekningar ha ein utbyggingskostnad på NOK 1,124 mrd., noko som gir ein kostnad på NOK 3,7 pr. kWh. Samanlikna med andre utbyggingar som er under planlegging og konsesjonsbehandling i dag, er dette ei svært gunstig investering. Det er fleire kraftutbyggingar der det er budsjettet med utbyggingskostnader på godt over NOK 5 per kWh. At slike investeringar også blir vurdert som lønsame gir ein god indikasjon på marginane i dette prosjektet.

Likeins veit vi at innføringa av el-sertifikatmarknaden gir ein vesentleg meirverdi for eigarane av Nedre Otta kraftverk, under føresetnad av produksjon innan 2020. Elsertifikatordninga gjeld for 15 år. Det er og grunn til å understreke at kraftverket ligg i ein region med vanskeleg kraftbalanse, noko som vil påverke prisen positivt sett frå produsenten si side.

Kraftlinetraseen W-G3 blei utgreidd i samband med konsesjonssøknadene for Rosten, og er det traséalternativet Vågå kommune ønskte. I kommunen si behandling av saka blei det lagt vekt på behovet for ei samla vurdering av konsesjonssøknader for Rosten og for Nedre Otta, og at det må fokuserast på korleis dei to utbyggingsprosjekta samla kan leggest til rette med tanke på minimalisering av naturinngrep og med tanke på samfunnsøkonomi.

Kraftverket

Med bakgrunn i utgreiingane som er gjort, kjem alternativ Åsåren vesentleg betre ut enn alternativ Pillarguri. Dette gjeld både i forhold til miljøkonsekvensar, økonomi og tekniske løysingar. Dei største negative konsekvensane ved Pillarguri-alternativet vil råke Sel kommune. Rådmannen går imot alternativ Pillarguri med bakgrunn i dei store negative miljøkonsekvensane dette alternativet vil medføre. Dersom det skal gjevast konsesjon for utbygging av Nedre Otta, meiner rådmannen at dette må skje etter alternativ Åsåren.

Avbøtande tiltak

For Vågå kommune er dei største negative effektane ved utbygging knytt til tema naturmiljø/flora/fauna, ferskvassbiologi/fisk og friluftsliv. Dersom det blir gjeve konsesjon for utbygging av Nedre Otta, er det svært avgjerande at det er sett relevante og effektive avbøtande tiltak for å minske negative effektar. I samanstilling av konsekvensar og vurdering av alternativ er det teke omsyn til avbøtande tiltak.

Rådmannen saknar ei konkret vurdering frå søkjar av dei ulike forslaga til avbøtande tiltak som blir tilrådd i konsekvensutgreiingane og om dette vil bli ivareteke i planlagt utbygging, men legg til grunn at det blir sikra at avbøtande tiltak som er tilrådde i fagrapportane blir ivaretekte. Mange omsyn kan takast gjennom god detaljplanlegging og gjennom utarbeiding og oppfølging av ein landskaps- og miljøplan der dei faglege tilrådingane er nedfelt.

Utbyggar har som eit avbøtande tiltak lagt opp til minstevassføring på 7,5 m³/s i perioden 25.09 – 20.04 for alternativ Åsåren. I utgreiinga av konsekvensar for harr, aure og botndyr i influensområdet er det lagt vekt på at det viktigaste avbøtande tiltaket for desse vasslevande organismane er å sørge for eit miljøbasert minstevassføringsregime som sikrar at harr og aure kan vandre til gyteområde og gyte på lokalitetar som sikrar god overleving. Rådmannen tilrår at det minstevassregimet som er føreslege i kap. 6 i konsekvensutgreiinga ang. harr, aure og botndyr, der det blir tilrådd å heve minstevassføringa vinterstid og med tilpassing av overgangsfasane mellom sommar og vinterhalvåret til miljøkrava til dei artane som blir råka, blir lagt til grunn i dei vurderingar NVE skal gjere jf. naturmangfaldlova § 8-12. Det er ikkje samsvar mellom det minstevassregimet

utbyggar legg opp til og tilrådd minstevassregime som går fram av fagrapporten for fisk og botndyr. I fagrapport om flora, vegetasjon, fugl og anna vilt er det også tilrådd som avbøtande tiltak å heve minstevassføringa i perioden desember – mars av omsyn til overvintringsområde for fossefall nedstrøms Lalmvatnet. Redusert vassføring mellom inntak og utløp vil jf. fagrapportane også ha negative konsekvensar for friluftsliv og kan følgeleg også få negative konsekvensar for reiselivet. Det er viktig at det blir teke omsyn til aktivitetar som rafting og padling i forslaget til manøvreringsreglement. Negative konsekvensar for elvesportaktivitetar kan reduserast ved tilpassing av vasslepp ang. intervall og mengde.

Miljø- og landskapsplan

Grunnprinsippa som er lista opp m.o.t. avbøtande tiltak i kap 6. i konsekvensutgreiing for landskap og i konsekvensutgreiing for friluftsliv og reiseliv må innarbeidast i omtalt miljø- og landskapsplan, som av søkjar er nemnt som eit avbøtande tiltak. Rådmannen viser til naturmangfaldlova § 12 om at det skal leggst til grunn miljøforsvarlege teknikkar, driftsmetodar og lokalisering.

Rådmannen meiner det er avgjerande at miljø- og landskapsplanen får god forankring og at aktuelle tiltak er konkrete med tydeleg avklaring i forhold til ansvar og gjennomføring. Rådmannen viser generelt til prinsippet i naturmangfaldlova § 11 om at kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar.

Miljøoppfølgingsplan

Rådmannen meiner det må utarbeidast ein miljøoppfølgingsplan, der fagutgreiingane sine tilrådingar til oppfølgjande undersøkingar er nedfelt. Dette gjeld t.d.:

- registrering av grunnvassbrønner som kan blir råka (jf. tilråding i konsekvensutgreiing for forureining og vasskvalitet).
- etablering av overvåkingsprogram i god tid innan anleggsverksemda tek til, for å få kunnskap om årlege variasjonar i tettheit av fisk og tettheit/samansetjing av botnfaunaen. Dette er jf. Fagrapporten avgjerande for å vurdere langsiktig konsekvensar av ev. utbygging og for utforming av presise avbøtande tiltak. Det er også fagleg tilrådd at overvaking av enkelte gyteplassar både for harr og aure i influensområdet blir starta i god tid før ev. utbygging startar.
- undersøking av klebersteinsbrota ved Tjorsetra (jf. tilråding i konsekvensutgreiing for kulturminne og kulturmiljø)

Nettilknytning

Rådmannen viser til kommunen si behandling av søknad om ny overføringsline mellom Rosten og Vågåmo, jf. vedtaka i kommunestyret og formannskapet som er siterte ovanfor. Rådmannen saknar ei samla utgreiing og vurdering av miljøbelastning og økonomi for det samla kraftleidningsnettet som må etablerast for overføring av kraft frå både Rosten og Nedre Otta, slik Vågå kommunestyre tilrådde.

Rådmannen viser til dei vurderingane som låg til grunn for desse vedtaka og meiner OED må avvente avgjerd av søknad om utbygging av Rosten kraftverk og ny overføringsline mellom Rosten og Vågåmo til det er gjort ei samla vurdering av dei to prosjekta (Rosten og Nedre Otta). Jf. konsekvensutgreiing av samfunnsmessige verknader inneber utbygging av Nedre Otta eit lite bidrag i kraftproduksjon nasjonalt (utgjer 0,3 % av dagens vasskraftproduksjon), men er vurdert å ha positiv effekt for regional kraftoppdekking. Rådmannen meiner naturmangfaldlova § 10 (økosystemtilnærming og samla belastning) tilseier at dei to prosjekta må vurderast i samanheng.

Dersom OED fattar vedtak i tråd med NVE si tilråding, vil utbygging av Rosten og Nedre Otta til saman innebere at Vågå blir vesentleg belasta med nye kraftliner:

- Ny 132 KV kraftline frå Vågåruste over Tordkampen til Rosten (ny trasé)
- Ny 132 kV kraftline i eksisterande kraftlinetrasé mellom Vågåruste over Tolstadåsen til Nedre Otta kraftverk. Eksisterande kraftline blir rive og erstatta av den nye 132 kV kraftlina.

Samt ny 66 kV (parallellført med ny 132 kV line) frå Tjorsætrene på Tolstadåsen til Nedre Otta kraftverk.

Ein positiv konsekvens av utbygging av Nedre Otta er likevel at eksisterande 66 kV luftstrekke mellom Vågåmo trafostasjon og Slettom blir erstatta med kabel.

Når det gjeld trasé for parallellførte kraftliner (66 kV og 132 kV) mellom Nedre Otta kraftverk og kopling til eksisterande 66 kV kraftline på Tolstadåsen, er det utgreidd tre ulike alternativ. Rådmannen vil tilrå traséalternativet S-T-G1 som har minst konfliktgrad med verdiane knytt til seterområdet Tjorsetrene.

Konsesjonssøknaden

Det er søkt om konsesjon etter vassressurslova, der det m.a. i § 25 heiter: ”konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørsfeltet. Når et tiltak er av varig karakter eller av andre grunner kan få mer langsiktige virkningar, skal kravet i første ledd være oppfylt på lengre sikt.”

Det er kommunestyret si oppgåve å vurdere lokale ulemper utbygginga vil medføre, opp mot lokale fordelar. Berre dersom lokale fordelar overstig lokale ulemper på lang sikt bør kommunestyret stille seg positiv til konsesjonssøknaden. Dette er eit minstekrav til konsesjon. Ein konsesjon vil bli gjeve på evig tid, og interesseavveginga som skal gjerast må ha som utgangspunkt at dei inngrep og investeringar som blir gjort har eit evigheitsperspektiv. Dette inneber at også lokale fordelar må vurderast i eit evigheitsperspektiv. Kommunestyret blir difor stilt overfor krevjande vurderingar.

Vertkommunen er ein svært viktig part og sentral høringsinstans i samband med konsekvensutgreiingar og konsesjonsbehandling, vertskommunen sine vurderingar vil som hovudregel leggst avgjerande vekt på. (Jf. Falkanger/Haagensen, Vassdrags- og energirett, side 54). Historisk har Høgsterett også understreka storsamfunnet sine plikter overfor dei kommunar som har akseptert store naturinngrep. Utbyggingskommunar har eit legitimt krav på ”et realistisk vederlag for at de avgir de verdier som ligger i kraftkildene. Kommunene skal ha disse fordelar som en andel av de naturherligheter som gjennom vannkraftproduksjon blir utnyttet av andre” (Høgsterett i Sira – Kvinadommen i 1978). Men til tross for samrøystes vedtak i Vågå kommunestyre ved behandling av konsesjonssøknad om overføringsline mellom Rosten og Vågåmo har NVE innstilt overfor OED på å gje konsesjon på det linealternativet Vågå ikkje ønskte.

Økonomi

Utbyggingsavtale

Gjennom dialogen Opplandskraft DA og A/S Eidefoss har hatt med vertskommunane Vågå og Sel blei det tidleg gjeve uttrykk for ønskje om å etablere ein samarbeidsmodell som sikrar kommunane ein del av utbyggingas verdiskaping i eit langsiktig perspektiv. I brev av 9.7.2012 har utbygger skissert ei løysing som legg opp til følgjande:

1. Ein eingongssum på 10 millionar kroner ved beslutning om utbygging.
2. Ein evigvarande rett til 6 % av kraftproduksjon etter 25 år.

Vilkåra for ytingane til vertskommunane skal nedfellast i ei eiga utbyggingsavtale som omfattar følgjande samarbeidsområde:

1. Samarbeidsmodell som sikrar kommunane varige verdier etter utbygging.
2. Leggje til rette for ein best mogleg etterbruk av tiltak og innretningar som er nødvendige i anleggstida.
3. Eventuelle tilskott til spesielle føremål.

I forslag til utbyggingsavtale er det skissert ein samarbeidsmodell som inneber ein selskapsmessig struktur og låneinnretning mellom utbyggjarar og vertskommunar. Revisjons- og advokatfirma PwC har gjort ei vurdering av lovlegheita i forhold til dei lover og reglar som gjeld for kommunar, samt skattemessige spørsmål. Rådmannen har vidare bede både Skatt Øst og advokatfirmaet Lund & Co om å vurdere forslaget til slik selskapsavtale. Avtalen vil bli fremma for politisk behandling i kommunen når den er ferdig utgreidd frå våre juridiske rådgjevarar.

Forslag til avtale mellom Sel og Vågå inneber at alle inntekter knytt til denne utbyggingsavtalen blir delt likt mellom kommunane.

Eigedomsskatt

Når det gjeld eigedomsskatt har forhandlingsutvalet forhandla fram ei avtale som inneber at alle eigedomsskatteinntektene frå kraftstasjonen til Nedre Otta kraftverk – uavhengig av kraftstasjonens endelege plassering – skal fordelast likt mellom dei to kommunane. Grunnlaget for skatt kan kommunane ikkje fordele, men inntektene som følgjer grunnlaget kan fordelast. Rådmannen vurderer det som svært gunstig for alle paratar at det på førehand er semje om korleis slike ytingar skal delast.

Næringsfond

Det går fram av konsesjonsutgreinga for tema Friluftsliv og reiseliv at redusert vassføring i Otta-elva mellom Eidefossen og området Åsåren vil få direkte følgjer for reiselivsnæringa regionalt. Her er det nærare gitt eksempel, m.a. s. 151, der det heiter følgjande: ”Det er sannsynlig at en redusert vannføring i Otta elv og Lågen mellom inntak og utløp vil få direkte følger for reiselivsnæringen regionalt i form av en reduksjon i antall sysselsatte. Raftingselskapene i Sjøa elv, som organiserer den delen av reiselivet som vil bli sterkest rammet av tiltaket, vil måtte nedbemanne både blant instruktører og blant personale som har ansvaret for bespisning og overnatting. Ikke minst skyldes dette at familieraftingen må begrenses til kortere perioder med akseptabel vannføring i Sjøa. Forutsigbarheten vil svekkes og kanselleringer vil bli mer utbredt. Sårbarheten i denne delen av reiselivsnæringen vil øke betraktelig.”

Eit vesentleg næringsfond er derfor rett for å avhjelpe dei ulempene som knyter seg til utbygginga i dag og i tida framover. Eit næringsfond på NOK 40 mill., likt fordelt mellom kommunane vil ikkje utgjere meir enn om lag 3,5 % av dei samla utbyggingskostnadane. Sett i lys av lønsemda i prosjektet er eit slikt krav rimeleg og kan hjelpe til å sikre ei årleg inntekt/avkastning frå eit fond på minst kr 200.000,- årleg til kvar kommune. Med ei målsetting om ei bruttoavkastning på om lag 3,5 % og eit inflasjonsmål på 2,5 % (Norges Banks inflasjonsmål, jf. forskrift om pengepolitikken § 1) gir dette ei realavkastning på 1 %, noko som svarar kr 400.000,- fordelt mellom kommunane.

Bortfall av konsesjonskraft som Vågå kommune har hatt fram til no, er frå dei 55 GWh som blir flytta frå Eidefossen til ny produksjon er og eit argument for å krevje næringsfond som omtalt.

Forslag til avtale mellom Vågå kommune og Sel kommune vil bli fremma til endeleg godkjenning i kommunestyret når avtalen er ferdig utarbeidd frå vår juridiske rådgjevarar. Det går fram av referatet frå siste forhandlingsmøtet at formålet med avtalen har vore å forhandle fram ein avtale om fordeling av inntektene frå ei evt. utbygging, både når det gjeld lovbestemte og avtalebaserte ytingar, slik at begge kommunane vil kunne sjå seg tent med at konsesjonssøknaden blir innvilga. Kommunane har eit behov for eit best mogleg og avklart forhold til dei ytingane vertskommunane har krav på. Forhandlingsutvalet er av den oppfatning at det styrkar regionen at kommunane har kome fram til ei slik omforeint avtale og at dette er ein avtale som sikrar kompensasjon knytt til dei inntektene som fell bort frå dagens produksjon i Vågå, dersom det blir gitt konsesjon for ei kraftutbygging. Det har vore eit godt, konstruktivt og løysingsorientert samarbeid mellom kommunane i heile fasen.”

(...)

” Vedtak:

1. Vågå kommune går imot alternativ Pillarguri med bakgrunn i dei store negative miljøkonsekvensane dette alternativet vil medføre.
2. Vågå kommune sluttar seg til at det blir gitt konsesjon for utbyggingsalternativet Åsåren på dei vilkår som går fram av saka.
3. Vågå kommune krev at det blir gitt eit felles næringsfond, likt fordelt til verskommunane på tilsaman NOK 40 mill. då dei avtalebaserte ytingane ikkje tilfredsstillar konkrete og rimelege behov i forhold til dei negative konsekvensane ei utbygging samla sett vil innebære.
4. Vågå kommune viser til si tidlegare behandling av søknad om ny overføringsline mellom Rosten og Vågåmo (jf. vedtak i kommunestyret 15.12.2009 sak 90/09 og vedtak i formannskapet 21.03.2011 sak 22/11) og ber OED å vente med avgjerd av søknad om utbygging av Rosten kraftverk og ny overføringsline mellom Rosten og Vågåmo til det er gjort ei samla vurdering av prosjekta Nedre Otta og Rosten. Vågå kommune viser til naturmangfaldlova, og særleg § 10 (økosystemtilnærming og samla belastning), som tilseier at prosjekta må vurderast i samanheng.
5. Vågå kommune meiner traséalternativet S-T-G1 bør veljast for parallellførte kraftliner (66 kV og 132 kV) mellom Nedre Otta kraftverk og kopling til eksisterande 66 kV kraftline på Tolstadåsen, da dette har minst konfliktgrad med verdiane knytt til seterområdet Tjorsetrene. Det blir lagt kabel frå søre del av Skjellomsmyra til Vågåmo trafostasjon, da dette vil ivareta moglegheita for at området ved Skjellom kan nyttast til bustadformål i framtida.
6. Vågå kommune saknar ei konkret vurdering frå søkjar av dei ulike forslaga til avbøtande tiltak som er tilrådde i konsekvensutgreiingane i forhold til på kva måte desse vil bli ivaretekne i planlagt utbygging. Kommunen legg til grunn at dei avbøtande tiltaka som er tilrådde i fagrapportane blir ivaretekne og følgd opp i utbygginga gjennom konsesjonsvilkår, miljø- og landskapsplan og miljøoppfølgingsplan.

Vågå kommune føreset at:

- a. både miljø- og landskapsplan og miljøoppfølgingsplan får god forankring og at aktuelle tiltak er konkrete med tydeleg avklaring i forhold til ansvar og gjennomføring, jf. også naturmangfaldlova § 11.
- b. minstevassregimet som er føreslege i kap. 6 i konsekvensutgreiinga om harr, aure og botndyr, der det blir tilrådd å heve minstevassføringa vinterstid og med tilpassing av overgangsfasane mellom sommar og vinterhalvåret til miljøkrava til dei artane som blir råka, blir lagt til grunn i samband dei vurderingar NVE skal gjere jf. naturmangfaldlova § 8-12 og for utforming av konsesjonsvilkår. Det må vidare takast omsyn til elvesportaktivitetar i forslag til manøvreingsreglement. Om utbyggar vel å ikkje gå for den tilrådde minstevassføringa må ein følgje opp kva konsekvensar dette vil ha for fisken ved å ta undersøkingar kvart andre år i ei 4 årsperiode for å kunne kartlegge og dokumentere kva for konsekvensar dette vil medføre.
- c. grunnprinsippa som er lista opp m.o.t. avbøtande tiltak i kap 6. i konsekvensutgreiing for landskap og i konsekvensutgreiing for friluftsliv og reiseliv blir innarbeidde i miljø- og landskapsplanen, jf. naturmangfaldlova § 12.
- d. fagutgreiingane sine tilrådingar til oppfølgjande undersøkingar blir nedfelte i miljøoppfølgingsplanen.”

Fylkesmannen i Oppland uttaler i brev av 27.07.2012:

”Fylkesmannens vurdering av virkningene

Botanikk

Otta og Lågen er sterkt preget av store vannføringsvariasjoner og aktiv massetransport og elveørdannelser. Mange av elveørene har rike forekomster av klåved (NT). Vegetasjonssamfunnene på elveørene er avhengig av store flommer for at ikke andre treslag og skal etablere seg og etter hvert

dominere. Redusert vannføring som følge av en utbygging vil derfor kunne medføre endringer i vegetasjonen på elveørene, der bl.a. klåved kan bli utkonkurrert. Dette vil være en skadevirkning ved begge de omsøkte utbyggingsalternativene, men skadeomfanget vil være størst ved alternativ Pillarguri ettersom driftsvannet føres utenom elva over en lengre elvestrekning ved dette alternativet.

Miljøfaglig Utredning sier i sin utredning at vannføringen i vassdraget må nå nivået for 5-års flom en uke ca. hvert 5. år. Vi deler vurderingen av viktigheten av å opprettholde flommer for å bevare flommarksvegetasjonen i vassdraget. Kraftverket må om nødvendig stanses for å oppnå slik vannføring.

Ved alternativ Åsåren berøres ikke områder av vesentlig verdi for vegetasjon av deponiene. Ved alternativ Pillarguri er flere alternative deponiområder konfliktfylte i forhold til vegetasjon. Dette gjelder særlig deponiområde 9 og 12, men også områdene 5 og 7b. Disse bør unngås.

Der kraftlinjetraseen fra et evt. Pillarguri kraftverk krysser Ottas søndre bredd er det registrert et belte langs elva med lokalt viktig naturbeite. For å skjerme denne oppfordres det til å unngå plassering av mastepunkter innenfor 100 m fra søndre elvebredd.

Mellom Åsåren kraftverk og knekkpunktet R vil kraftlinjetraseen gå igjennom tre verdifulle naturtypelokaliteter; en kalkfuruskog av verdi B, en gammel furuskog av verdi A og en gammel lauvskog av verdi A (lokalitet 13 —15 i Miljøfaglig Utrednings utredning). Det vil bli to parallelle linjer på strekningen og kraftgata som må holdes ryddet, vil bli svært bred. Miljøfaglig Utredning forventer at disse lokalitetene vil få betydelig redusert verdi dersom linjetraseen etableres, og det er forventet at flere rødlistearter kan forsvinne fra disse lokalitetene. Det er ikke utredet alternative linjetraseer på denne strekningen, noe vi mener er en alvorlig mangel ved søknaden. Det må utredes ett eller flere alternativ som unngår linjeføring gjennom de nevnte lokalitetene. Fra knekkpunkt R mot nordøst passerer omsøkt kraftlinje gjennom en gammel barskogslokalitet (Kvilingen nordøst) med verdi C.

Denne antas også å få betydelig skade som følge av linjetraseen. Av de alternative påkoblingspunktene gir G1 minst ulemper for verdifull vegetasjon, da denne går utenom verdifulle naturbeitemarker ved Tjorsætre.

Fisk

Fiskebestanden i området er godt undersøkt og skadevirkningene vurdert gjennom NINAs utredning for søker. Utbyggingen vil berøre bestander av aure og harr som har svært stor verdi. Auren og harren i området utnytter hele vassdragsområdet mellom Harpefossen og Eidefossen og Rostenfallet. Det er et system med utstrakte vandringer innenfor dette vassdragsområdet. Bestandene er svært store. Fiskebestandenes verdi er både knyttet til deres økologiske betydning i det store sammenhengende vassdragssystemet og til deres betydning for rekreasjonsfiske og derved også reiseliv.

Skadevirkningene på fiskebestanden er i hovedsak knyttet til fraføringen av vann fra elva, og skadeomfanget vil påvirkes betydelig av størrelsen på restvannføringen som slippes forbi kraftverket. Utbyggingen må forventes å gi bestandsreduksjon som følge av skade på rekruttering, oppvekstmuligheter, fødetilgang og vandringer. I tillegg kan den store endringen i levemiljø som vannføringsreduksjonen ved en utbygging vil medføre, gi betydelige endringer i bestandsstruktur, som for eksempel størrelsessammensetning. Hvordan dette vil slå ut er vanskelig å forutsi, men det er ikke usannsynlig at lavere vannføring i mindre grad vil favorisere stor fisk. Pillargurialternativet berører en lengere strekning enn Åsåren alternativet. Den absolutt viktigste strekningen for både harr og aure i området er i Lågen nedenfor samløpet med Otta. Ved Pillargurialternativet inngår dette partiet i strekningen som får fraført vann. NINAs konsekvensutredning for fisk konkluderer med at en utbygging etter Pillarguri-alternativet vil gi svært store negative konsekvenser for harr og aure, og at skadevirkningene ikke lar seg rette opp med tiltak. Ved Åsåren alternativet vil elvestrekningen som direkte berøres av tiltaket bli mindre, og NINA konkluderer med at skadeomfanget for henholdsvis harr og aure vil være stor og middels negativ virkning, og at det vil være mulig å begrense skadevirkningene med tiltak.

NINA har vurdert utbyggers forslag til minstevannslipp som for lite til å gi vesentlig avbøtende effekt på fiskebestanden. På bakgrunn av sine undersøkelser i vassdraget vurderer de behovet for

minstevannslipp til 10 m³/sek om vinteren og 30 m³/sek om sommeren ved Åsåren-alternativet. Bakgrunnen for dette er en vurdering av størrelsen på vanddekket areal og habitatkvaliteten på de vanddekkede arealene ved ulike vannføringer. Vi mener dette forslaget må følges ved en evt. konsesjon. Vannføringen bør reduseres ned til vintervannføring før auren starter gytingen for å unngå tørrlegging og innfrysing av rogn. Aurens gyting starter ca. 25. september, og vintervannføringen bør derfor starte fra 20. september.

Brå vannføringsreduksjoner er normalt svært skadelig for fisk og bunndyr. Det er derfor viktig at alle endringer i vannføringer foretas langsomt. Vi foreslår at nedtrapping av minstevannføringen fra sommervannføring til vintervannføring gjennomføres med 2 m³/sek pr. dag fra 11. september. Start av kraftverket og økning av driftsvannføringen i kraftverket må skje langsomt for å unngå raske vannføringsreduksjoner på den utbygde elvestrekningen. Som en tommelfingerregel regnes vannstandsreduksjoner på 10 cm i timen som en kritisk grense, men dette vil være avhengig av elvas tverrprofil. Det må fastsettes konkrete grenser for hvor hurtig det er anledning til å redusere vannføringen fra inntaksdammen. Ved en evt. utbygging må det også etableres en omløpstunnel slik at brå vannføringsreduksjoner nedenfor kraftverksutløpet ved plutselige driftsavbrudd unngås. Kapasiteten på omløpstunnelen må minimum tilsvare 50 % av slukeevnen, dvs. 90 m³/sek.

Opprettholdelse av fiskens vandringer i vassdraget er av stor betydning. Lav vannføring kan virke hemmende på fiskevandringen og det kan tenkes å bli nødvendig med slipp av lokkevann forbi kraftverket i tillegg til minstevannføringen. Behovet for lokkevannslipp, og hvordan det bør slippes, kan først avdekkes gjennom undersøkelser i en prøveperiode etter at kraftverket evt. er satt i drift. Vi har erfaringer med at saksbehandlingstiden ved fastsettelse av endelig manøvreringsreglement etter prøveperiode er svært mange år, og langt lengere enn saksbehandlingstiden for søknader om nye vannkraftverk. I evt. konsesjon bør det derfor i manøvreringsreglementet avsettes en vannmengde som kan disponeres til lokkevannslipp i perioden fram til endelig manøvreringsreglement er fastsatt.

Vi foreslår at et slikt vannvolum settes til 10 mill. m³ (tilsvare ca. 30 m³/sek x 4 døgn). Hjemmel til å pålegge bruk av denne vannreserven foreslås lagt inn under naturforvaltningsvilkårene i konsesjonen. Samløpet mellom kraftverksutløp og elv er ofte et kritisk punkt for fiskevandringen. Avløpet fra kraftverkstunnelen vil oftest være langt større enn vannføringen i elvene, noe som ofte resulterer i at fisken søker mot tunnelen og ikke oppover i elva. Plassering og utforming av tunnelutløpet kan ha stor betydning for fiskens evne til å passere utløpsområdet. Strømmen i elva bør være stor i området ovenfor/utenfor tunnelmunningen. Vi vil derfor foreslå at tunnelutløpet vurderes flyttet opp til øvre ende av Grindhølen (se vedlegg). Dette vil samtidig skjerme et viktig parti av elva fra utbyggingen. Tunnelen bør kunne direkte ut i elveleiet og ikke gå i åpen kanal fram til elva. Det kan videre være behov for å installere fiskesperre i tunnelutløpet for å forhindre at fisk går innover i kraftverkstunnelen framfor å fortsette oppover elva. Hjemmel for å pålegge fiskesperre forutsettes å ligge i standard naturforvaltningsvilkår for en slik konsesjon, og kan pålegges dersom en finner det nødvendig. Vi ønsker imidlertid allerede nå å signalisere at pålegg om sperre vil være et aktuelt tiltak dersom fisk i vesentlig grad går inn i tunnelen, og vil tilrå at det legges til rette for installasjon av fiskesperre ved evt. bygging. En evt. konsesjon må inneholde hjemmel for å kunne pålegge avbøtende tiltak, som biotoptiltak og standard naturforvaltningsvilkår.

Dyreliv

Otta og Lågen har god tilgang på isfrie områder, og er viktig overvintringsområde for vannfugl, bl.a. fossekall og svaner. Redusert vannføring vil medføre økt islegging på vassdraget. På utbygd strekning må det forventes at tilgangen på åpne råker vil bli redusert. Ved alternativ Åsåren vil ifølge Miljøfaglig Utredning utslipp av oppvarmet turbinvann bedre overvintringsforholdene nedenfor kraftverket, slik at den negative effekten på den utbygde strekningen oppveies. Ved alternativ Pillarguri vil en større strekning få redusert vannføring og økt islegging, inkludert nedre del av Otta som er den viktigste strekningen for fossekall. Pillarguri-alternativet vil derfor gi en

negativ virkning på vannfugl i vassdraget. Miljøfaglig Utredning har vurdert behovet for minstevannføring om vinteren for å unngå store skader for overvintrende fossefall som 15 m³/sek ved alt. Åsåren og 20 m³/sek ved alt. Pillarguri.

Ved alternativ Pillarguri krysser kraftlinjene Ottaelva. Området hvor linjetraseen krysser elva er viktig for vannfugl, og det vil være fare for at fugl kolliderer med linja. Linja bør derfor enten merkes godt eller legges i nedgravd kabel under elva for å redusere problemet.

Øvre Geithornet er sannsynlig hekkeplass for hubro (EN). Mye av nedgangen for arten er direkte knyttet til overslag (elektrokusjon) og kollisjon med kraftlinjenett. Det er nå sterkt fokus på å berge arten fra videre tilbakegang, og det er utarbeidet egen nasjonal handlingsplan for arten.

Fylkesmannen har beskrevet hensynet til hubro ved denne lokaliteten i forbindelse med energioverføringene fra "Rosten" i brev av 09.03.2011 og utfordringene er også utførlig beskrevet i Miljøfaglig Utrednings rapport 2009:56.

Det vil generelt være uheldig med et tettere kraftledningsnett innenfor og i nærheten av hubroens hekkeområde. Den omsøkte kraftlinja fra Pillarguri/Åsåren, vil være på 132 kV og risikoen for strømgjennomgang (elektrokusjon) langs linja vil være liten forutsatt at avstanden mellom faselederne er lengre enn hubroens vingespenn. Dersom avstanden er mindre enn hubroens maksimale vingespenn, vil faren for elektrokusjon øke betydelig. Vi forutsetter at avstanden mellom ledningene overstiger hubroens vingespenn med god margin. Om avstanden blir mindre må linjene samt alle traverser isoleres, og det bør monteres sitteawisere. Disse tiltakene må gjennomføres på samtlige kraftlinjer innenfor en 2 km radius av hekkeplassen på Øvre Geithornet.

Det vil alltid være kollisjonsfare mellom hubro og kraftlinjer. Disse vil øke dersom kraftlinjer legges nær hekkeplassen. Områder 2-3 km fra hekkeplassen utgjør normalt hubroens hovedjaktområde i hekkeperioden. Med bakgrunn i fødetilgangen er det forventet at hubroen både jakter nede i Rustdalen (kråkefugl/hare) og inne på Tolstadåsen (skogsfugl/hare). Vi vil derfor tilrå at det monteres "fugleawisere" på alle nye ledninger på Tolstadåsen i god avstand fra hekkeplassen. Dette er beskrevet i notat fra NVE; Fugl og kraftledninger — tiltak som kan redusere fugledød. Etter vår oppfatning er strekningsalternativene T, G1, G2 nokså like vedrørende kollisjonsfare for hubro og annen fugl, men ettersom G2 skjærer terrengformene noe mer, vil vi anta at denne medfører størst ulemper for arten.

Landskap

Redusert vannføring i elva på den utbygde fallstrekningen vil redusere kvaliteten på vassdragets virkning i landskapet. Virkningen av dette vil være klart størst ved alternativ Pillarguri i og med at dette alternativet innebærer fraføring av vann over en større elvestrekning enn alternativ Åsåren. Massedeponiene 1 og lb som foreslås benyttet ved Åsåren alternativet vil ha begrenset landskapsvirkning. Ved alternativ Pillarguri er masseoverskuddet større. De foreslåtte deponiene ved Veggem og ved Selsøyjordene er de mest uheldige i forhold til landskapet, men også flere av de andre aktuelle deponialternativene ved alternativ Pillarguri vil ha uheldige landskapsvirkninger.

Vi mener ny 132 kV fra Toldstadåsen til Vågåmo må legges i eksisterende 66 kV trasé, og at denne fjernes for å begrense antallet linjer i området. Vi viser til våre uttalelser til søknad om 132 kV linje Rosten-Vågåmo (vedlagt). Traseen for kraftlinjen opp Skriduskaret vil ha en viss negativ virkning på landskapet. Vi forutsetter at det legges vekt på materialvalg og utforming av master for å begrense landskapsvirkningene av linjetraseen.

Forurensning

Fraføringen av vann fra elva på den utbygde fallstrekningen vil redusere resipientkapasiteten på strekningen. Det er imidlertid ikke store lokale forurensningskilder på denne strekningen. Vi vil derfor ikke forvente at fraføringen av vann vil medføre vesentlig forringelse av vannkvaliteten. I forbindelse med anleggsarbeidene vil det oppstå fare for forurensning av vassdraget, bl.a. med tunnelslam/sprengsteinsnåler. Det samme vil kunne gjelde avrenning fra massetippene. Dette vil kunne ha betydelige skadevirkninger for dyrelivet nedover i vassdraget. Det må derfor tas forholdsregler for å unngå/begrense slik påvirkning. Avløp fra brakker/riggområde må også

håndteres slik at det ikke belaster vassdraget. I konsekvensutredningen fra Multiconsult pekes det på potensielle problemer med avrenning fra massedeponi dersom det viser seg å være sulfittholdig berggrunn. Vi savner en nærmere beskrivelse av hvordan dette i tilfelle skal håndteres for å unngå skadelig forurensning. Det vil ikke være akseptabelt å åpne for en utbygging uten at det er avklart hvordan et slikt forurensningsproblem evt. skal løses. Anleggsarbeidene vil kreve egen tillatelse fra Fylkesmannen etter forurensningsloven. Det må sendes søknad til Fylkesmannen om dette dersom det blir gitt konsesjon for en utbygging. Søknaden må inneholde beskrivelse av løsninger for å unngå skader på vassdragsmiljøet som følge av anleggsarbeidene og avrenning fra massetippene, brakkerigg, og evt. andre installasjoner som kan medføre forurensning.

Ettersom kraftstasjonen bygges i fjell, går vi ut fra at den ikke vil medføre nevneverdige støyplager i området. Dersom tiltaket likevel skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Friluftsliv

Gudbrandsdalslågen og Otta har svært stor verdi for fritidsfiske, både lokalt og for hele østlandsregionen. Dette skyldes både at vassdraget har en særlig stor fiskebestand og nærheten til bosetting og gjennomfartsårer. Redusert fiskebestand vil redusere verdien av vassdraget for fritidsfiske og lav vannføring. Landskapsvirkningen av redusert vannføring vil også forringe totalopplevelsen ved fiske på den utbygde strekningen. Konsekvensen av en utbygging for fiske vil være klart størst ved Pillargurialternativet, som en følge av at dette alternativet påvirker en større del av vassdraget enn Åsårenalternativet.

Ottaelva benyttes mye til padling og rafting. Den er et viktig alternativ og supplement til Sjøa for reiselivsbedriftene som organiserer rafting. Strekninger som fraføres vann vil miste sin egnethet for rafting i perioder hvor det ikke går vesentlig mer enn minstevannføring.

Forholdet til naturmangfoldloven §§ 8-12

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8). Etter vår vurdering er det foretatt grundige utredninger og tilgjengelig kunnskap er benyttet. Utredningene er imidlertid temavis, og helhetsverdien til det berørte vassdragssystemet og konsekvensene for dette er etter vårt syn underkommunisert.

Føre-var prinsippet (§ 9). Etter vår vurdering er tilgjengelig kunnskap i stor grad tilstrekkelig for behandling av saken i forhold til virkninger for naturmangfold. Ett unntak er manglende utredning av alternative traseer for kraftlinjen som unngår lokalitet 13 - 15 i miljøfaglig utredningsrapport. Beslutningsgrunnlaget er også noe usikkert når det gjelder å vurdere hvor stor vannføring som er nødvendig for å begrense skadene av utbyggingen. Dette er imidlertid vanskelig, og bør ivaretas gjennom et prøvereglement for en periode på 6 år.

Samlet belastning (jf. nml § 10). Vi er kjent med at det foreligger søknader og/eller planer for 3 større elvekraftverk i Lågen og Nedre Otta. Foruten Nedre Otta er dette Rosten (omsøkt) og Kåja (søknad under arbeid). I tillegg har det vært nevnt planer for et Storrusten kraftverk, men vi har oppfattet at det er usikkerhet for hvorvidt dette fortsatt er aktuelt. Det må forventes betydelige sum-effekter av disse tre kraftverksplaner på vassdragsmiljøet, og i særdeleshet på fisk. En utbygging av alle kraftverkene vil medføre at vassdragsområdet mellom Rosten og Harpefoss, inkludert Nedre Otta vil miste sin store naturfaglige verdi. Det er vårt syn at behandlingen av de tre kraftverkene burde samordnes slik at det blir mulig med en samlet vurdering av planene.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§§ 11 og 12). Vi mener en utbygging etter alternativ Pillarguri gir langt større miljøulempere enn en utbygging etter alternativ Åsåren, og at alternativ Pillarguri derfor er uakseptabel. Ved en utbygging etter alternativ Åsåren må det stilles en rekke krav om avbøtende tiltak. Det er imidlertid vårt syn at kraftproduksjonen kan løses mer miljøvennlig ved utbygging i andre områder.

Forholdet til vannforskriftens § 12

Den omsøkte kraftutbyggingen vil ha betydelig negativ virkning på den økologiske tilstanden i vassdraget. Selv ved en utbygging etter alternativ Åsåren med tilpassinger og avbøtende tiltak er

det tvilsomt om vannforskriftens minimumsmål om god økologisk tilstand vil kunne opprettholdes på den utbygde strekningen. Sett i sammenheng med øvrige planlagte/omsøkte kraftverk i hovedvassdraget vil hele vassdragsområdet mellom Harpefoss, Eidefoss og Rosten stå i fare for ikke å nå god økologisk tilstand. Hovedvassdraget i Lågen og Nedre Otta har etter vår vurdering særlig stor naturfaglig verdi. Vi mener samfunnsnyttene ved den fornybare kraftproduksjon tiltaket vil gi kan oppnås med mindre miljøulemper andre steder, og at hovedvassdraget i Lågen og Nedre Otta bør skjermes mot ny utbygging.

Landbrukshensyn

Landbruket berøres av utbyggingsprosjektet først og fremst ved at produktive landbruksarealer blir omdisponert til andre formål enten midlertidig eller varig. Midlertidig omdisponering kan også ha varige konsekvenser. Dersom husdyrbruk f.eks. ikke får mulighet til å ta avling og spre møkk kan dette gjøre at det må redusere eller stoppe produksjonen en periode. Dette kan få betydning for framtidig drift av eiendommen, men dette er ikke belyst konkret i konsekvensvurderingen. I tillegg vil det kunne oppstå ulemper under anleggsfasen i form av støy- og støvproblemer, forstyrrelser for husdyr på beite og for beboere på berørte gårdsbruk. Sjølve kraftanleggene med tilførselsveger synes ikke å berøre dyrka eller dyrkbart areal. Det er imidlertid ikke laget noen samlet arealoppgave over hvor mye og hva slags arealer som omdisponeres som følge av tiltakene. Det er bare laget en ufullstendig arealoppgave for deponiområdene.

I Fylkesmannens uttalelse til forslag til utredningsprogram sa vi blant annet følgende om massedeponier:

"Fylkesmannen forutsetter at konsekvenser for jordbruksareal, dyrka og dyrkbarjord, som følge av deponering av masser blir belyst. Avgang av dyrka og dyrkbarjord må tallfestes. Bruk av dyrka og dyrkbarjord til massedeponi er uaktuelt dersom det medfører at arealene får en redusert produksjonsevne. Det må gjøres en vurdering av plassering av deponi og konsekvenser for bruken av restareal. Fylkesmannen forventer også at det legges fram alternative forslag til deponi, som ikke berører jordbruksareal, slik at de kan vurderes opp mot de forslag som foreligger. I tilfeller hvor massedeponi er tenkt benyttet til jordbruksformål etter deponering, må det utredes hvordan egnet jordsmonn og vannhusholdning skal sikres. Dersom det skal etableres skog på massedeponiene må en også her sikre et jordsmonn med tilfredsstillende vannhusholdning."

I konsekvensutredningen inkludert tilleggsrapport vedrørende massedeponier er det blant annet blitt lagt feil faktum til grunn for de vurderinger som er gjort. Fylkesmannen pekte på at det måtte vises hva slags areal som ble berørt og at det måtte være en arealoppgave som viser både dyrka og dyrkbart areal. En må kunne forvente at dette følges opp i konsekvensutredningsarbeidet, noe som i liten grad synes å være gjort.

Når det gjelder de enkelte deponiområdene så ligger noen i eksisterende grustak, andre på skogsmark som ikke er dyrkbar, noen på dyrkbar skogsmark og andre på dyrka jord. Ut fra de erfaringene som er beskrevet om dyrking på massedeponier av steinmasser er det knyttet svært stor usikkerhet til om det er mulig å sikre like god produksjonsevne etter masseoppfyllingen som før. Det er et nasjonalt mål å redusere omdisponeringen av dyrka jord, og en varig reduksjon av produksjonsevnen på dyrka jord kan delvis sammenlignes med omdisponering. Fylkesmannen mener at det bare er på dyrka jord hvor det er betydelig potensiale for å bedre produksjonsmulighetene på arealene at det kan være aktuelt med massedeponier. En bedring av produksjonsmulighetene kan blant annet skje ved at en får en bedre arrondering, sikrere vannhusholdning i jorda og sikring mot årlige oversvømmelser. Mer sjeldne oversvømmelser vil ikke være så aktuelt å sikre mot, da usikkerheten til om en klarer å bevare produksjonsevnen er for stor.

I forbindelse med E6-prosjektet gjennom Gudbrandsdalen laget Rambøll et notat for Statens vegvesen om problemstilling med massedeponi på dyrka jord. Det er her summert erfaringer fra forskjellige prosjekter og det som synes klart er at det tidlig må komme inn fagfolk på jordkvalitet som må lage planer for det enkelte tilfellet, og det må dokumenteres og sikres at gjennomføringen blir gjort på riktig måte. En viser i den forbindelse blant annet til artikkel i Norsk Landbruk nr. 8,

2009 om et prosjekt i Lierdalen. I prosjektet var det godt samarbeid med grunneierne. Ulike sjikt av de opprinnelige jordbruksarealene ble målt og definert. Jorda ble sjiktet og lagt i ulike deponi og tilbakeført i de samme sjikt. Resultatet ble veldig bra. Jorda ble lagt tilbake uten pakkskader, ved bruk av beltegående gravemaskin, faste kjøreveger med duk, og ved løsning av pakkeskader på kjørevegene i etterkant. Slik noen av prosjektene er framstilt i tilleggsrapporten er det også vist hellinger som er uakseptabelt bratte for å kunne dyrke effektivt. Utformingen synes i liten grad å ha lagt vekt på å få til gode arealer for drift i ettertid, noe som må være det primære ved deponier på dyrka jord. I anleggstiden vil etablering av deponiområder kunne få svært store følger for drift av eiendommene dersom store deler av deres jordbruksarealer går ut av produksjon. Det kan i verste fall medføre at driften må opphøre i driftsperioden, og da er det ikke sikkert at forholdene for å starte opp igjen etterpå vil være tilstede.

Med bakgrunn i konsekvensutredningen mener Fylkesmannen at usikkerheten til om en klarer å opprettholde produksjonsevnen og -mulighetene på dyrka jord når det etableres massedeponier er for stor. Vi mener de foreslåtte områdene 3c Rustmo, 4 Nordre Veggum, 5 Veggumsøya, 7 Åsårmoen, 8 Soleng, 9 Selsjordøyene, 10 Breden nordre, 11 Breden søndre og 12 Gammel Sandbu ikke kan aksepteres.

På område lb Slettmo vil oppfylling på skogsmark berøre 50 daa med dyrkbart areal. Det forutsettes at arealet her enten dyrkes eller at en sikrer dyrkingsmulighetene for framtida, dvs. at en må etablere tilstrekkelig jordsmonn med dyrkingskvalitet.

På område 3b Hanslie vil det fylles på dyrka jord og dyrkes opp mer areal. For både område lb og 3b må legges fram konkrete planer for områdene utarbeidet av folk med jordfaglig kompetanse. Disse planene må blant annet inneholde beskrivelse av hvordan tiltaket skal gjennomføres og det må sikres dokumentasjon på at dette er fulgt opp.

Samfunnssikkerhet og beredskap

En positiv virkning ved utbygging av Nedre Otta vil øke kraftproduksjonen i forhold til dagens produksjon i Eidefoss kraftverk. Ifølge konsekvensvurderingene i søknaden vil den bidra til en ubetydelig til liten positiv virkning for kraftoppdekningen.

I konsekvensutredningen skal det med utgangspunkt i en beskrivelse av viktige miljø- og samfunnsforhold, blant annet virkninger av tiltaket i forhold til beredskap og ulykkesrisiko, jf. Pbl. § 4, vurderes. I konsesjonssøknaden er det beskrevet flom- og flomdempende virkninger for Otta sentrum samt en kort beskrivelse av sikkerhet og beredskap knyttet til mastepunkter og kraftledninger. Fylkesmannen savner en helhetlig og systematisk risiko- og sårbarhetsvurdering av begge alternativene. Vurderingene som er gjort av risiko- og sårbarhet kan virke fragmentert og er konsentrert kun om driftsfasen så langt vi har kunnet se. En eventuell utbygging av Nedre Otta uansett valg av alternativ er relativt omfattende spesielt mht. transport av masse og opplegg av deponier ifm. utsprenning av kraftstasjon og tunneler.

Det må gjøres en mer grundig og systematisk risiko- og sårbarhetsanalyse både for anleggsfasen og driftsfasen. Vi viser til NVE's "Veiledning og sårbarhetsanalyser for kraftforsyningen nr. 2/2010". I veiledningens vedlegg 1 står det beskrevet en generell sjekklister for ROS-analyser i kraftbransjen, som er et godt utgangspunkt for å utarbeide en ROS-analyse både for anleggs- og driftsfasen.

Pillarguri-alternativet vil medføre en positiv virkning i forhold til flomproblemene i Otta sentrum, ved at driftsvannet føres utenom elva forbi Otta. Vi savner en vurdering av konsekvensene av deponiene 8 og 9 som kan være aktuelle ved alternativ Pillarguri, i forhold til økt flomfare som kan berøre kritisk infrastruktur som E-6 og jernbanen. Etter det vi kan forstå vil deponiene 8 og 9 kunne forårsake en oppstuvning av vann ved store flommer og gi økte skader uten at dette synes nærmere vurdert i søknaden.

Vi vil også minne om skredfaren (snøskred og steinsprang), som må vurderes for begge alternativene i forbindelse med anleggsfasen. Det er spesielt området syd Andershøi (alternativ Åsåren), som er innenfor utløpsområdet for både steinsprang og snøskred (www.skrednett.no).

Samlet vurdering

I regjeringens politiske plattform heter det:

"Hensynet til kommende generasjoners naturopplevelser tilsier en restriktiv holdning til videre vassdragsutbygging, og tiden for de store vannkraftutbyggingene er forbi. I lys av klimautfordringene vil likevel opprusting og utvidelse av eksisterende vannkraftverk, samt skånsom utbygging av vassdrag være et verdifullt bidrag."

Gudbrandsdalslågen er det vassdrag i Oppland som representerer de største vassdragsrelaterte naturverdiene. Vassdraget er stort og variert, noe som gir et sammenhengende vannsystem med stor variasjon i naturtyper og biotoper for planter og dyr. Slike store ferskvannøkosystemer er blitt en sjeldenhet i landet. Fylkesmannen foreslo derfor at hovedvannstrengen i Lågen skulle vernes mot kraftutbygging ved suppleringen av Verneplan for vassdrag i 2005. Dette ble ikke utredet nærmere som følge av at forslaget ikke omfattet et helt nedbørfelt, men kun den lavereliggende hovedvannstrengen i vassdraget. Det er vår vurdering at vannkraftutbygging i hovedvassdraget medfører betydelige konflikter i forhold til naturmiljøet. Av hensyn til helhetsverdiene i vassdraget mener vi det er i tråd med regjeringens politikk å frarå at det etableres nye kraftverk i hovedvassdraget.

Dersom det likevel gis konsesjon for en utbygging i Nedre Otta mener vi utbyggingen må skje etter alternativ Åsåren. Dette utbyggingsalternativet gir klart mindre ulemper både for miljø og jordbruk enn alternativ Pillarguri, spesielt med økt miljøtilpassing/avbøtende tiltak. Slipp av minstevannføring er her sentralt. Vi mener det må aksepteres en større minstevannføring enn omsøkt. Vi mener imidlertid at det i prøveperioden er fornuftig å forsøke med en vintervannføring på 10 m³/sek, selv om det av hensyn til vannfugl og også fisk ville vært ønskelig med enda høyere vannføring. Ved alternativ Pillarguri vil realistiske avbøtende tiltak etter vår vurdering være utilstrekkelig til å gi vesentlig avbøtende virkning. Selv om en utbygging etter alternativ Pillarguri gir en noe større kraftproduksjon og en positiv effekt i forhold til å begrense flomproblemer i Otta, mener vi fordelene med dette alternativet ikke står i forhold til de økte ulempene for miljø og landbruk.

Oppsummering

Fylkesmannen mener det er svært uheldig at det blir bygd nye vannkraftverk i Lågen og Nedre Ottas hovedløp. Vi anbefaler derfor at det ikke gis konsesjon for utbygging av et nytt vannkraftverk i Nedre Otta.

Dersom det likevel gis konsesjon for en utbygging må alternativ Åsåren velges, og det må foretas en miljøtilpassing av prosjektet for å gjøre en utbygging mer skånsom gjennom følgende tiltak:

I tillegg må det knyttes følgende vilkår/krav om tilpassing til en tillatelse:

- Slipp av minstevannføring forbi inntaksdammen ved Eidefoss på 10 m³/sek i perioden 20.09 til 21.04 og 30 m³/sek i perioden 15.05 - 11.09. I perioden 11.09-20.09 trappes vannføringen ned med 2 m³/sek pr. dag og i perioden 06.05 —15.05 trappes vannføringen opp med 2 m³/sek pr. dag.
- Manøvreringsreglementet gis med en prøvetid på 6 år.
- Avsetting av et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan benyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Fylkesmannen fram til endelig manøvreringsreglement er fastsatt.
- Frekvensen av flommer på størrelse med 5-års flom på den utbygde strekningen må ikke reduseres. Kraftverket må stanses i en uke når vannføringen i Otta når 5-års flom.
- Det må settes konkrete grenser for hvor raskt vannføringen forbi kraftverket kan reduseres i forbindelse med driftsstart og produksjonsøkning i kraftverket.
- Etablering av omløpsventil (kapasitet minimum 90 m³/sek) som sikrer jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd.
- Flytting av utløpet fra kraftverket til øvre ende av Grindhølen (se vedlagt kart).

- Krav til restaurering og istandsetting etter fysiske inngrep i forbindelse med anleggsarbeider, som veger, riggområde og massetipper.
- Hjemmel til å pålegge utbygger å utrede og gjennomføre biotopiltak på hele den strekningen som berøres av utbyggingen.
- Standard naturforvaltningsvilkår.
- Hjemmel til å pålegge undersøkelser/overvåking av vannkvalitet og begroing.
- Det forutsettes at omsøkt slukeevne fastsettes som maksimal tillatt slukeevne i en evt. tillatelse.
- Ved bruk av massedeponi 1b og/eller 3b må det kreves utarbeidet detaljplan for istandsetting av deponiet som sikrer tilstrekkelig jordsmonn med god dyrkingskvalitet.
- Kraftlinjen mellom Toldstadåsen og Vågåmo legges i eksisterende trasé, og eksisterende linje fjernes.
- Innen en avstand på 2 km fra hekkeplass for hubro ved Geithornet skal avstand mellom kraftledninger være større enn vingespennet for hubro. Alternativt må linjer og traverser isoleres og det må monteres sitteavvisere.
- Ved utforming av master skal det legges vekt på å begrense landskapsvirkningen av kraftlinjetraseen.

Fylkesmannen varsler innsigelse til følgende:

1. Utbygging etter alternativ Pillarguri. Innsigelsen er begrunnet i uforholdsmessige store miljøulemper i forhold til produksjonsgevinst sammenlignet med alternativ Åsåren.
2. Massedeponi på områdene 3c Rustmo, 4 Nordre Veggum, 5 Veggumsøya, 7 Åsårmoen, 8 Soleng, 9 Selsjordøyene, 10 Breden nordre, 11 Breden søndre og 12 Gammel Sandbu. Innsigelsen er begrunnet i nasjonale målsettinger om bevaring av dyrket og dyrkbar jord.
3. Utbygging etter alternativ Åsåren uten at de avbøtende tiltak og tilpassinger som er angitt over ivaretas. Begrunnelsen for innsigelsen er vannforskriftens krav om godt økologisk potensial i sterkt modifiserte vannforekomster, naturmangfoldlovens bestemmelser om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder og hensynet til bevaring av dyrket og dyrkbar jord.
4. Utbygging uavhengig av alternativ uten en mer grundig utredning av følgende forhold:
 - risiko- og sårbarhet under anleggs- og driftsfase
 - mulighet for alternativ kraftledningstrasé mellom Åsåren kraftverk og punkt R som i mindre grad berører truede arter og naturtyper
 - hvordan evt. sulfittholdige tunnelmasser skal håndteres for å unngå forurensning

Innsigelsen er fremmet med hjemmel i vannressurslovens § 24 og energilovens § 2-1.”

Oppland fylkeskommune uttaler følgende i brev datert 27.06.2012:

”Fylkesutvalget i Oppland fylkeskommune behandlet saken i møte 26.06.2012, og særutskrift fra saken ligger vedlagt som Oppland fylkeskommunes høringsuttalelse. I tillegg til fylkesutvalgets uttalelse har Riksantikvaren bedt Oppland fylkeskommune fremme innsigelse i forhold til deponi 10 og 11 som vil utilbørlig skjemme det automatisk fredete kulturminnet middelalderkirkegården med mulig kirketuft på Breden. Innspillet fra riksantikvaren bygger opp under innsigelsen fremmet av Oppland fylkeskommune i forhold til alternativ Pillarguri. Riksantikvarens innspill er vedlagt.”

”Vedtak

Fylkesutvalget fattet slikt vedtak:

Fylkeskommunen gir i hovedsak sin tilslutning til utbygging av alternativ Åsåren med de avbøtende tiltak som framkommer i søknaden, men har følgende merknader:

1. Fylkesutvalget ber NVE oppfordre utbygger til å gå i dialog med berørte reiselivsbedrifter angående alternative avbøtende tiltak.
2. En gradvis opp- og nedtrapping av vannføringen vår og høst, og krav om slipp av lokkeflommer, må tas inn i manøvreringsreglementet.
3. Utløpet fra kraftverket flyttes til innløpet til Grindhølen, og utformes slik at det ikke skaper hinder for fiskens vandring.
4. Minstevannføring vinterstid settes til minst 10 m³/s ut fra konsekvensene for aure og harr.
5. Alle større utbygginger som berører Lågen og Otta bør vurderes i sammenheng ut fra samlede konsekvenser.
6. For å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsetrene ber vi om at følgende settes som vilkår til konsesjonen ved valg av traséalternativ S-T-Gl:
 - Det må opprettholdes en avstand på 30 m mellom kulturminner og ryddegate med kraftlinjer.
 - Lokalitet 17, klebersteinsbrudd (ID133316) og kullgrop (ID120269) må merkes av før anleggsarbeidet starter, og avstanden mot ryddegate kontrolleres.

Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom våre merknader i pkt. 4 og 6 ikke i møtekommes, jf. vannressurslovens § 24 og kulturminnelovens §§ 4,6, 8 og 9. Fylkeskommunen fremmer innsigelse mot utbygging av alternativ Pillarguri ut fra hensynet til kulturlandskapsinteresser av regional verdi og ut fra biologiske hensyn. Innsigelsen hjemlet Vassdragsreguleringsloven § 6 nr. 1, første ledd, Energiloven § 2-1, siste ledd med referanse til plan- og bygningsloven §§ 5-4 om innsigelse, ut fra fylkeskommunens innsigelseskompetanse knyttet til kulturmiljø, landskapshensyn og vassdragsforvaltning.”

Direktoratet for Mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard uttaler i brev av 03.05.2012:

”Vi viser til ovennevnte sak, mottatt her 22.03.2012. Direktoratet kan ikke se at prosjektet kommer i konflikt med kjente forekomster av mineralske ressurser. Men vi vil likevel peke på at alternativ med Pillarguri-tunnel passerer under eller like nord for området hvor det er dagbruddsdrift på skifer og kleberstein. Vertikal avstand fra tunnelen og opp til driftsområdene ser ut til å være 600-700 meter. Sprengninger i disse områdene må påregnes. Om dette påvirker forholdene i tunnelen over tid, må vurderes. Ut over dette har vi ingen andre kommentarer til saken.”

I e-post av 12.02.2013 ettersender direktoratet et brev fra bedriften Otta-Malm A/S som viser til at avløpstunnelen fra kraftstasjonen går igjennom området der Otta-Malm A/S har utvinningsrett etter mineralloven. Otta-Malm påpeker at en utbygging etter Åsåren-alternativet kan komme i konflikt med mineralforekomsten, noe de ønsker at utbygger og NVE skal gjøres kjent med.

Statens vegvesen uttaler i brev av 26.06.2012:

”Slik vi oppfatar konsekvensutgreiinga vil utbygging av Nedre Otta kraftverk ha liten innverknad på vegane og trafikken i området. Unntaket vil likevel vere frostrøyk langs elva ved tunellutløpet på enkelte dagar om vinteren. For Åsåren-alternativet vil dette ramme riksveg 15, medan det for Pillarguri-alternativet vil ramme E6. Det er vanskeleg på førehand å si kor store konsekvensar frostrøyken vil få for trafikken her, men ein må rekne med at den periodevis kan medføre både redusert sikt og is i vegbana. Dette kan skape trafikkkfarlege situasjonar.

Ved Åsåren-alternativet er frostrøyken vurdert å bli marginal i forhold til dagens situasjon, medan den vil vere meir merkbar for Pillarguri-alternativet. Samstundes vil Pillargurialternativet ramme E6 med betydeleg større trafikkmengde enn riksveg 15, slik at eventuelle konsekvensar for trafikkktryggleiken vil vere størst for dette alternativet. Av omsyn til trafikkktryggleiken tilrår vi at Åsåren-alternativet blir lagt til grunn ved utbygging Nedre Otta kraftverk.”

Statnett uttaler følgende i brev av 07.09.2012:

"Nettilknytning i Vågomo og forholdet til 132 kV Rosten -Vågomo

Statnett vil vise til at løsningen for Nedre Otta kraftverk bør sees i sammenheng med utfallet av konsesjonsbehandlingen for 132 kV Rosten-Vågomo. Dette er vesentlig for å kunne avgjøre hvordan nettilknytning/nettløsningen i forbindelse med Nedre Otta kraftverk blir. Koordinering mellom ulike tiltak innen en region er vesentlig for å legge grunnlag for løsninger som er fremtidsrettede og samfunnsmessig rasjonelle.

I forbindelse med nettilknytning viser Statnett til brev 22.12.2011 til Eidsiva Vannkraft AS om nettilknytning for Rosten og Nedre Otta vannkraftverk hvor det blant annet vises til at "... alternativ 3 bør ligge til grunn for videre utredning i samsvar med brev fra Eidsiva 3.11.2011. Det omfatter følgende tiltak:

- Statnett erstatter dagens T2 Vågåmo med en ny 300 (420)/66 kV, 300 MVA
- Rosten og Otta tilknyttes på 132 kV
- I Vågåmo bygges ny transformering 132/66 kV med ytelse 300 MVA
- I Nedre Otta kraftverk bygges ny transformering 132/66 kV med ytelse 60 MVA
- 66 kV linjen Vågåmo-Tolstadåsen rives. Ny 66 kV linje Nedre Otta-Tolstadåsen bygges
- Ytelsen på ny T2 og 132/66 kV transformering i Vågåmo kan bli redusert til 250 MVA grunnet transportbegrensninger.

Det forutsettes at parallell drift mellom transformatorene vurderes..."

Statnett har bestilt ny T2 med ytelse 250 MVA (429)3001(132)166. Transportbegrensninger gjør at det ikke blir 300 MVA. T2 forventes å bli satt i drift i løpet av september 2013.

For tiltak "... 66 kV linjen Vågåmo -Tolstadåsen rives" viser Statnett til søknaden hvor det angis at "Omsøkt nettløsning for Nedre Otta kraftverk innebærer at bestående 66 kV ledning mellom Vågomo og Tolstadåsen kan rives." Statnett legger dette til grunn.

Når det gjelder den overordnede løsningen og de øvrige tiltakene som er angitt i ovennevnte brev viser Statnett til at konsesjonssøker, som forutsatt må vurdere dette før eventuell konsesjon kan gis. Statnett viser i denne sammenheng til samtale med Arne Kaldhusdal, NS Eidefoss og Arnfinn Turvoll, Eidsiva Vannkraft AS.

Forutsatt at det legges opp til en hensiktsmessig transformatorløsning vil det kunne være kapasitet for begge omsøkte alternativ i sentralnettet.

Generelt om tilknytning av nettanlegg

En viktig forutsetning for vår uttalelse er at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL).

Vi ber NVE gjøre konsesjonssøker spesielt oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer Statnett om anlegget etter at konsesjon er gitt. Produksjonsanlegg i distribusjonsnettet som har en vesentlig betydning for driften og utnyttelsen av regional- og sentralnettet skal informeres til OSS.

Funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS 2012) er tilgjengelig på www.statnett.no og gir veiledning om krav som kan forventes ved vedtak iht. FoS § 14. Blant annet skal produksjonsanlegget utformes slik at det kan delta i reguleringen av både spenning og frekvens. I praksis betyr det at anlegget dimensjoneres for å tilfredsstille kravene i Veilederen mht. effektfaktor, stabilitet og turbinregulator.

Turbinregulator

Systemansvarlig legger til grunn at aggregat i denne utbyggingen utstyres med fullverdig turbinregulator.

Effektfaktor

Spenning - reaktiv effektreserve. For å tydeliggjøre krav om effektfaktor presiseres det at generatorer skal legges ut med effektfaktor $\cos\varphi \leq 0,86$ kapasitivt (overmagnetisert) og $\cos\varphi \leq 0,95$ induktivt (undermagnetisert), referert generatorklemme ved fullast.

Fleksibilitet i koblingsanlegg

Avgreningspunkt fra omsøkt 132 kV kraftledning Rosten-Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste).

Avgrening i nett er en utfordring for driften, både med hensyn til feil, driftsforstyrrelse og revisjon, og kan medføre produksjonstap. For å redusere risikoen for tapt produksjon ivaretas fleksibiliteten ved revisjon og feil ved å utstyre begge ender av en ledning med fullverdige bryterfelt.”

Organisasjoner/lag/foreninger

NHO Reiseliv Innlandet uttaler følgende i brev datert 27.06. 20102:

”NHO Reiseliv Innlandet organiserer pr. i dag 245 reiselivsbedrifter i Oppland, hvorav flere innen overnatting og rafting i det aktuelle utbyggingsområdet. Utbyggingsalternativene er drøftet i organisasjonenes styre og med noen av de aktuelle reiselivsbedriftene.

NHO Reiseliv Innlandet er ikke prinsipielt imot videre utnyttelse av landets vannkraftsreserver til produksjon av ny energi. Vi har også forståelse for argumentene om nasjonal og regional kraftbalanse og bedre utnyttelse av vassdrag som allerede er regulert.

Reiselivsnæringene i Norge, og spesielt i innlands-Norge, er inne i en meget krevende periode. Bedriftene taper internasjonale markedsandeler og lønnsomheten er synkende. Reiselivsnæringens komparative fortrinn er natur og naturskapte aktiviteter og opplevelser. Dette understrekes også i Regjeringens nye reiselivsstrategi - Destinasjon Norge.

Antallet turister som søker mer ekstreme aktiviteter som f.eks. rafting, er sterkt stigende. På dette området har Sjoa og Otta en sterk posisjon; også i det internasjonale turistmarkedet. Denne posisjonen er viktig også for innsalget av andre naturbaserte aktiviteter i Nord-Gudbrandsdal. Det er krevende å utvikle ny, lønnsom næringsvirksomhet i området.

De direkte og indirekte effekter av raftingvirksomheten i Sjoa og Otta er av vesentlig betydning. Raftingselskapene i Sjoa har en årlig omsetning på godt over 20 mill., og de sysselsetter i underkant av 100 personer i sesongen. Siden 2004 er det investert i overkant av 20 mill. i bygninger og utstyr. I tillegg til de direkte økonomiske og sysselsettingsmessige effekter kommer den betydning aktiviteten har for områdets overnattingsbedrifter, butikker etc.

Av de aktuelle bedrifters raftingvirksomhet foregår hele 25 - 30 % på Otta; målt i antall deltakere. Dette viser klart hvilken avgjørende betydning det har å kunne benytte Otta fra Eidefossen til Otta sentrum.

Ekstremsport vil alltid være forbundet med en viss risiko. Slik er det også med rafting. Sjoa kan være ei meget krevende elv ved høy vannføring, og da er det viktig å ha ei alternativ og "snillere" elv i rimelig nærhet, slik at man slipper å måtte kansellere turer. Alternativet er også viktig for å hindre at det raftes på for høy vannstand i Sjoa, noe som har medført dramatiske ulykker; særlig blant utenlandske aktører.

Otta er også mye brukt som treningselv for nyutdannede raftingguider. Der kan de ta med seg gjester og trene under roligere forhold enn i Sjoa.

Rafting er en aktivitet i sterk vekst og appellerer til stadig bredere grupper. For å nå nye grupper er det viktig å kunne tilby ei elv som er en snill introduksjon til aktiviteten. Otta er meget viktig i denne sammenheng. Den er en avgjørende del av totalproduktet. Normalt er det 15 års aldersgrense for å kunne delta i rafting på Sjoa, men rekrutteringen starter på et langt lavere alderstrinn. Det vil selvsagt også alltid være gjester som synes Otta er krevende nok.

Reiselivsproduktet er sammensatt av flere produkter. Markedet er også meget sammensatt, og stadig flere har mange ulike aktiviteter de ønsker å bruke ferie og fritid til. I Nord-Gudbrandsdal

er rafting blitt et fyrtårn som trekker til seg gjester til andre aktiviteter som juving, brevandring, ridning etc.

En ytterligere regulering av Otta vil medføre store, negative konsekvenser for reiselivsnæringene i Nord-Gudbrandsdal; uansett hvilket alternativ som velges. De foretatte konsekvensutredninger for reiselivet konkluderer med at alternativet Åsåren er å foretrekke framfor alternativet Pillarguri, særlig pga. endret vannføring.

Selv om man går for Åråsen- alternativet vil vannføringen i Otta bli mer variabel. For reiselivet er forutsigbarhet for produktet helt avgjørende. Det vil over tid ikke være mulig å selge et produkt av denne typen uten stor grad av sikkerhet for at turer kan gjennomføres som forutsatt. Mange av turene er booket lang tid før sesongen starter. Dette vil det være markedsmessig uforsvarlig å fortsette med dersom produktets forutsigbarhet svekkes utover de begrensninger naturen selv setter. Et annet negativt element ved dette alternativet er at de vannmengder som tilføres Otta ved utløpet av tunellen, vil kunne være så store at det vil være forbundet med stor risiko å passere stedet med gjester.

For raftingbedriftene og andre reiselivsservicebedrifter som nyter godt av den aktiviteten disse skaper, vil utbyggingen være meget negativ. De visuelle konsekvenser av utbyggingen vil også være negative for reiselivet.

Konklusjon

NHO Reiseliv Innlandet anser de negative sider for så store for reiselivsnæringene i det aktuelle området at de foreliggende utbyggingsplaner ikke bør gjennomføres.”

Forum for natur og friluftsliv i Oppland (FNF Oppland) uttaler i brev datert 22.06.2012:

”Vi går imot planene om utbygging av Nedre Otta i Sel og Vågå. Skulle elva bli utbygd frykter vi store negative miljøkonsekvenser med enorme masseuttak og redusert vassføring. Dette vil kunne gi store landskapssår og ha konsekvenser for naturmangfoldet i og ved elva. En eventuell utbygging vil i tillegg gi uakseptable vilkår for friluftsliv og naturopplevelser. Det er vårt syn at vasskraftutbygging i dette området medfører betydelige konflikter.

Den foreslåtte kraftverksutbyggingens konsesjonsbehandling må også vurdere verdien i det å ha en gjenværende intakt vassdragsnatur både i Nedre Otta og Gudbrandsdalslågen med øvrige sideelver med kvalitetene dette har for helhetlige landskaps-, friluftslivs-, folkehelse- og miljøhensyn i samsvar med naturmangfoldloven.

Elvelandskapet i Nedre Otta er svært spesielt og opplevelsesrikt. Det er ei opplevelsesrik elv med bratte elvesider og stor synlighet. Utbyggingsstrekningen representerer en overgang mellom det rolige landskapet på Lalm og elveslettene og våtmarksområdene sør for Otta. Å oppleve elva slik er noe som er mangelvare ellers i Europa, og vil dermed ha betydning i en friluftsliv- og landskapsammenheng.

Nord-Gudbrandsdalen sin største opplevelsesattraksjon er elver og fjell. Både Ottaelva og Gudbrandsdalslågen hører til Europas beste vannsport- og fiskeelver når det gjelder harr og ørret, og er sammen med nasjonalparkene, det beste regionen har å vise fram. Urørt natur blir mer og mer et ”knapphetsgode” i vårt samfunn.

Vi er kjent med at den berørte elvestrekningen har en viktig funksjon for overvintrende vannfugl, spesielt for fossefall. NOF, avd. Oppland har drevet systematisk med vannfugltelling av tilnærmet alle åpne elvestrekninger og større innsjøer i fylket de siste 35 årene. I den nedre delen av Ottaelva er det i enkelte år påvist opp mot ca. 50 fossefall midtvinters. Dette utgjør en meget stor andel av artens vinterbestand i Ottaelva, og opp mot ca. 10 % av den totale vinterbestanden av fossefall i fylket. Den planlagte kraftutbyggingen vil således i betydelig grad kunne få negative konsekvenser for vår nasjonalfugl.

Vi gir også vår støtte til Fylkesmannen i Oppland sitt forslag om helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver, og at de gjenværende urørte delene vernes ved en ny supplementering av verneplanen/omlegging av samlet plan. Vårt syn er at er det svært viktig at alle de foreslåtte kraftverksinngrepene i vassdraget vurderes under ett og ikke enkeltvis. En bit for bit-utbygging av

vassdragene vil på flere måter være svært uheldig, og det vil etter vårt syn være stikk i strid med vanddirektivets mål om helhetlig vassdragsforvaltning. Hver for seg vil disse utbyggingene kunne gi store negative konsekvenser for naturmangfold og friluftsliv. Sumvirkningene av alle de planlagte inngrepene vil trolig kunne bli svært omfattende. For øvrig er det etter vårt syn grunn til å spørre om naturmangfoldlovens krav til kunnskap om sumvirkninger generelt er tilstrekkelig godt ivaretatt ved vassdragsutbygginger.

Hovedvannstrengen i Lågen med Nedre Otta er det vassdrag som representerer de største vannrelaterte verneverdier av naturfaglig art i Oppland. Vassdraget er stort og variert, noe som gir et sammenhengende vannsystem med stor variasjon i naturtyper og biotoper for planter og dyr. Vassdraget representerer en type hvor de fleste er sterkt forringet av inngrep. Denne vassdrags-typen er heller ikke ivaretatt gjennom eksisterende verneplaner for vassdrag. En utredning av vern må etter vårt syn sambehandles med forslag til nye utbygginger.

Lågen mellom Harpefoss og Lesjaskogsvatnet utgjør sammen med nedre del av Otta et sammenhengende leveområde for gode harr- og ørretbestander med intakte vandringer.

Forum for Natur og Friluftsliv Oppland sin motstand mot utbyggingsplanene medfører at vi ber om at utbyggingsprosjektet skrinlegges. Vi mener at utbygging av et slikt kraftverk heller ikke vil være nødvendig av hensyn til behovet for ny kraft. Energisparing vil etter vårt syn i fremtiden være viktigere tiltak enn ny produksjon med negative konsekvenser for friluftsliv og natur.

Tiden for store kraftutbygginger må nå være over. De gjenværende urørte delene av Ottaelva og Gudbrandsdalslågen må gis et varig vern.”

Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO) uttaler følgende i brev av 25.06.2012:

”FRIFO er ikke motstander av energiproduksjon eller modernisering av produksjonsanlegg. Men vi er av den oppfatning at konsekvenser for naturverdier ofte ikke blir tilstrekkelig trukket inn i vurderingene av nye og eksisterende anlegg. Natur og konsekvenser for friluftsliv har også en egenverdi som må vektlegges sterkere ved beslutninger om utbygging. Vi mener at frigjøring av energi gjennom energisparing og effektivisering må utnyttes, før nye anlegg som medfører varige naturinngrep, iverksettes. Her viser nye undersøkelser/beregninger at det er et meget stort potensial for energisparing bare med dagens teknologi.

Nord-Gudbrandsdalen sin største opplevelsesattraksjon er elver og fjell. Både Ottaelva og Gudbrandsdalslågen hører til Europas beste vannsport- og fiskeelver når det gjelder harr og ørret, og er sammen med nasjonalparkene, det beste regionen har å vise fram. Urørt natur blir mer og mer et ”knapphetsgode” i vårt samfunn og er viktig for folkehelsen, turisme og friluftslivet.

I lys av dette vil vi komme med noen betraktninger på tiltaket:

Det er vårt syn at summen av eksisterende og planlagte konsesjonsbehandlinger i dette området medfører betydelige konflikter for friluftsliv natur og miljø. Den foreslåtte kraftverksutbyggingens konsesjonsbehandling må også vurdere verdien i det å ha en gjenværende, intakt vassdragsnatur, både i Nedre Otta og Gudbrandsdalslågen med øvrige sideelver. Med kvalitetene dette har for helhetlige landskaps-, friluftslivs-, folkehelse- og miljøhensyn i samsvar med naturmangfoldloven.

Vi er også kjent med at den berørte elvestrekningen har en viktig funksjon for overvintrende vannfugl, spesielt for fossefall. Dette utgjør en meget stor andel av artens vinterbestand i Ottaelva og opp mot ca. 10 % av den totale vinterbestanden av fossefall i fylket. Den planlagte kraftutbyggingen vil således i betydelig grad kunne få negative konsekvenser for vår nasjonalfugl.

Vi gir i tillegg vår støtte til Fylkesmannen i Oppland sitt forslag om helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver, og at de gjenværende urørte delene vernes ved en ny supplementering av verneplanen/omlegging av samlet plan. Vårt syn er at det er svært viktig at alle de foreslåtte kraftverksinngrepene i vassdraget vurderes under ett og ikke enkeltvis. En bit for bit-utbygging av vassdragene vil på flere måter være svært uheldig, og det vil, etter vårt syn, være stikk i strid med vanddirektivets mål om helhetlig vassdragsforvaltning. Hver for seg vil disse utbyggingene kunne gi store negative konsekvenser for naturmangfold og friluftsliv. Sumvirkningene av alle de plan-

lagte inngrepene vil trolig kunne bli svært omfattende. For øvrig er det grunn til å spørre om naturmangfoldlovens krav til kunnskap om sumvirkninger generelt er tilstrekkelig godt ivaretatt ved vassdragsutbygginger.

Generelt er viktig at det blir gjort en god og helhetlig vurdering i henhold til naturmangfoldloven § 10 (Økosystemtilnærming og samlet belastning) og vanddirektivet mål om helhetlig vannforvaltning. Noe vi ser kan gjøres ved å lage en samlet plan med en helhetlig vurdering for Gudbrandsdalslågen med sideelver.

På grunnlag av ovennevnte punkter ber vi derfor om at planene, slik de fremstår i dag, henlegges, og at en helhetlig regional vurdering gjennomføres, før nye inngrep igangsettes.”

Norges Padleforbund uttaler i brev av 25.06.2012:

”Norges Padleforbund (NPF) har tidligere uttalt seg i forbindelse med forslag til utredningsprogram for Nedre Otta kraftverk mars 2009, og vil igjen benytte anledningen til å sende inn høringsuttalelse til søknaden med konsekvensutredningen for Nedre Otta.

NPF vil berømme arbeidet med konsekvensutredningen. Godt gjennomarbeidet med gode illustrasjoner. Det er med tilfredshet vi konstaterer at elvepadling og rafting er tatt med i utredningen, hvilket vi i liten grad blir tilgodesett med og opplever å bli marginalisert bort i konsekvensutredninger.

Det konkluderes med riktighet at de foreslåtte utbyggingsalternativene er negativt for elvepadling og rafting uten at avbøtende tiltak er berørt for disse aktiviteter.

NPF vil understreke at kajakkpadling og rafting er kun interessant på vannstander som ikke vil kunne oppnås annet enn i de største flomperiodene etter en eventuell ombygging. Dette tatt ut i fra vannstandene det normalt padles på, minus slukeevnen til den nye kraftstasjonen. Det vil si at padlesesongen vil bli vesentlig redusert, og kun gi padling på et minimum av vannføring.

De periodene som elva gir "sturvannspadling", som er noe av karakteristikken på elva som tiltrekker flest padlere, vil forsvinne totalt.

Vi må bl.a. ut fra dette si oss sterkt uenig i den underliggende konklusjon i utredningen at dette er en "snill og miljøvennelig" utbygging. Utbyggingen vil ha store konsekvenser for endringen for miljøet i, ved og aktiviteten på elva. Avbøtende tiltak for elvepadlingen er ikke tatt inn i utredningen, og har i vår uttalelse til utredningsprogrammet tatt til orde for varsomhet med kunstige installasjoner i elv som utgir seg for å tilrettelegge for elvepadling og rafting. Det er siden 2009 da denne uttalelsen falt, vært en rivende utvikling i "modellering" av elveløp internasjonalt. Det finnes nå internasjonal ekspertise som kan skape gode kunstige elveløp for rekreasjon og konkurranse.

Konklusjon

NPFs ønske om ingen utbygging står fast, og konstaterer at elvepadling og rafting er tapt med de 2 utbyggingsalternativene som ligger i utredningen. Vi ser imidlertid at realismen i våre ønsker ikke er så stor i et politisk klima hvor fornybar energikilder går foran norsk natur på tross av prognoser som viser at behovet for energi i Norge vil synke i årene fremover. Vi krever da subsidiært å komme i en dialog for å se på avbøtende tiltak for elvepadling og rafting gjennom modellering av deler av elveløpet slik at våre aktiviteter blir noe ivaretatt.”

Oppland Sosialistisk Venstreparti uttaler følgende i brev av 25.06.2012:

”Lågen med Otta er et stort og komplekst vassdragssystem. Det er det vassdraget som *representerer de største vannrelaterte verneverdier av naturfaglig art i Oppland*. Elvestrekningen i Lågen fra Harpefossen og til Lesja og Ottaelva opp til Lalm har en enestående vassdragsnatur og er heller ikke forringet av store inngrep. Denne type vassdragsnatur er ikke ivaretatt gjennom eksisterende verneplan for vassdrag.

Vi støtter kravet om en *helhetlig vurdering* av Gudbrandsdalslågen med sidevassdrag, og at de urørte delene som står att blir verna ved en ny supplering av samla plan. Det gjeld m.a. Rosten, Smådøla, Nedre Otta, Einbugga og Kåja. Hver for seg vil disse utbyggingene gi store konsekvenser

for naturmangfold og friluftsliv. Dette er et syn som blir støtta av m.a. fylkesmannen i Oppland, Norges Naturvernforbund, Samarbeidsrådet for naturvernsaker (SRN), Friluftslivets fellesorganisasjon (med 15 medlemsorganisasjoner og 700 000 medlemmer) m.fl. En "bit for bit-utbygging" er gammeldags og stikk i strid med EU's vanddirektiv sine mål om helhetlig vassdragsforvaltning.

I år er det 50 år sida Norge fikk sin første nasjonalpark – Rondane. Nord-Gudbrandsdal har *største verna området i landet* (og ett av de største i Europa) med Rondane, Jotunheimen, Dovrefjell, Reinheimen og Breheimen. Det vil være et paradoks om en i dette jubileumsåret går inn for å bygge ut vassdraga som kjem nettopp fra disse nasjonalparkene vi har omkring oss – og som vi er så stolte over.

Det er viktig å ta vare på disse låglandsvassdraga også som en viktig del av vårt nasjonalparkrike.

I svært stor grad utgjør Gudbrandsdalslågen og Ottaelva et *felles leveområde (biotop)* når det gjeld både fisk og ymse plantesamfunn. Fiskebestanden kan i dag bruke hele elvestrekninga i Lågen fra Harpefossen og opp til Lesja og Ottaelva opp til Eidefossen. En utbygging vil også berøre forekomster av trua arter (rødlista) og verdifulle naturtyper. Her kan nevnes flommarksområder, elveørkratt med mandelpil og klåved, gammel lauv- og furuskog, hekkende rovfugler som hubro og Norges nasjonalfugl fossekallen. En vasskraftutbygging vil være i *strid med Naturmangfoldlova*. Landskapet i Nedre Otta (og Rosten) er svært *spesielt og opplevelsesrikt*. Det er ei røff, fossende og spennende elv med bratte elevsider, lett synlig. Strekninga representerer en overgang mellom det rolige landskapet på Lalm og elveslettene og våtmarksområda sør for Otta. Å oppleve elva slik er noe som er mangelvare elles i Europa, og vil dermed ha stor betydning i reiselivssammenheng. Dessuten vil bygging/oppgradering av *overføringslinjer ramme velholdte seterlandskap (Tjor-sætrene), sjeldne naturtyper og trua fuglearter som hubro, gråspett og kjernebiter*. Ryddebeltet langs overføringslinjene er planlagt økt fra 16 til 29 meter, ja, helt opp til 35 meter på en strekning. Dette vil skape store sår i naturen.

Nord-Gudbrandsdalen sin *største turistattraksjon er elver og fjell*. Både Ottaelva og Gudbrandsdalslågen hører til Europas beste *vannsport- og fiskeelver*, når det gjeld harr og aure, og er sammen med nasjonalparkene det beste reiselivsprodukt vi har. Otta er den viktigste elva når det gjelder familierafting. For at strekningen mellom Eidefossen og Meisåker skal gi tilfredsstillende forhold for rafting trengs en vannføring på ca. 70 m³. Et anna moment er at to av tre attraksjoner i elva blir borte (ved Åsårenalternativet) og at en må "gå i land" ved Åsårbrua. Dette vil halvere strekninga for rafting. Uansett alternativ vil derfor Ottaelva bli så sterkt redusert som raftingelva at en må regne den som tapt for attraktiv vannsport. Det vil væra stuttenkt å øydelegge de inntektsmulighetene som ligg i dette. Urørt natur blir mer og mer et "knapphetsgode" i vårt samfunn. Det er med stor sannsynlighet slått fast at en utbygging vil få følger for reiselivsnæringen i form av reduksjon av antall ansatte og dermed også fare for nedlegging av arbeidsplasser med de negative samfunnsmessige konsekvensene det vil ha for området. En eventuell utbygging vil i anleggsfasen for næringslivet ellers ha en middels positiv konsekvens og ubetydelig til liten positiv i driftsfasen.

Flom. Ei utbygging av Nedre Otta vil etter alt. Åsåren, ikke ha innvirkning på flom. Når det gjeld alt. Pillarguri vil det også i svært liten grad ha betydning (ca. 30 cm ved Otta). En annen ting er at største flom- og skaderisikoen er knytt til sideelver, bekker, åer og fare for ras i dalsidene. Dette vil ikke ei kraftutbygging ha innvirkning på.

Utbyggingsalternativet Pillarguri har til dels svært store negative konsekvenser. Blant annet har alle deponivariantene store negative konsekvenser for mange utredningstema. For de aller fleste tema gjelder at ingen avbøtende tiltak vurderes som realistiske. Einangsoyene/Selsjordøyene er et av de 3-4 største og mest intakte flommarksystemene som er igjen i Gudbrandsdalen og flere av naturtypene knyttet til disse er av stor verdi også i nasjonal sammenheng. Åsåren alternativet er det minst dårlige, men dette har også altfor store konsekvenser til at det bør realiseres.

Utbygging av Nedre Otta vil heller *ikke væra samfunnsmessig nødvendige* av omsyn til behovet for ny energi. Utbygginga vil ha ubetydelig virkning for nasjonal kraftoppdekking og liten positiv for den lokale. Energisparing for frigjøring av energi, effektivisering av eksisterende kraftverk, energigjenvinning, som ved smelteverket i Finnfjorden der 34 % gjenvinnes (340 GWh) og med potensial på 10 TWh bare i Grenlandområdet og satsing på alternative energikjelder som jordvarme og bioenergi, er en langt bedre måte å møte framtida på.

Vår konklusjon er at ulempene ved utbygging er langt større enn fordelene. Tillatelse til bygging av kraftverk i Nedre Otta kan således ikke gis da kravet i vannressurslova § 25 ikke er oppfylt. Dette gjelder for begge alternativene.”

Sjoa Rafting, GoRafting og Heidal Rafting uttaler følgende i brev av 26.06.2012:

”Aktivitetsbedriftene Sjoa Rafting, GoRafting-Rafting Sjoa og Heidal Rafting ønsker med dette å komme med følgende innspill til høringen angående eventuell utbygging av Nedre Otta. En del av informasjonen og tallgrunnlaget det vises til i dette skrevet har også vært sendt inn tidligere i forbindelse med konsekvensutredningen, men vi ønsker allikevel å gjenta dette.

Først kort om bakgrunn og omfang av vår virksomhet:

- Rafting har vært drevet som organisert, kommersiell aktivitet i området siden begynnelsen på åttitallet.
- Samlet omsetning for raftingselskapene i Sjoa var i 2007 på 15 millioner kroner, og dette tallet har økt siden den gang.
- Antall brukerdager i 2008 var på nær 14 000 for alle aktiviteter, og utviklingen er også her positiv.
- Antall ansatte 2008 var 88 personer, og i dag er antallet omtrent det samme.
- Selskapene har investert mer enn 20 millioner kroner i bygninger, utstyr og materiell siden 2004.
- Rafting på Otta står mellom 25-30 % av antall deltakere på rafteturene våre.
- Strekningen som benyttes på Otta er fra Eidefossen til Otta sentrum.

Sikkerhetsaspekt:

- Å ha tilgang til å bruke Ottaelva med normal vannføring betyr svært mye for raftingselskapene. Ved for høy vannstand i Sjoa benyttes Otta som erstatning ettersom det er en større elv og strykene ikke like krappe/utfordrende som i Sjoa. Alternativet vil da være å kansellere turer eller rafte på (for) høy vannstand i Sjoa. Dette er viktig for de norske selskapene, men spesielt viktig i forhold til de utenlandske operatørene som ellers lett vil bli fristet til å rafte i Sjoa på uforsvarlig høy vannstand, som diverse ulykker og redningsaksjoner flere ganger i 90-årene, og senest i 2007, 2008 og 2010 viste.
- Et annet sikkerhetsaspekt er at Ottaelva benyttes mye som treningselv for nyutdannede raftingguider, der de under relativt sikre forhold kan øve seg opp med gjester uten de store konsekvensene ved eventuelle uhell.
- I forbindelse med informasjonsmøtet på Norlandia Otta Hotell 21/5 i år ble det hevdet fra utbyggers side at Ottaelva på mange dager ville være fullt raftbar, men problemet for oss vil jo bli at det er umulig å forutsi hvilke dager dette blir, hvilket umuliggjør salg og booking av denne aktiviteten mer enn et par dager i forveien. Dette vil virke svært negativt for vårt salg av familiepakker og opplegg for skoleklasser, da de jo gjerne planlegger i god tid. Ottaelva som den er i dag er faktisk vårt mest stabile produkt, og har alltid vært raftbar med unntak av storflommen i 2011.
- På samme informasjonsmøte kom det også fram urovekkende opplysninger om vannmengdene som tilføres elva ved tunnellutløpet. Dette stedet må vi passere med gjestene, og dette vil sannsynligvis utgjøre en såpass stor risiko for oss at rafting på Ottaelva må opphøre uansett minstevannføring eller middelvannføring.

Økonomiske aspekt:

- Otta er viktig som ”snill” introduksjon til rafting og er en god rekrutteringselv. Her kjører vi familie- skole- og institusjonsturer, og denne strekningen er eneste mulighet for aldersgruppen 7-15 år, samt for de som ønsker en rolig tur. Skulle denne muligheten forsvinne vil mange ikke komme i kontakt med rafting som barn/unge, og vil senere ikke komme tilbake og prøve normal rafting i Sjoa med 15-års aldersgrense.

- Rafting på Otta er trekkplasteret i familiepakker i kombinasjon med f.eks. juving, riding, moskussafari, brevandring og andre aktiviteter. Hvis tilbudet forsvinner vil vi ha vanskelig for å selge de andre aktivitetene, overnatting og bespisning som utgjør mye av fortjenesten. I tillegg gjennomføres flere av disse aktivitetene av andre aktivitetsfirma og vil følgelig få ringvirkninger for disse.
- For selskapene betyr muligheten til å raften Otta såpass mye at enkelte selskap muligens ikke lenger vil ha økonomisk grunnlag for å fortsette, mens andre vil få vesentlig dårligere inntjening.
- Dette vil i sin tur gi negative ringvirkninger for våre samarbeidspartnere og leverandører innen for eksempel:
 - Overnatting: Rondane Spa, Nordre Ekre Gård, Hindsæter Fjellhotell, overnattingsbedriftene på Høvringen og så videre, er eksempler på bedrifter vi samarbeider med og kjøper tjenester av.
 - Dagligvarehandel: Selskapene kjøper stort sett inn dagligvarer lokalt både i Heidal, på Sjøa og på Otta.
 - Drivstoffleverandører i Heidal, på Sjøa og Otta.
- Lågen er ikke noe alternativ da den kun har en kort strekning på noen hundre meter forbi Sjøa som er aktuell.

Summen av disse punktene, de sikkerhetsmessige og økonomiske konsekvensene for oss mener vi er vektige argumenter for at Nedre Otta ikke bør bygges ut.”

GoRafting.no - Rafting Sjøa AS uttaler i brev datert 26.06.2012:

”Viser til tidligere innsendt høringsuttalelse fra Sjøa Rafting, Heidal Rafting og oss i GoRafting.no. Vi ønsker i tillegg å presisere hva konsekvensene ved en minstevannføring på 30 m³/s vil bli: Det vil i praksis være umulig å gjennomføre rafting på strekningen fra Eidefossen til Otta Sentrum, da det på den vannstanden rett og slett vil være for lite vann til å komme seg ned elva. Vi gjennomførte den 20/05-12 en tur på denne strekningen, da på ca. 40 m³. Turen bar preg av å sitte fast på steiner og grunne rusbanker mange steder, og også i strykene var spenningsnivået langt under det vi ønsker å levere som raftingprodukt. Dette var ikke et produkt vi ønsker å markedsføre og gjennomføre som rafting, og ved en reduksjon av vannmengden med 25 %, ned til 30 m³/s, vil turen ikke lenger være gjennomførbar. Strekningen fra det tenkte utløpet av Åsåren-alternativet og ned til Otta Sentrum er å regne som en transportetappe som er uinteressant som et selvstendig raftingprodukt. Det er heller ingen naturlig adkomst til elva i dette området.”

Etter sluttbefaring mottok NVE følgende tilleggsuttalelse:

”Viser til samtaler i forbindelse med sluttbefaring av Nedre Otta, den 5. oktober 2012. I Melbys, Konsekvensutredning. Tema: Friluftsliv og reiseliv. Miljøfaglig Utredning rapport 2011-44, ISBN 978-82-8138-505-4, vises det til elvestrekningens betydning for rafting og padlemiljøet, og herunder som del av de lokale raftingselskapenes driftsgrunnlag. Vi mener at ringvirkningene av kjernevirksomheten er for dårlig belyst, og ønsker derfor en utredning av hvor store ringvirkninger raftingvirksomheten og fritidspadlingen i Ottaelva gir, både innenfor reiseliv, detaljvarehandel, service, transport og andre bransjer. Det må også nevnes at andelen av vår raftingvirksomhet i Nedre Otta, i forhold til Sjøa, er stadig økende, og utgjør en stadig viktigere del vår virksomhet.”

A/L Lågen Fiskeelv uttaler følgende i brev av 28.06.2012:

”A/L Lågen Fiskeelv (LF) er en sammenslutning av 9 enkeltsoner som disponerer rettighetene til sportsfiske i store deler av Gudbrandsdalslågen, deler av Vågåvatnet, Otta elv, nedre del av Lora elv, Augga, Jøra og Gausa elver. Mer informasjon om A/L Lågen Fiskeelv kan hentes på nettstedet www.laagen-fiskeelv.no. A/L Lågen Fiskeelv har utarbeidet en felles høringsuttalelse sammen

med Lågen Fiskeelv sone 5 (innenfor Sel kommune) og sone 8 (innenfor Vågå kommune) vedrørende søknad fra A/S Eidefoss og Opplandskraft DA om utbygging av Nedre Otta kraftverk. Vi anser det som en skrivefeil i brev fra NVE at kraftverket berører Otta kommune.

Innenfor angitte frist utarbeidet A/L Lågen Fiskeelv og Lågen Fiskeelv sone 5 og 8 en felles høringsuttalelse på melding om utbygging av Nedre Otta i februar 2009. På samme vis som i den høringsuttalelsen gjentas at A/L Lågen Fiskeelv varsler framsettelse av krav om dekning av utgifter til juridisk og sakkyndig bistand i den videre befatning med saken. I tilfelle tiltaket blir gjennomført ved ett av foreslåtte alternativer varsles krav om erstatning for økonomisk tap utbyggingen vil medføre for fiskeressurser og næringsvirksomhet som LF disponerer og utøver.

A/L Lågen Fiskeelv vil også understreke at rettighetshaverne er lovpålagt å utarbeide driftsplan for forvaltningen av fiskeressursene både i et biologisk og næringsmessig perspektiv. Det vises derfor til utarbeidet driftsplan for innmeldte strekninger i A/L Lågen Fiskeelv og hvor eksisterende og eventuelt kommende utbygginger er behandlet. I planens delmål om biologi er vedtatt følgende og som vil ligge til grunn for denne høringsuttalelsen;

- Fiskebestandene skal ikke påføres ytterligere skader som følge av vassdragsreguleringer.
- Hensynet til viktige gyte- og oppvekstplasser for fisk skal styrkes og sikres mot ødeleggende inngrep.

I tillegg er det vedtatt følgende om nye søknader fra gruppe I i samlet Plan (side 8 i driftsplanen);

- ”Det må stilles strenge krav til ivaretagelse av livsmiljøet for de ulike fiskesamfunn i vassdraget, dersom nye søknader innsendes i planperioden. Gruppe I omfatter vannkraftprosjektene Nedre Otta/Lågen og Rosten”.

Høringsuttalelsen skal inneholde tilbakemeldinger på om 1) alle vesentlige forhold er tilstrekkelig utredet jf. kravene i utredningsprogrammet, 2) tiltaket bør gjennomføres eller ikke, og 3) nye forslag til avbøtende tiltak.

Alternativ Pillarguri

A/L Lågen Fiskeelv mener at alternativ Pillarguri må helt og holdent forkastes i sin helhet som utbyggingsalternativ ut fra de svært store negative konsekvensene hvilket også framkommer i konsekvensutredningene. De negative konsekvensene av dette alternativet kan ikke på noen måte forsvares ut fra utbyggingsalternativets avkastning og nytte.

Alternativ Åsåren

Konkrete innspill til ulike deler av meldingen gjelder heretter kun alternativ Åsåren;

Generelt

I høringsuttalelse av februar 2009 i forbindelse med melding om utbygging av Nedre Otta kraftverk og i to høringsuttalelser fra A/L Lågen Fiskeelv i forbindelse med melding og søknad om utbygging av Rosten kraftverk har det blitt påpekt en stor frykt for en bit-for-bit utbygging av Gudbrandsdalslågen og Otta av uavhengige utbyggere og konsesjoner.

A/L Lågen Fiskeelv etterlyser enda en gang at Norges ratifisering av EU's vanndirektiv må legge klare føringer ovenfor NVE for en helhetlig forvaltning herunder vannkraftutbygging innenfor ett og samme vassdrag. Planlagt utbygging av Gudbrandsdalslågen ved Vinstra forsterker vår frykt. Alle planlagte utbyggingsprosjekter i samme vassdrag må behandles under ett slik at de samlede konsekvenser kan bli vurdert og bli tatt stilling til i forkant. Samtidig må statlige pålegg om manøvrering av vann på regulerte strekninger bli forvaltet gjennom reglementer på best mulig helhetlig måte av hensyn til fiskebestander og deres næringsdyr, herunder rom for korrigeringer over tid.

Gyting og oppvekst for ørret og harr

Alternativ Åsåren vil utvilsomt påføre store skader ovenfor viktige gyte- og oppvekstplasser for både ørret og harr på planlagt regulert strekning med redusert vannføring med en lengde på 10 km. Åsåren-alternativet vil og utvilsomt påvirke avkastningen av disse artene ut fra det som framkommer presentert i søknad. Redusert avkastning vil ramme en langt større strekning enn regulert strekning på 10 km på grunn av fiskens omfattende vandringer i Otta-Lågen-systemet.

En viss opprettholdelse av gyte- og oppvekstplasser på en eventuell regulert strekning vil avhenge av at gytevandrende fisker kan finne vei forbi vandringshindre som tunnelutløp for oppstrøms vandring. Det vil og være viktig at utgytte fisker kan finne vei nedstrøms på sterkt nedsatt vannføring (regulert strekning er vandringshinder).

Konsekvensutredningen finner at reguleringen vil medføre negative virkninger på ørretens gyting i Ottaelva ved at gytearealet antas å bli redusert til 25 % av det opprinnelige ved vintervannføring på 5 m³/s. Ved en vintervannføring på 10 m³/s foreligger ikke tilsvarende beregninger i reduksjon av gyteareal. De samlede negative virkningene på ørretens oppvekstvilkår på regulert elvestrekning vurderes som betydelige.

Konsekvensutredningen finner at reguleringen vil medføre store negative virkninger for harrens både gyting og oppvekstvilkår i Ottaelva. Det er vurdert at utbyggingens virkninger på harr vil kunne være større enn for ørret på grunn av harrens utnyttelse av grunnere områder nærmere land med et substrat som skiller seg fra dypere områder. Samlet sett vil gyteforholdene for harr bli vesentlig forringet på de fleste lokalitetene. En sen vårflom vil kunne medføre at harren gyter ved en minstevannføring på 20 m³/s. I så fall vil denne befruktede rogn kunne bli spylt vekk når den forsinkede vårflommen kommer. En utbygging er antatt å medføre store negative virkninger for harrens gyting i Ottaelva.

I KU framkommer det at det ikke finnes kunnskap om hva som vil være flaskehalsen for fiskeproduksjon i Ottaelva etter en eventuell utbygging, og fiskeutsettinger forslås ikke som et avbøtende tiltak. Videre heter det i KU at en moderne kraftutbygging bør søke å opprettholde naturlig reproduksjon, og forslag til tiltak rettet inn mot dette prioriteres framfor fiskeutsettinger.

A/L Lågen Fiskeelv finner i utbyggerens søknad at det ikke framkommer noe konkret kompensasjonstiltak som sikrer at fiskeproduksjonen vil være like stor før utbygging som etter utbygging. Vi mener at tapt fiskeproduksjon enten må erstattes i form av 1) fiskeutsettinger av både ørret og harr, som sørger for at fiskeproduksjonen er like stor som før utbygging, eller i form av 2) erstatninger ut fra tapte sportsfiskeinntekter. Vi mener at fiskeutsettinger må vurderes som et reelt avbøtende tiltak herunder også forsterkningsutsettinger innenfor influensområdet.

A/L Lågen Fiskeelv finner at anleggsperioden kan medføre vesentlig forringelse av rekruttering og vekst hos ørret og harr både på en eventuell framtidig regulert strekning så vel som for areal nedstrøms. I KU framkommer ingen sikre opplysninger om langtidseffekter på miljøet fra anleggsvirksomhet knyttet til vassdragsutbygging. Vi mener at et slikt tap må erstattes i form av fiskeutsettinger eller i tapte inntekter fra sportsfiske.

Vandringer for ørret og harr

Det er kjent at Otta elv har viktige gyte- og oppvekstplasser for både ørret og harr som har leveområder innenfor et større område som i tillegg til Otta elv også dekker deler av Lågen fra Harpefoss i sør til Rostenfallene i nord.

Generelt er tunnelutløp og regulerte strekninger med minstevannføring store hindringer for vandrende fisk; både gytevandrende fisker så vel som for utgytte fisker og ørretsmolt. I den aktuelle strekningen i Otta elv berører en eventuell utbygging også to fiskearter med svært ulike vandringsbehov og livshistorikk.

I søknad ønsker utbygger følgende minstevannføringsregime, hvilket både skiller seg fra fore-slåtte regime beskrevet i meldingen i 2009 og som skiller seg fra anbefalinger gjort i KU fra NINA.

- 25.09. – 30.04: 7,5 m³/s (hvor utbygger foreslår 7,5 m³/s i en prøveperiode på 6 år, der gyting og bestandsutvikling overvåkes)
- 01.05. – 14.05: 20 m³/s
- 15.05. – 14.09: 30 m³/s
- 15.09. – 24.09: 20 m³/s

Foreslåtte vannføringsregime i søknad avviker fra forslag fra KU/NINA ved at vintervannføringen er lavere enn 10 m³/s som ble foreslått. I tillegg er vintervannføringen holdt ut hele april og er ikke i henhold til anbefalinger fra KU/NINA som anbefalte en gradvis økning gjennom hele april spesielt av hensyn til harr. For oppvandrende gytefisker vil de sterkeste vannføringsstimuli være fra tunnelutløpet, og dette antas å medføre både store forsinkelser hos de som etter hvert klarer å passere, samt en betydelig andel som ikke klarer å passere før eggløsningen inntreffer. Etter gyting vil utgytte fisker søke seg nedstrøms og vil måtte vandre på vintervannføring.

I KU framkommer det at avbøtende tiltak må være knyttet til et miljøbasert minstevannføringsregime som tilpasses aktuelle vandringsperioder og som slipper en vannføring i overkant av terskelverdien for vandringsstimuli.

A/L Lågen Fiskeelv mener at minstevannføringsregimet foreslått i søknad av utbygger må justeres i henhold til anbefalinger gitt i KU/NINA. Dersom dette ikke gjennomføres vil de negative virkningene for fisk og fiske bli store. Vi støtter at det gjennomføres en prøvetid og at erfaringer samles inn for eventuelle justeringer, men at dette sees i sammenheng med avbøtende tiltak beskrevet i forbindelse med lokkeflommer. Foreslåtte minstevannføringsregime må oppfattes som statisk og «gammeldags» og innehar ikke den dynamikk som et moderne minstevannføringsregime bør ha.

Andre avbøtende tiltak

Teknisk utforming av tunnelutløp

Utbygger har i sin søknad kun gjort rede for at utforming av tunnelutløp skal skje i samråd med fiskefaglig ekspertise.

A/L Lågen Fiskeelv finner planlegging av tunnelutløpets utforming som helt fraværende i søknad. Sett ut fra at tunnelutløp har svært stor påvirkning på oppvandrende gytefisk er det en stor svakhet at planlegging/alternative gjennomføringer av et slikt viktig tiltak ikke er innhentet og beskrevet i søknad og dermed ikke kan vurderes i en høring. A/L Lågen Fiskeelv mener at det må foreligge i søknad en konkret plan for gjennomføring av utforming av tunnelutløp.

Lokkeflommer

Utbygger har i sin søknad kun gjort rede for lokkeflommer som optimaliserer fiskens forbi-vandring av tunnelutløp vil gjennomføres i samråd med fiskefaglig ekspertise.

I KU framkommer at avbøtende tiltak kan relativt enkelt gjennomføres, og krever et miljøbasert minstevannføringsregime som tilpasses aktuelle vandringsperioder og som slipper en vannføring i overkant av terskelverdien for vandringsstimuli.

A/L Lågen Fiskeelv mener at lokkeflommer må ta hensyn til vandringsbehov både oppstrøms før gyting og nedstrøms etter gyting. Videre mener vi at lokkeflommer må konkretiseres og forpliktes i konsesjonsvilkår.

Det finnes i dag verktøy for modellering og som bør kunne benyttes slik at lokkeflommer som et viktig avbøtende tiltak kan også vurderes best mulig gjennom en høringsprosess. A/L Lågen Fiskeelv frykter at lokkeflommer ikke blir i tilstrekkelig grad konkretisert i en eventuell framtidig konsesjon/manøvreringsreglement. Det etterlyses at det brukes resultater fra det mangeårige forskningsprogrammet «Miljøbasert vannføring» i NVE.

Vi foreslår at det opprettes en vannbank som kan benyttes til lokkeflommer og en dynamisk drifting av minstevannføringsregimet, og hvor etterundersøkelser i gjennom både vannfattige og vannrike år kalibrerer bruken.

Oppfølgende undersøkelser

A/L Lågen Fiskeelv støtter KU når det gjelder oppfølgende undersøkelser/overvåkingsprogram

- Variasjoner i fisketetthet
- Variasjoner i bunndyrtetthet
- Gyteplasser
- Oppvandring av gytevandrere forbi tunnelutløp

Sportsfiske

A/L Lågen Fiskeelv understreker at Lågen Fiskeelv sone 5 er en av de sonene med størst omsetning av fiskekort av samtlige 9 tilsluttede soner. Dette til tross for at det ikke finnes noen storørrestbestander her. Fisket er attraktivt fordi man blant annet har stor fiskeproduksjon, store bestander av harr og stor elvelevende ørret, flere fisketurismeforetak med innløsning av fiskere etc. Denne situasjonen kan imidlertid endre seg dramatisk ved utbygging av nedre Otta og flere andre utbyggingsprosjekter.

Utbygging av alternativ Åsåren vil føre til redusert rekruttering av ørret og harr og dermed redusere kvaliteten på sportsfisket i et langt større område enn den regulerte strekningen. Planlagt regulert strekning med minstevannføring for alternativ Åsåren vil skade svært viktige gyte- og oppvekstplasser for fiskebestandene av ørret og harr i Lågen-Otta-systemet oppstrøms Harpefoss. Sportsfisket i en større del av vassdraget enn regulert strekning vil selvsagt påvirkes. Dette forholdet er ikke vurdert i KU. Generelt må det sies om KU at konsekvensvurderingene av en utbygging ovenfor sportsfisket er mangelfull når det gjelder det kvalitetsmessige i sportsfisket. Blant muntlige kilder benyttet i KU er ingen oppgitt fra hverken hovedforeningen eller sonene innenfor organet Lågen Fiskeelv. Samtlige soner innenfor organet Lågen Fiskeelv omsetter fiskekort innenfor iNatur. iNatur har viktige erfaringer med salg av sportsfiske i hele landet og er heller ikke oppgitt som noen kilde eller referanse i KU. Vi mener at iNatur kan inneha viktige opplysninger i forhold til en verdisetting av sportsfiskekvalitetene i aktuelle strekninger i Lågen og Otta elv. Vi er ikke kjent med at sportsfiskere er intervjuet for å få fram kvaliteter i Otta-Lågen sammenlignet med andre tilsvarende større elver regionalt eller nasjonalt eller internasjonalt. Vi vil forvente at denne type informasjon må innhentes når KU evaluerer områdets verdi til å være under middels når det gjelder friluftsliv. Dette tatt i betraktning at det her finnes et særdeles godt elvefiske etter attraktive arter som harr og ørret. Ved å bruke denne evalueringen som et eksempel kan vi ikke se på hvilket grunnlag dette bygger på.

Lågen Fiskeelv mener at mange konsekvensvurderinger kan bli påvirket av at det finnes to utbyggingsalternativer hvor det ene alternativet (Pillarguri) innebærer betydelig mer negativ påvirkning ovenfor fisk og fiske enn det andre alternativet (Åsåren). Dette kan muligens føre til at de negative konsekvensene av alternativ Åsåren kan bli vurdert i mange sammenhenger med mindre alvorlighet (middels eller liten) enn hva tilfellet faktisk burde være. Vi vil imidlertid ikke hevde at det foreligger noe taktisk strategi fra utbyggingssøker om å operere med to alternativer som i dette tilfellet.

Lågen Fiskeelv mener at KU ikke foretar noen konsekvensvurdering når det gjelder sum-effekter ved utbygging av flere kraftverk i vassdraget oppstrøms Harpefossen. Dette skyldes trolig at det ikke forelå noe mandat for dette i utgangspunktet. Vi mener at det finnes tallrike eksempler på en bit-for-bit utbygging hvor de samlede konsekvensene holdes utenfor beslutningsprosesser. Vi mener at dette er en stor mangel i KU og at dette ble påpekt av Lågen Fiskeelv i forbindelse med vår høringsuttalelse i 2009 (melding og utredningsprogram). Vi mener at det må gjennomføres en ny samlet konsekvensutredning av sum-effekter.”

Nedre Otta, Heidal IL Padlegruppe uttaler følgende i brev datert 26.06.2012:

”Heidal Idrettslag sin padlegruppe består av den lokale og oppvoksende generasjon friluftslivsutøvere og padlere. Gruppas medlemmer bruker Ottaelva fra nedenfor dammen på Lalm til Otta sentrum, og Lågen fra Varphaugen Gård og 15 km nedover til opplæring, turer og trening. Klubben

driver med kajakkpadling og rafting med tanke på både fysisk fostring, friluftsliv, psykisk helse, konkurranse, fremtidig yrke og personlig utvikling. Kajakkpadling og rafting er kun interessant på vannstander som ikke vil kunne oppnås annet enn i de største flomperiodene etter en eventuell ombygging.

Dette tatt ut i fra vannstandene vi normalt padler på, minus slukeevnen til den nye kraftstasjonen. Det vil si at padlesesongen vil bli vesentlig redusert, og kun gi padling på et minimum av vannføring. De periodene som elva gir "stovannspadling", som er noe av karakteristikken på elva som tiltrekker flest padlere, vil forsvinne totalt. Under et møte som ble arrangert på Otta 28. januar ble det tatt til orde for avbøtende tiltak som å lage kunstige terskler for å sikre en minstevannføring. Slike kunstige installasjoner ved flere anledninger har vist å kunne medføre skade, ja sågar dødsfall. Det kan vi ikke ha her. På møte på Otta mandag 21. mai, ble det, basert på effekt-analyseresultatene som ble presentert ikke tatt hensyn til padlere som brukere av elva. Vi får færre og færre elver som er uberørt av menneske. Spørsmålet er hvordan skal vi verne det vi fortsatt har, spørsmålet er ikke hva skal bygges ut."

Vern Nedre Otta har i brev av 25.06.2012 uttalt følgende:

"I Samband med konsesjonssøknaden om Nedre Otta kraftverk, vil Vern Nedre Otta gje slik uttale:

Heilheitleg vurdering

Vi støtter kravet om ei heilheitleg vurdering av Gudbrandsdalslågen med sidevassdrag, og at dei urørte delane som står att blir verna ved ei ny supplering av samla plan. Det gjeld m.a. Rosten, Smådøla, Nedre Otta, Einbugga og Kåja. Kvar for seg vil desse utbyggingane kunne gje store konsekvensar for naturmangfald og friluftsliv. Dette er eit syn som blir støtta av m.a. fylkesmannen i Oppland, Norges Naturvernforbund, Samarbeidsrådet for naturvernsaker (SRN), Friluftslivets fellesorganisasjon (med 15 medlemsorganisasjonar og 700 000 medlemmar) m.fl. Ei "bit for bit-utbygging" vil også vera i strid med Vanddirektivet sitt mål om heilheitleg vassdragsforvaltning. Det er ikkje minst viktig for den politiske behandlinga – både lokalt og sentralt – at det blir gjeve moglegheit til å vurdere dette samla.

Alt. Pillarguri

Utbyggingsalternativet Pillarguri har til dels svært store negative konsekvensar. Mellom anna har alle deponivariantane store negative konsekvensar for mange utredningstema. For dei aller fleste tema gjeld at ingen avbøtande tiltak blir vurdert som realistiske. Einangsoyane/Selsjordøyane er eitt av dei mest intakte flommarksystema som er att i Gudbrandsdalen og fleire av naturtypane her er av stor verdi også i nasjonal samanheng. M.a. er det registrert meir enn 80 forskjellige fuglearter som hekker i dette området. Her finn vi også viktige gyteområde for fisk. Åsåren alternativet er det minst dårlege, men dette har også altfor store konsekvensar til at det bør realiserast.

Elvenaturen – ein viktig del av Nasjonalparkriket

I år er det 50 år sidan Norge fekk sin første nasjonalpark i Rondane. Nord-Gudbrandsdalen har det største verna området i landet, og eitt av dei største i Europa, med Rondane, Jotunheimen, Dovrefjell, Reinheimen og Breheimen. Det vil vera eit paradoks om ein i dette jubileumsåret går inn for å bygge ut vassdraga som kjem nettopp frå desse nasjonalparkane vi har omkring oss – og som vi er så stolte over. Det er viktig å ta vare på desse låglandsvassdrag også som ein viktig del av vårt nasjonalparkrike.

Landskapet i Nedre Otta (og Rosten) er svært spesielt og opplevingsrikt. Det er ei røff, fossande og spennande elv med bratte elvesider, lett synlig. Strekinga representerer ein overgang mellom det rolige landskapet ved Lalmsvatnet og elveslettene og våtmarksområda sør for Otta. Å oppleve elva slik er noko som er mangelvare elles i Europa, og vil dermed ha stor betydning i reiselivssamanheng. Urørt natur blir meir og meir eit "knappheitsgode" i vårt samfunn. Ei utbygging vil vera ei sterk forringing av livskvaliteten både for fastbuande og for tilreisande.

Kulturlandskap

Tolstadåsen er i dag eit stort skogsområde som ein opplever som relativt urørt. Bortsett frå skogsveggar og eit par mindre 60 kV kraftleidningar. Bygging av nye overføringslinjer vil ramme velhaldne seterlandskap (Tjorsætrene), sjeldne naturtypar og trua fuglearter som hubro, gråspett og kjernebitar. Ryddebeltet langs overføringslinjene er planlagt økt frå 16 til 29 meter, ja, helt opp til 35 meter på ei strekning. Dette vil skape store sår i naturen.

I strid med Naturmangfaldlova

Ei vasskraftutbygging vil vera i strid med målsetninga i Naturmangfaldlova. I svært stor grad utgjer Gudbrandsdalslågen og Ottaelva eit felles leveområde (biotop) når det gjeld både fisk og ymse plantesamfunn. Fiskebestanden kan i dag bruke heile elvestrekninga i Lågen frå Harpefossen og opp til Lesja og Ottaelva opp til Eidefossen. Ei utbygging vil også berøre forekomster av trua arter (raudlista) og verdifulle naturtypar. Her kan m.a. nemnast flommarksområder, elveorkratt med mandelpil og låved, gamal lauv- og furuskog, hekkande rovfuglar som hubro og vår nasjonalfugl fossefall. Iflg. NOF avd. Oppland er denne delen av Ottaelva ein av dei viktigaste biotopane for hekkande fossefall.

Reiseliv/Elvesport

Nord-Gudbrandsdalen sin største turistattraksjon er elver og fjell. Både Ottaelva og Gudbrandsdalslågen høyrer til Europas beste vannsport- og fiskeelver, når det gjeld harr og aure, og er saman med nasjonalparkane det beste reiselivsprodukt vi har. Ottaelva utgjer det viktigaste tilbodet når det gjeld familierafting i distriktet. Ho er og eit alternativ til Sjøa når vassføringa her er for høg. For at strekninga frå Eidefossen til Otta skal gje tilfredsstillande forhold for rafting trengs det ei vassføring på ca. 70 m³. Når det skal gå 180 m³ gjennom tunell, vil det i virkelegheita vil det seie av elva må ha ei vassføring på 250 m³ for at det skal vera tilfredsstillande. (Sjølv med den vassføringa blir det eit "stussleg" tilbod i høve til i dag). Ei minstevassføring på 30 m³ er alt for lite og må derfor aukast betrakteleg. Tunneluttak ved Meisåker (Grindin) med plutsleg "påfyll" av 180 m³, vil umogleggjera rafting forbi denne staden og vidare ned til Otta. Ein blir derfor nødt til å "gå i land" ved Åsårbrua. Dette vil halvere strekninga for rafting. Eit anna moment er at to av tre attraksjonar i elva blir borte, m.a. der uttaket er tenkt (ved Åsårenalternativet).

Det vil vera vanskeleg å planlegge og marknadsføre vassport i Ottaelva med den usikkerheit som dette fører med seg. Uansett alternativ vil derfor Ottaelva bli så sterkt redusert som raftingelv at ein må rekne ho som tapt for attraktiv elvesport.

Det vil væra stuttenkt å øydelegge dei opplevings- og inntektsmoglegheitene som ligg i dette.

Klima

Å bygge ut elver for å redde klimaet er motseiande. Det er nettopp naturen med alt sitt mangfald som skaper eit klima som er leveleg for oss menneskjer. Sjølv om vi eksporterer all vår produksjon av elektrisk kraft vil dette dekke berre rundt 0,5 % av Europa sitt behov for energi. Å øydeleggje den siste rest av norsk vassdragsnatur for å fungere som Europas "grøne batteri" er berre meiningslaust.

Flom

Ei utbygging av Nedre Otta vil etter alt. Åsåren ikkje ha innverknad når det gjeld flom. Når det gjeld alt. Pillarguri vil det også i svært liten grad ha innverknad (30-50 cm ved Otta). Ein annan ting er at største flom- og skaderisikoen er knytt til sideelver, bekker, åer og fare for ras i dalsidene. Dette vil ikkje ei kraftutbygging ha innverknad på.

Samfunnsmessig nødvendig

Utbygging av Nedre Otta vil heller ikkje vera samfunnsmessig nødvendige av omsyn til behovet for ny energi. Energisparing for frigjering av energi, effektivisering av eksisterande kraftverk og

satsing på alternative energikjelder som m.a. vindkraft, bioenergi, varmepumper og solenergi, er ein langt betre måte å møte framtida på. Iflg. SINTEF kan det sparast 12 TWh berre innan bygg og industri, innan 2020. Det tilsvarar 40 gonger så mykje som det Nedre Otta kan gje. Vern Nedre Otta vil ut ifrå desse synspunkta på det sterkaste gå imot at det blir gjeve konsesjon for utbygging av Nedre Otta, uansett alternativ.”

Miljøpartiet De Grønne Nord-Gudbrandsdal uttaler følgende i brev datert 26.06.2012:

”Miljøpartiet De Grønne Nord-Gudbrandsdal har gjort seg kjent med høringsdokumentene i denne saken og ønsker å kunngjøre følgende:

I søknaden foreligger to alternativer, henholdsvis kalt Pillarguri- og Åsårenalternativet. Pillarguri-alternativet vil medføre så store skader på bl.a. miljø og kulturminner at det allerede er forkastet av utbyggerne selv. Vi anser dette alternativet som utelukket. Når vi snakker om utbyggingen i det følgende, er det Åsårenalternativet vi sikter til.

Vårt utgangspunkt er at inngrep i naturen bare kan utføres dersom de både er lite skadelige for natur og miljø og av stor nytteverdi for samfunnet. Vår vurdering er at en utbygging av Nedre Otta kraftverk vil medføre opptil store negative konsekvenser for natur og miljø samtidig som samfunnsnyttan av prosjektet er liten. Vi går derfor mot en utbygging av Nedre Otta kraftverk.

Negative konsekvenser av utbygging

Ola Hegge hos fylkesmannen uttalte nylig på vassdragstreffet på Vinstra at Ottaelva er unik pga. brevannet som virker rensende på hele vassdraget sørover. Kraftutbyggingen vil virke dempende på denne effekten. I tillegg til flere mindre negative konsekvenser vil utbyggingen også ha store negative virkninger for biologisk mangfold og friluftsliv- og reiseliv.

Biologisk mangfold

En utbygging av Åsåren-alternativet vil ifølge konsekvensutredningen samlet sett få store negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet i driftsfasen og «i stor grad forringe kvaliteten på og redusere mangfoldet av prioriterte naturtyper». Vi merker oss bl.a. følgende:

- Ottaelva utgjør et svært viktig overvintringsområde for fossefall. En redusert minste vannføring i den viktige vinterperioden vil gjøre det vanskelig for fossefallet å finne føde og etter hvert trenge vår nasjonal fugl bort fra elva.
- Den sterkt truede hubroen risikerer kollisjon og strømoverslag ifb. med kraftlinja.
- Det rødlistede klåvedkrattet langs elva vil forsvinne hvis den 5-10-årige spylflommen uteblir.
- Ottaelva og Lågen er viktige gyteområder for harr og ørret. Produksjon av rogn og bunndyr vil gå merkbart ned som følge av lav minste vannføring i vintermånedene.

Landskap

Utredningen vurderer de negative konsekvensene for landskapet som små ved en minste vannføring på 30 m³/s. Dette kommer overraskende for oss dersom vi sammenligner med perioder med tilsvarende vannstand i dag. Vi vil også påpeke at landskapsmessige konsekvenser av en vannføring ned mot 7 m³/s, som i dag foreslås som minste vannføring om vinteren, ikke er vurdert. En slik vannføring tilsvarer på det nærmeste en tørrlegging av elva.

Friluftsliv- og reiseliv

Landskapet i Nord-Gudbrandsdalen består av en helhet av elver og fjell som er svært spesiell i europeisk sammenheng, og utgjør en unik naturopplevelse og et potensial i reiselivssammenheng som vi sannsynligvis ennå ikke er klar over. Det er her snakk om verdier som er vanskelige å

tallfeste, men som ikke kan utelukkes fra vurderingen. I tillegg kommer konkrete konsekvenser for dagens bruk av Ottaelva:

- Elva er blant de beste fiskeelvene i Europa for harr og ørret, og turister kommer langveisfra for å fiske her. Som nevnt over vil lav minstevannføring føre til en betydelig reduksjon av bestanden, i tillegg til å forkorte sesongen betraktelig.
- Ottaelva er også en viktig elv for rafting og padling og utgjør for mange, spesielt familier, et yndet alternativ til den mer utfordrende Sjøa. Vannstander under 40 m³/s vil i praksis være utelukket for rafting. (Denne opplysningen kom fram på folkemøtet i Sel kommune 21.5.2012). Dette betyr ifølge utbyggers egne beregninger at sesongen kortes ned til 1 ½ - 2 måneder om sommeren. Grunnlaget for næringsvirksomhet basert på vannaktivitet blir dermed alvorlig svekket.

Positive konsekvenser

Vår vurdering er at de positive konsekvensene av en eventuell utbygging vil være ubetydelige. Det dreier seg først og fremst om en beskjeden kraftproduksjon og en minimal økning av kommunale inntekter.

Kraftproduksjon

Økt kraftproduksjon er hovedmålsetningen bak prosjektet Nedre Otta kraftverk. Utbyggerne beregner en årsproduksjon på 304 GWh. Herfra må trekkes produksjonsnedgang i eksisterende kraftverk som følge av uttak i samme dam. Dette er en stor produksjon i lokal sammenheng, men ikke større enn at tilsvarende kan oppnås gjennom energisparing. Utredning viser ingen positiv effekt for kundene av den økte produksjonen. I regional og nasjonal sammenheng er denne kraftproduksjonen ubetydelig.

Kommunale inntekter

Ifølge konsekvensutredningen vil en utbygging av Åsårenalternativet gi en inntektsøkning for kommunene Sel og Vågå på hhv. 3,2 og 2,2 mill. kr. Dette tilsvarer henholdsvis 0,8 og 0,6 % av kommunenes driftsbudsjetter. Inkludert i den beregnede inntektsøkningen er eiendomsskatt på hhv. 2,37 og 1,5 mill. kr. Skulle eiendomsskatten bli fjernet i framtiden, står vi igjen med en enda mer ubetydelig økonomisk gevinst for kommunene.

I regnestykket er det heller ikke tatt høyde for økte utgifter til avbøtende tiltak (se nedenfor) eller for tapt sysselsetting og inntekter fra reiselivet.

Flomsikring

Vi har forstått at NVE vil vurdere flomsikringstiltak uavhengig av en eventuell kraftutbygging. Utbyggingen vil dermed ikke ha noen betydning for flomsikringen.

Avbøtende tiltak

Vi kan ikke se at utbyggingsplanene vektlegger avbøtende tiltak i stor nok grad til å oppveie de negative konsekvensene av utbyggingen.

Etter konsekvensutredningen har utbygger inkludert enkelte avbøtende tiltak i utbyggingsplanene. Bl.a. foreslås «boring av erstatningsbrønner eller tilknytning til kommunalt nett (...) dersom drikkevannsbrønner blir ødelagt som følge av tunnelføringen». Det presiseres ikke hvordan dette er tenkt realisert. Vi kan vanskelig se at det lar seg gjennomføre uten betydelige utgifter.

Andre svært dyre men nødvendige tiltak er så vidt vi kan se ikke nevnt, som sikring av kraftlinja og andre tiltak for å beskytte hubro, samt avlastningstunnel for å hindre isoppnopning i tilfelle vinterstans.

Økt minstevannføring

Utbygger foreslår å øke minstevannføringen fra de opprinnelig påtenkte 20 m³/s til 30 m³/s om sommeren og fra 5 til 7 m³/s om vinteren. Dette er langt fra tilstrekkelig for å avbøte de negative konsekvensene av utbyggingen:

- for å sikre bestanden av fisk og bunndyr kreves en vintervannføring på 10 m³/s
- for å sikre vinterhabitatet for fossekallen kreves 15 m³/s om vinteren
- en levedyktig raftingvirksomhet trenger en minstevannføring på 40 m³/s vår, sommer og høst

Helhetsperspektivet

Vi stiller oss bak alle som etterlyser en helhetlig utbyggings-/verneplan for hele Otta-/Lågen-vassdraget med sideelver. Gjeldende samlet plan for vassdrag er fra 80-tallet. Det er på høy tid med en oppdatering!

I dag ser vi nærmest et kappløp av utbyggingssaker fram mot 2020. Vi er redde for at ordningen med grønne sertifikater kan føre til en hodeløs utbygging selv av prosjekter med liten samfunnsøkonomisk verdi. Føre var-prinsippet kan ikke vike for å overholde denne tidsfristen.

Konklusjon

En utbygging av Nedre Otta kraftverk vil være svært negativ for natur og miljø, og vil ikke lønne seg samfunnsøkonomisk. Vi støtter Forum for natur og friluftsliv Oppland i at vassdraget nå bør få varig vern. ”

Grunneiere/privatpersoner

Heidal pensjonat uttaler følgende den 22.05.2012:

”Vi går imot planene om utbygging av Nedre Otta i Sel og Vågå. Skulle elva bli utbygd frykter vi store negative miljøkonsekvenser med enorme masseuttak og redusert vassføring, en eventuell utbygging vil i tillegg gi uakseptable vilkår for friluftsliv og naturopplevelser.”

Mariann Sæther har den 22.05.2012 uttalt følgende:

”Vi i familien Sæther eier en del av grunnen som Åsåren Kraftverk eventuelt berører. I tillegg eier vi fallrettigheter ved Åsåren bru. Vi stiller oss særdeles kritiske til planene om utbygging, da vi bor i dalen og ser fremtidige, langsiktige konsekvenser som det mest prekære å forholde seg til i en slik situasjon.

En mer eller mindre tørrlagt elv, med en minstevannføring som antydnet av kraftutbyggerne, kommer til å skape et sår i kulturlandskapet som vanskelig kan bøtes på. Som eiere av en av landets eldste gårder, Aasaaren Nedre, med bygninger fra 1604, hvor til og med Ibsen residerte på sin omreise i Norge i 1862, blir dette stående som et sår i vår kulturarv. For mer info se www.soriamoriadventures.com.

Hvordan skal vi som bor i bygda, få bedrevet turisme i en dal hvor elva er borte, og skjønnheten og freden den har skapt i tusenvis av år blir tatt bort? For å bøte på en "energikrise" i det sørlige Norge som alle skjønner ikke er reell? Hvordan kan den være reell når vi har hatt et nasjonalt kraftoverskudd i mer enn ti år?

Om det blir utbygging av Nedre Otta vil grunnen for en voksende satsning på turisme i dalen bli totalt ødelagt. Hvem vil vel stoppe i en dal hvor halve elveleiet "pryder" kulturlandskapet? Om man bygger ut i henhold til planene for Åsåren Kraftverk blir elvas vakreste del mer eller mindre tørrlagt. Og turisme kan man vel trygt kalle mer miljøvennlig enn dette forslaget til ren naturødeleggelse.

Etter det vi har fått opplyst vil også grunnvannsspeilet bli forstyrret for oss som må bo, leve og se på den ødelagte elva. Dette er en situasjon vi mener er forkastelig. I tillegg er det en utstrakt bruk av elva til fisking og rekreasjon av lokalbefolkningen, som ikke blir nok vektlagt.

Dalens ungdommer har alltid benyttet seg av elva, i tillegg til de utallige elvepadlerne og rafterne som hvert år bruker elva i sin idrett, næring og turisme. Dette skaper vekstgrunnlag for Otta og Sel kommune, og med en utbygging av elva forsvinner dette tilbudet til fremtidige generasjoner. Det er ikke mulig å rafte ned på den foreslåtte vannstanden, og knapt nok mulig å padle ned.

Hundrevis av barn, unger og familier bruker elva hvert år med utgangspunkt i familierafting fra raftingselskapene i Sjøa. De har ikke noe alternativ om elva blir lagt i rør, og tilbudet vil forsvinne. Våre barn, og barnebarns barn, får aldri oppleve gleden elva skaper, og fryden over urørt natur.

Vi som bor i bygda har ikke så mye igjen når det kommer til livsgrunnlag. Jobber er sparsomme, særlig for de som tidligere har drevet gårdsdrift med liten utdanning, men som måtte se seg nødt til å legge ned etter stadig synkende priser for 15-20 år siden. Bruk av elva har vært en liten, dog voksende måte å kunne få en tilleggsnæring. Dette blir totalt oversett i det store bildet. Å prøve å opprettholde et overnattingstilbud samt aktivitetstilbud med utgangspunkt i elva blir helt umulig.

Det er likevel vi som bor her, som burde få bestemme. Det er vi som har bodd her i uminnelige tider, og det er vår rett til å få ha en urørt elv like mye som enkelte mener de har rett til å ødelegge naturen.”

Ine Skjørten Wilson har i brev av 26.06.2012 uttalt følgende:

”Jeg skriver i egenskap av å være:

- Psykolog, spesialist i klinisk voksenpsykologi med spesialområde betydningen av natur, og særlig elv, for psykisk helse.
- Raftingguide og kajakkinstruktør der jeg bruker Otta elva til opplæring, videreutvikling og opplevelsesaktiviteter for lokale og tilreisende.
- Instruktør og drivkraft i den lokale padleklubben som har stor nyrekuttering av lokalungdom til elveaktiviteter og friluftsliv.
- En som er bosatt og arbeider i og ved Otta elv.
- Som forbruker av strøm.

Jeg var på høringsmøte i Otta mandag 21. mai 2012. Etter informasjonen fra NVE og Eidefoss/-Opplandskraft, har jeg fortsatt ikke forstått følgende:

- Hvem har hvilket behov? Sunndalsøra Hydro Aluminium? Eidefoss? Elva? Strømforkbrukeren? Sel Kommune? Nasjonen?

Her er mine perspektiver:

Som forbruker har jeg ikke mer behov for strøm. Jeg trenger å bruke mindre strøm og å undersøke alternative metoder for å bruke mindre strøm.

Som psykologspesialist vet jeg mye teoretisk og forskningsbasert om sammenhenger mellom menneske og natur og dens betydning for psykisk helse. Vern av natur er konkluderende det aller viktigste. Nær kontakt i hverdagen med levende natur henger sammen med en sunn psykisk helse. Vi lever i et samfunn som preges av økende produksjon, effektivitet, høyt tempo og avstand til natur der vi som mennesker betaler en høy pris blant annet der depresjon nå ligger på topp på lista over årsaker til fravær fra jobb.

Som profesjonell kajakkpadler og raftingguide, har jeg mitt levebrød her og kan ennå gi gjestene muligheten til samvær med uberørt natur.

Som tante til to små vil jeg at de skal ha en framtid med minst like gode muligheter som jeg til å ferdes på en rørfri elv, være opptatt av vern av natur, være friske både fysisk og psykisk og i minst mulig grad være en del av over-forbruks-samfunnet.

Som et tenkende menneske forstår jeg ikke at det skal bygges i en elv som skal gi strøm til et annet sted i landet. Hvordan kan jeg stole på at dette ikke blir ennå ett tillegg til det allerede eksisterende? Hvor skal det produseres mindre strøm? Forbruket øker i takt med tilgangen. Vi må stoppe tilgangen.

Så det grunnleggende spørsmålet er hvorfor, for jeg hører ingen god grunn til hvorfor.”

Knut Romsås Breden har den 26.06.2012 uttalt følgende:

”Eg syner til søknad frå A/S Eidefoss og Opplandskraft DA om å få byggje Nedre Otta kraftverk (saksnummer 200805583) og kjem med dette med ei høringsuttale. Uttala gjeld fyrst og fremst alternativ Pillarguri med tunnelføring og kraftstasjon på sørsida av Ottaelva og utlaup i Lågen ved Einangen. Alternativ Pillarguri vil medføre massedeponi på dyrka mark på fleire gardar i Bredebygda, mellom anna på garden søre Bræe (søre Breden) gnr. 200, bnr. 1 (deponi 11) som under-teikna er eigar av. Eg protesterer på dette alternativet ut frå følgjande argumentasjon:

1. Automatisk freda kulturminne og andre kulturminne

På garden er det funne restar etter den fyrste middelalder-kyrkjegarden i Sel. Mange bein er gjennom historia kome opp i dagen i samband med gravearbeid. Etter jernbanebygginga i 1896 vart alle beina samla på ein stad. Ein stein markerer denne gravplassen. Seinaste funna vart gjort ved oppsetting av høgspennmast i kanten av jordet sør for stabburet for vel 30 år sidan. Tidlegare observasjonar kan tyde på at kyrkja var plassert rett sør for der fjøs/låve står i dag. Denne kyrkjegardslokaliteten er automatisk freda etter kulturminnelova sin § 4. Det er vidare funne ei bronse-spenne på garden, likeeins ein spydspiss frå vikingtida. I tillegg er det to gravhaugar på garden. Desse gravhaugane skal stamme frå slaget mellom Olav den Heilage og Dale-Gulbrand sine menn. Garden er m.a. nemnt i Snorre. Alt dette viser at det sannsynlegvis har vore busetting på garden sidan vikingtida.

2. Kulturmiljø/-landskap

Gardstunet er definert som eige kulturmiljø. Det gamlaste huset på garden er frå 1785. Gardstunet, husa og landskapet rundt (dyrka mark, utmark og skog) skapar eit pent kulturlandskap. Deponiet vil vera godt synleg rundt om i heile Bredebygda. Kulturmiljø/-landskap vil bli rasert og totalt øydelagt ved ei eventuell utbygging. Sjølv om deponi 11 blir teken ut av planane, vil deponi på nabogardane få stor negativ innverknad på kulturmiljøet på søre Breden.

3. Dyrka mark/agronomi

Jordstykket som skal fyllast opp, er på 94 daa og blir brukt til kornproduksjon. Det er planar om å ta av matjorda, fylla opp jordet med fyllmasse og så leggje matjorda på att på toppen. Erfaringar frå andre utbyggingar har synt at dette er lite gunstig. Det er fleire døme på at den grove massen som blir liggjande under matjorda, har ført til særskilt tørkesvak jord. Det vil føre til varierende grad av avlingsreduksjon. Arronderinga vil òg bli ugunstig. Det blir store skråningar mot husa på garden og langs heile jernbanelinja. Dette vil i praksis redusere arealet på jordstykket avhengig av kor store desse skråningane blir.

Konklusjon

Både kulturminne, kulturmiljø/-landskap og dyrka mark kan bli rasert ved eit deponi på garden. Eg går difor sterkt mot planar om massedeponi på garden søre Breden og på nabogardane rundt.”

Lisbeth Giverhaug har gitt følgende uttalelse i brev av 27.06.2012:

”Gudbrandsdalslågen er en av Norges lengste og vakreste vassdrag med lange strekninger uten tyngre tekniske inngrep. Elvestrekningene har en enestående vassdragsnatur og representerer de største vannrelaterte verneverdier av naturfaglig art i Oppland. Denne type innlandsvassdrag er ikke ivaretatt gjennom eksisterende verneplan for vassdrag. Jeg støtter Fylkesmannen i Oppland sitt forslag om helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver, og at de gjenværende urørte delene vernes ved en ny supplering av verneplanen/omlegging av samlet plan. Det svært viktig at alle de foreslåtte kraftverksinngrepene i vassdraget vurderes under ett og ikke enkeltvis. En bit for bit-utbygging av vassdragene vil på flere måter være svært uheldig, og det vil etter mitt syn være stikk i strid med vanndirektivets mål om helhetlig vassdragsforvaltning. Hver for seg vil disse utbyggingene kunne gi store negative konsekvenser for naturmangfold og friluftsliv. Sumvirkningene av alle de planlagte inngrepene vil trolig kunne bli svært omfattende. Det er spesielt viktig at naturmangfoldlovens krav til kunnskap om sumvirkninger generelt er tilstrekkelig godt ivaretatt ved vassdragsutbygginger.

Livskvalitet

Naturen med elver, fjell og skoger er noe av det beste kommunene kan tilby sine innbyggere. Vassdragene har alltid vært en viktig del av hverdagen og livsgrunlaget for de fastboende. Det visuelle, rekreasjon i form av friluftsliv, jakt og fiske og den roen og freden som elvenaturen gir, er et viktig innslag i menneskers hektiske hverdag. Elvenaturen i Nedre Otta er svært særpreget og opplevelserik med store kontraster som igjen gir stort mangfold i naturtyper. Elva er lett synlig i landskapet,- fra røffe, bratte elvesider med fossende stryk til de rolige strekninger ved Lalm og ned til elvesletter og våtmarksområde sør for Otta. Den har en helt spesiell grønnfarge og skaper et spennende fargespekter der den møter den stålgrå Lågen ved Otta. Uten elva vil naturen miste en livsnerve og næringsliv og innbyggernes livskvalitet bli sterkt redusert.

Elvenaturen – ein viktig del av Nasjonalparkriket

I år er det 50 år siden Norge fikk sin første nasjonalpark i Rondane. Nord-Gudbrandsdalen har det største verna området i landet, og et av de største i Europa, med Rondane, Jotunheimen, Dovrefjell, Reinheimen og Breheimen. Det vil være et paradoks om man i dette jubileumsåret går inn for å bygge ut vassdrag som kommer nettopp frå disse nasjonalparkene vi har omkring oss. Det er viktig å ta vare på disse låglandsvassdrag også som en viktig del av vårt nasjonalparkrike.

Turisme

Nord-Gudbrandsdalen sin største opplevelsesattraksjon er elver og fjell og Lågen og Ottaelva er begge to godt synlig langs turistruta øst-vest og nord-syd. Kommunene har markert seg sterkt med urørt natur som det beste reiselivsproduktet,- og de ulike turisttilbudene gir både arbeidsplasser og inntekter. Både Ottaelva og Gudbrandsdalslågen hører til Europas beste vannsport- og fiskeelver. Lågen mellom Harpefoss og Lesjaskogsvatnet utgjør sammen med nedre del av Otta et sammenhengende leveområde for gode harr- og ørretbestander med intakte vandringer.

Rafting/elvesport

Ottaelva utgjør det viktigste tilbudet når det gjeld familierafting i distriktet og er et alternativ til Sjoa når vassføringa her er for høy. For at strekninga fra Eidefossen til Otta skal gi tilfredsstillende forhold for rafting trengs det ei vassføring på ca. 70-80 m³. En minstevassføring på 30 m³ er alt for lite og må derfor økes betraktelig. Landssamling for unge kajakkpadlere har de senere år brukt Ottaelva ved Øihusviken Camping som sitt rekrutteringssted. De vil møte de samme problem som raftingen. Det vil være vanskelig å planlegge og markedsføre vannsport i Ottaelva med den usikkerheten en utbygging medfører. Uansett alternativ vil derfor Ottaelva bli så sterkt redusert som raftingelv at man må regne den som tapt for attraktiv elvesport og dermed også tapte opplevelse- og inntektsmuligheter.

I strid med Naturmangfoldloven

En vasskraftutbygging vil være i strid med målsetninga i Naturmangfoldloven. I svært stor grad utgjør Gudbrandsdalslågen og Ottaelva et felles leveområde (biotop) når det gjelder både fisk og forskjellige plantesamfunn. Fiskebestanden kan i dag bruke hele elvestrekningen i Lågen frå Harpefossen og opp til Lesja og Ottaelva opp til Eidefossen. En utbygging vil også berøre forekomster av truede arter (raudlista) og verdifulle naturtype som bl.a. flommarksområder, elveorkratt med mandelpil og klåved, gammel lauv- og furuskog, hekkende rovfugler som hubro. For vår nasjonalfugl fossekalen er denne delen av Ottaelva en av de viktigste biotopene for hekking.

Kulturlandskap

Tolstadåsen er i dag et stort skogsområde man opplever som relativt urørt. (Bortsett fra skogsveier og et par mindre 60 kv kraftledningar. Bygging av nye overføringslinjer vil ramme velholdne seterlandskap (Tjorsætrene), sjeldne naturtyper og truede fuglearter som hubro, gråspett og kjernebitar. Ryddebeltet langs overføringslinjene er planlagt økt frå 16 til 29 meter (helt opp til 35 meter på en strekning). Dette vil skape store sår i naturen.

Flom

En utbygging av Nedre Otta vil etter alt. Åsåren ikke ha innvirkning når det gjelder flom. Når det gjeld alt. Pillarguri vil det også i svært liten grad ha innvirkning (30-50 cm ved Otta). De største flom- og skaderisikoene er mer sannsynlig knyttet til sideelver, bekker, åer og fare for ras i dalsidene. Dette vil ikke en kraftutbygging ha noen innflytelse på.

Isforer/frostrøyk

Det er usikkert hvordan isforer og frostrøyk vil påvirke elva og naturen rundt. All is som kommer nedstrøms Eidefoss har i de senere vintre pakket seg ved Meiskår (utløpet ved Åsåralt/ industriområdet ved Dahlemoen og fortsatt som isforer ned til Otta sentrum. Vil utløpet av elva sette fart i isforene og dekke dalen med frostrøyk, er konsekvenser som trenger utgreiing.

Klima

Å bygge ut elver for å redde klimaet er motsigende. Det er nettopp naturen med alt sitt mangfold som skaper et klima som er levelig for oss mennesker. Selv om vi eksporterer all vår produksjon av elektrisk kraft vil dette bare dekke rundt 0,2-0,5 % av Europas behov for energi. EU trenger ca. 2000 TWH fornybar energi (om kjernekraften skal bort) innen 2020. Å ødelegge den siste rest av norsk vassdragsnatur for å fungere som Europas "grønne batteri" er bare meningsløst.

Fornybardirektivet

Å bygge ut Nedre Otta pga. Fornybardirektivet med EU er en misvisende påstand. I den totale energiforsyninga hadde Norge i 2008 en fornybarandel på 62 %. Gjennomsnittet i EU er kun på 8,5 % fornybar energi. I Sverige- som er det reneste EU-landet er prosenten ca. 39. Likevel ønsker EU at Norge skal opp til 72 % innen 2020. Fornybardirektivet er et spleiselag, der hvert land bidrar med ulike og bindende mål ut frå egen beregningsmetode. Ved å bygge ut de siste elvene i Norge,- bidrar man med mikroskopiske energidråper samtidig som land med store fossilutslepp og atomkraftavfall ikke trenger øke sin fornybarandel nevneverdig.

Kraftsituasjonen

Utbygging av Nedre Otta vil heller ikke være samfunnsmessig nødvendige av hensyn til behovet for ny energi. Norge er et av verdens mest energirike land. Konsekvensene av Energilova er at norsk vannkraft ligger på børsen og kjøpes og selges som hvilken som helst annen vare. Dette gjør også det norske kraftmarkedet svært sårbart for prissjokk generert utenfor landets grenser. Det eksporteres ren vannkraft og importeres kull/gass/atomkraft ettersom prisen tilsier. Det vil aldri

bli nok kraft om man så bygger ut de siste bekkene i Norge. Samtidig bidrar kraftutbyggerne til å opprettholde de forurensende energikilder på kontinentet. De stadige vasskraftutbyggingene har til dels stengt for energisparing for frigjøring av energi, effektivisering av eksisterende kraftverk og satsing på alternative energikjelder og samtidig bidratt til at vår hovedenergikilde er avhengig av mye nedbør. SINTEF mener det kan spares 12 TWh innen 2020. Det tilsvarer 40 ganger så mye som det Nedre Otta kan gi. I tillegg er det store potensiale i bl.a. bioenergi, varmepumper, solenergi og vindkraft.

Tiden for de store kraftutbyggingar må nå være over. De gjenværende urørte delene av Ottaelva og Gudbrandsdalen må gis et varig vern.”

Tone R. Kristiansen uttaler følgende den 22.05.2012:

”Altfor lite tid og investering er lagt inn på å finne ny fornybar energikilder. Det har vi alle en skyld i og noe å jobbe for. Men la oss ikke ødlegge noe så verdifult som Ottaelva fordi vi ikke har investert nok i forskning. Det finnes andre alternativer for å utvinne energi uten å legge en vakker perle i rør. Ottaelva er den mest synlige elven man kjører langs og blir nevnt av enhver turist som reiser gjennom dalen som et høydepunkt. Elven innbyr til familieaktiviteter for de "tøffe" familiene, mestrende aktiviteter for de unge og de eldre som ønsker å padle. Den er en perle i Otta. Det pussige er at jeg sitter med et prosjekt i dag hvor vi skal legge en liten elv/bekk frem i dagen igjen for å skape grønne lummer i en overdominert betongby. Det er mer komplisert enn å legge en elv i rør og koster en del, men verdien av å ta den frem i dagen igjen er større enn hva penger betyr. La Ottaelva ligge fremme så alle kan nyte den på hver sin måte.”

Frode Nordvik Flaa har den 22.05.2012 uttalt følgende:

”Nedre Otta bør bevares slik den er i dag. Dette med bakgrunn i at en utbygging vil føre til at elva vil bli totalt ubrukelig til elvepadling, som er min og min families store lidenskap. Nedre Otta er en av landets flotteste elver for begynner og middels dyktige elvepadlere. Jeg har arrangert flere begynnerkurs og klubbtureturer på denne elvestrekningen, og mange padlere fra Lillehammer-området har lært de grunnleggende padleferdighetene nettopp på denne elven. Dette inkluderer min eldste sønn som gjennom erfaringene han har fått på nedre Otta, har utviklet seg til en meget dyktig padler og som nå padler på det Norske landlaget i freestyle padling. Tar man den estimerte slukeevnen på den nye kraftstasjonen, i forhold til normale vannføringer i elva, så vil man sitte igjen med kun noen få uker i året med nok vann til elvepadling av den kvaliteten elva gir i dag. En minstevannføring på 30 m³/s er ikke i nærheten nok til å padle. Derfor mener jeg at utbyggingen av Nedre Otta aldri må bli en realitet.”

Jens Fossum har uttalt følgende den 22.05.2012:

”Jeg motsetter meg utbygging av Nedre Otta. Dette er en elv som benyttes til en rekke vannsporter og fremmer både turisme og lokalt næringsliv. Personlig legger min familie igjen mellom 20.000-30.000 per år i området på grunn av sporten elvepadling, dette inkluderer bruk av hoteller/overnatting, mat, utstyr, leie av guide og mye mer.”

Karl Petter Gjeterud skriver den 22.05.2012:

”Ottaelva har stor verdi som rekreasjonsområde. Som en del i et av verdens beste "white water" sportsområder vil det være en katastrofe om Ottaelva forsvinner. Det er veldig mange unge og voksne som har fått oppleve den unike naturen fra elva – canyon som den i Ottaelva er svært sjeldne. Så ingen utbygging her.”

Runar Holen uttaler den 22.05.2012:

”Jeg padlet elva for noen aar siden og hadde en flott naturopplevelse. Jeg haaper aa gjoere det igjen mange ganger. Utbyggingen truer ikke bare muligheten for padlesport men oedelgger ogsaa en naturperle og turistattraksjon.”

Anne Katrine Slette skriver følgende den 22.05.2012:

”Ingen skulle ha hatt retten til å fjerne det som er vårt. Det vi ser på hver dag, det som gjør Otta-dalen til det den er. Elva som alltid har rent her. Maktmisbruk, og aldeles fortvilende for hele dalen. Helt uforståelig og ubegripelig for alle oss som hviler øynene våre på den hver eneste dag. Skam dere, skam dere stort! Det finnes andre løsninger”

Marta Lidström uttaler følgende den 22.05.2012:

”Sluta förstör miljö och natur som den är.”

Karin Margrete uttaler følgende den 22.05.2012:

”Vær så snill å la vannføringen være i Otta-elva! Vi er mange som setter pris på naturopplevelsene der oppe!”

Thomas Idem har den 22.05.2012 uttalt:

”La nå for guds skyld elva være i fred - uten den frarøves området sin største kapital: Naturen.”

Torunn Bakkestuen uttaler den 22.05.2012:

”La elva leve!! Respekter naturen :)”

Andrzej Trzeciak den 22.05.2012:

”Jeg motsetter meg utbygging av Nedre Otta, noe som vil påvirke elvepadling, juving og rafting-miljøet i en av verdens beste områder for disse sportene.”

Allan Ellard uttaler 22.05.2012:

”La elva være”

Donald den 22.05.2012:

”Skjerp dere! Fantastisk naturområde, brukt mye til kajakkpadling. Som dermed også bidrar til at mange kommer som besøkende til Otta!”

Bjørn Arild Vestly den 22.05.2012:

”Dette er en voldtækt av dalen for oss som reiser dithen på grunn av elven som renner ned gjennom den vakre dalen. Min familie er aktiv bruker av elva til padling og rafting. Vi kommer ikke til å feriere i Otta hvis ikke elva er der!

Morten Eilertsen den 23.05.2012:

”Stopp utbyggingen av Ottaelva.”

Mette Johansen den 23.05.2012:

”Å demme Ottaelva vil være utrolig ødeleggende, både for omgivelsene i Otta og friluftslivsinteresserte elvepadlere og raftere.”

Filip Knörr den 23.05.2012:

”Jeg synes det er latterlig av dere å ta denne elva! Har dere ikke sett all aktiviteten her om sommeren? MOT!!!”

Claus V. Berg den 24.05.2012:

”Jeg er imot utbygging av Nedre Otta.”

Søkers kommentarer til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 21.12.2012 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

«2. Høringsuttalelser med utbyggers kommentarer

1. Sel kommune

Sel kommunestyre gjorde følgende vedtak 03.09.2012 (gjengitt i sin helhet):

1. Sel kommune motsetter seg at det gis konsesjon til utbygging av alternativ Pillarguri.
2. Sel kommune gir sin tilslutning til at det gis konsesjon for utbygging av alternativ Åsåren på følgende vilkår:
 - a) Det må gis tilgang til deponiområde 1b for bruk av deponerte masser.
 - b) Forslag til manøvreringsreglement må følges opp i forhold til rafting/padling i tillegg til fiskefaglige undersøkelser, og det må kunne foretas en omfordeling av vannslippingens størrelse og varighet basert på konsekvenser for elvesportaktiviteter.
 - c) Sel kommune krever et felles næringsfond til vertskommunene på NOK 40 mill. da de avtalebaserte ytelser ikke tilfredsstillende konkrete og rimelige behov i forhold til de negative konsekvenser en utbygging samlet sett vil innebære.

Utbyggers kommentar:

Ingen høringsuttalelser, og heller ikke utbygger, ønsker alternativ Pillarguri. Dette alternativet trekkes derfor fra videre saksbehandling. Utbygger er tilfreds med at Sel kommune gir sin tilslutning til alternativ Åsåren.

Detaljplanlegging av deponi vil skje i samråd med grunneiere og aktuelle myndigheter, og det vil legges til rette for bruk av deponerte masser dersom dette er ønskelig.

Justert manøvreringsreglement av hensyn til fisk samt fiskefaglige undersøkelser er kommentert i pkt. 3.3. Når det gjelder konsekvenser og muligheter for vannsportaktiviteter vises til pkt. 3.2.

I forhold til et eventuelt næringsfond viser utbygger til at det vil bli vurdert og fastsatt av konsesjonsmyndighetene.

2. Vågå kommune

Vågå kommunestyre gjorde følgende vedtak 13.09.2012 (gjengitt i sin helhet):

1. Vågå kommune går imot alternativ Pillarguri med bakgrunn i de store negative miljøkonsekvensene dette alternativet vil medføre.
2. Vågå kommune slutter seg til at det blir gitt konsesjon for utbygging av alternativ Åsåren på de vilkår som går fram av saken.

3. Vågå kommune krever at det blir gitt et felles næringsfond, likt fordelt til vertskommunene på til sammen NOK 40 mill., da de avtalebaserte ytelsene ikke tilfredsstillende konkrete og rimelige behov i forhold til de negative konsekvensene ei utbygging samlet sett vil innebære.
4. Vågå kommune viser til sin tidligere behandling av søknad om ny overføringslinje mellom Rosten og Vågåmo (jf. vedtak i kommunestyret 15.12.2009 sak 90/09 og vedtak i formannskapet 21.03.2011 sak 22/11) og ber OED å vente med å avgjøre søknad om utbygging av Rosten kraftverk og ny overføringslinje mellom Rosten og Vågåmo til det er gjort en samlet vurdering av prosjektene Nedre Otta og Rosten. Vågå kommune viser til naturmangfoldloven som tilsier at prosjektene må vurderes i sammenheng.
5. Vågå kommune mener traséalternativet S-T-G1 bør velges for parallellførte kraftlinjer mellom Nedre Otta kraftverk og kopling til eksisterende 66 kV kraftlinje på Tolstadåsen, da dette har minst konfliktgrad med verdiene knyttet til seterområdet Tjorsetrene.
6. Vågå kommune savner en konkret vurdering fra søker av de ulike forslagene til avbøtende tiltak som er anbefalt i konsekvensutredningene i forhold til på hvilken måte disse vil bli ivarettatt i planlagt utbygging. Kommunen legger til grunn at de avbøtende tiltakene som er anbefalt i fagrapportene blir ivarettatt og fulgt opp i utbygginga gjennom konsesjonsvilkår, miljø- og landskapsplan og miljøoppfølgingsplan. Vågå kommune forutsetter at:
 - a) både miljø- og landskapsplan og miljøoppfølgingsplan får god forankring og at aktuelle tiltak er konkrete med tydelig avklaring i forhold til ansvar og gjennomføring, jf. også naturmangfoldloven § 11.
 - b) minstevannregimet som er foreslått i Kap. 6 i konsekvensutredningen om harr, ørret og bunndyr, der det blir anbefalt å heve minstevannføringa vinterstid og med tilpasning av overgangsfasene mellom sommer og vinterhalvåret til miljøkravene til de artene som blir rammet, blir lagt til grunn for de vurderinger NVE skal gjøre, jf. naturmangfoldloven 8-12, og for utforming av konsesjonsvilkår. Det må videre tas hensyn til elvesportaktiviteter i forslag til manøvreringsreglement. Om utbygger velger å ikke gå for anbefalt minstevannføring må man følge opp hvilke konsekvenser dette vil ha for fisken ved å gjøre undersøkelser hvert annet år i en 4-års periode for å kunne kartlegge og dokumentere hvilke konsekvenser dette vil medføre.
 - c) grunnprinsippene som er listet opp med hensyn til avbøtende tiltak i kap. 6 i konsekvensutredning for landskap og i konsekvensutredning for friluftsliv og reiseliv blir innarbeidet i miljø- og landskapsplanen.
 - d) fagutredningenes anbefalinger til oppfølgende undersøkelser blir nedfelt i miljøoppfølgingsplanen.

Utbyggers kommentar:

Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling. Utbygger er tilfreds med at Vågå kommune gir sin tilslutning til alternativ Åsåren.

Vedrørende næringsfond vises til kommentaren til Sel kommunes uttalelse.

Når det gjelder kraftledninger og forholdet til Rosten kraftverk, kan ikke utbygger se at en avgjørelse om Rosten kraftverk bør avvendes og gjøres samtidig med Nedre Otta kraftverk. Det viktige er at Nedre Otta kraftverk kan tilpasses Rosten kraftverk. Alternativene for ledning vedrørende Nedre Otta, avhengig av utfallet for Rosten, er nøye beskrevet i søknaden, og kan brukes som underlag også ved OEDs behandling av Rosten kraftverk.

Kommunens ønske om traséalternativ S-T-G1 er i tråd med utbyggers anbefaling.

Utbygger vil bemerke at alle avbøtende tiltak som er foreslått i KU-rapportene er vurdert. Utbyggers vurdering av mulige tiltak er gitt i søknadens kap. 3.17, og ellers er mange av tiltakene som er foreslått i KU-rapportene inkludert i landskaps- og miljøplan og rutiner for oppfølging av miljøforhold (søknadens kap. 3.18). Forslag til oppfølgende undersøkelser, basert på fagutredernes anbefalinger, er beskrevet i søknadens kap. 3.22.

Justert manøvreringsreglement av hensyn til fisk samt fiskefaglige undersøkelser er kommentert i pkt. 3.3. Når det gjelder konsekvenser og muligheter for vannsportaktiviteter vises til pkt. 3.2.

3. Oppland fylkeskommune; inkl. Riksantikvaren

Fylkesutvalget gjorde følgende vedtak 26.06.2012 (gjengitt i sin helhet):

Fylkeskommunen gir i hovedsak sin tilslutning til utbygging av alternativ Åsåren med de avbøtende tiltak som framkommer i søknaden, men har følgende merknader:

- a) Fylkesutvalget ber NVE oppfordre utbygger til å gå i dialog med berørte reiselivsbedrifter angående alternative avbøtende tiltak.
- b) En gradvis opp- og nedtrapping av vannføringen vår og høst, og krav om slipp av lokkeflommer, må tas inn i manøvreringsreglementet.
- c) Utløpet fra kraftverket flyttes til innløpet til Grindhølen, og utformes slik at det ikke skaper hinder for fiskens vandring.
- d) Minstevannføring vinterstid settes til minst 10 m³/s ut fra konsekvensene for ørret og harr.
- e) Alle større utbygginger som berører Lågen og Otta bør vurderes i sammenheng ut fra samlede konsekvenser.
- f) For å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsetrene ber vi om at følgende settes som vilkår til konsesjonen ved valg av traséalternativ S-T-G1:
 - Det må opprettholdes en avstand på 30 m mellom kulturminner og ryddegate med kraftlinjer.
 - Lokalitet 17, klebersteinsbrudd (ID133316) og kullgrop (ID120269) må merkes av før anleggsarbeidet starter og avstanden mot ryddegate kontrolleres.

Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom våre merknader i pkt. 4 og 6 ikke imøtekommes, jf. vannressurslovens § 24 og kulturminnelovens §§ 4, 6, 8 og 9.

Fylkeskommunen fremmer innsigelse mot utbygging av alternativ Pillarguri ut fra hensynet til kulturlandskapsinteresser av regional verdi og ut fra biologiske hensyn. Innsigelsen er hjemlet i Vassdragsreguleringslovens § 6 nr. 1, første ledd, Energilovens § 2-1, siste ledd med referanse til plan- og bygningslovens §§ 5-4 om innsigelse, ut fra fylkeskommunens innsigelseskompetanse knyttet til kulturmiljø, landskapshensyn og vassdragsforvaltning.

Utbyggers kommentar:

Utbygger er tilfreds med at fylkeskommunen i hovedsak gir sin tilslutning til utbygging av alternativ Åsåren.

Til de enkelte punktene og innsigelsene:

- Utbygger vil ha dialog med berørte reiselivsaktører om mulige avbøtende tiltak, jf. også pkt. 3.2.
- Når det gjelder lokkeflommer og gradvis opp- og nedtrapping av vannføring, vises til justert forslag til manøvreringsreglement i pkt. 3.3. Her kommenteres også plassering av utløp i Grindhølen og minstevannføring vinterstid.
- Fylkeskommunen varsler innsigelse dersom minstevannføringen ikke settes til minst 10 m³/s vinterstid. Her vises til pkt. 3.3. En prøveperiode med 7,5 m³/s er diskutert med fagutreder på fisk som mener dette er en fornuftig tilnærming i og med at det er stor usikkerhet om hvor vintervannføringen bør ligge for å sikre gyteområder og rekruttering (vedlegg 1). Det faglige grunnlaget for denne innsigelsen faller dermed bort.
- Når det gjelder helhetlig vurdering og sumvirkninger vises til pkt. 3.4.
- Traséalternativ S-T-G1 er også utbyggers anbefaling, og kravene til merking og avstand til kulturminner vil imøtekommes (se vedlegg 2). Innsigelsen knyttet til pkt. 6 i uttalelsen er dermed ivaretatt.

- Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling, og innsigelsen gjeldende dette faller dermed bort.

4. Fylkesmannen i Oppland

Fylkesmannen fraråder bygging av nye elvekraftverk i Lågen og Nedre Ottas hovedløp. Dersom det likevel åpnes for utbygging av Nedre Otta, må alternativ Åsåren velges, og det må foretas en miljøtilpasning av prosjektet. Det må knyttes følgende vilkår og krav om tilpasninger til en tillatelse:

- Slipp av minstevannføring forbi inntaksdammen ved Eidefoss på 10 m³/s i perioden 20.09-21.04 og 30 m³/s i perioden 15.05-11.09. I perioden 11.09-20.09 trappes vannføringen ned med 2 m³/s per dag og i perioden 06.05(?) -15.05 trappes vannføringen opp med 2 m³/s per dag.
- Manøvreringsreglementet gis med en prøvetid på 6 år.
- Avsetting av et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan benyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Fylkesmannen fram til endelig manøvreringsreglement er fastsatt.
- Frekvensen av flommer på størrelse med 5-års flom på den utbygde strekningen må ikke reduseres. Kraftverket må stanses i en uke når vannføringen i Otta når 5-års flom.
- Det må settes konkrete grenser for hvor raskt vannføringen forbi kraftverket kan reduseres i forbindelse med driftsstart og produksjonsøkning i kraftverket.
- Etablering av omløpsventil (kapasitet minimum 90 m³/s) som sikrer jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd.
- Flytting av utløpet fra kraftverket til øvre ende av Grindhølen (avmerket på kart).
- Krav til restaurering og istandsetting etter fysiske inngrep i forbindelse med anleggsarbeider som veier, riggområde og massetipper.
- Hjemmel til å pålegge utbygger å utrede og gjennomføre biotoptiltak på hele strekningen som berøres av utbyggingen.
- Standard naturforvaltningsvilkår.
- Hjemmel til å pålegge undersøkelser/overvåking av vannkvalitet og begroing.
- Det forutsettes at omsøkt slukeevne fastsettes som maksimal tillatt slukeevne.
- Ved bruk av massedeponi 1b og/eller 3b må det kreves utarbeidet detaljplan for istandsetting av deponiet som sikrer tilstrekkelig jordsmonn med god dyrkingskvalitet.
- Kraftlinjen mellom Tolstadåsen og Vågåmo legges i eksisterende trasé, og eksisterende linje fjernes.
- Innen en avstand på 2 km fra hekkeplass for hubro ved Geithornet skal avstand mellom kraftledninger være større enn vingespennet for hubro. Alternativt må linjer og traverser isoleres, og det må monteres sitteavvisere.
- Ved utforming av master skal det legges vekt på å begrense landskapsvirkningen av kraftlinjetraseen.

Fylkesmannen varslers innsigelse til følgende:

- Utbygging etter alternativ Pillarguri. Innsigelsen er begrunnet i uforholdsmessige store miljøulemper i forhold til produksjonsgevinst sammenlignet med alternativ Åsåren.
- Massedeponi på områdene 3c Rustmo, 4 nordre Veggum, 5 Veggumsøya, 7 Åsårmoen, 8 Soleng, 9 Selsjordøyene, 10 Breden nordre, 11 Breden søndre og 12 Gammel Sandbu. Innsigelsen er begrunnet i nasjonale målsettinger om bevaring av dyrket og dyrkbar jord.
- Utbygging etter alternativ Åsåren uten de avbøtende tiltak og tilpasninger som er angitt over ivaretas. Begrunnelsen for innsigelsen er vannforskriftens krav om godt økologisk potensial i sterkt modifiserte vannforekomster, naturmangfoldlovens bestemmelser om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder og hensynet til bevaring av dyrket og dyrkbar jord.
- Utbygging uavhengig av alternativ uten en mer grundig utredning av følgende forhold:
 - risiko- og sårbarhet under anleggs- og driftsfase.

- b) mulighet for alternativ ledningstrasé mellom kraftstasjonen (alternativ Åsåren) og punkt R, som i mindre grad berører truede arter og naturtyper.
- c) hvordan evt. sulfittholdige tunnelmasser skal håndteres for å unngå forurensning.

Utbyggers kommentar:

De enkelte bokstavnepunktter og fire innsigelsespunktter kommenteres nedenfor.

- a-c: Utbygger fastholder i utgangspunktet sitt forslag om 7,5 m³/s vintervannføring på bakgrunn av nærmere diskusjon med fagutreder som synes dette er en fornuftig tilnærming, jf. pkt. 3.3 og vedlegg 1. Prøvetid på 6 år for manøvreringsreglement er også utbyggers forslag. Når det gjelder vannvolum til lokkevannsslipp, foreslår utbygger at dette disponeres innenfor den totale vannmengde som er avsatt til minstevannføring.
- d: Fylkesmannens krav om en ukes stans av kraftverket ved 5-års flom er av hensyn til flommarkvegetasjon, særlig klåved. Det er usikkerhet om de flommene som fortsatt vil forekomme på berørt strekning, er tilstrekkelig for i rimelig grad å ivareta flommarkvegetasjonen. Fagutreder på dette tema vurderer konsekvensen på berørt strekning i Ottaleva til kun å være liten negativ (tabell 6.2 i KU-rapport). Utbygger foreslår derfor at flommarkvegetasjonen overvåkes (jf. søknaden s. 160), og at eventuelle tiltak pålegges med hjemmel i standardvilkårene dersom det skulle være nødvendig. En ukes stans av kraftverket når det kan kjøre full last, tilsvarer et produksjonstap på 12,6 GWh.
- e: Utbygger vil etablere rutiner for driftsstart/produksjonsøkning som tar hensyn til at vannstandssenkingen i elveløpet ikke overstiger 10-15 cm per time.
- f: Omløpsventil (-tunnel) med kapasitet på 90 m³/s innebærer nye konstruksjoner med store dimensjoner, og utbygger har kostnadsberegnet arbeidet til om lag 50 mill. kr. Dersom omløpsventil vurderes å være aktuelt vil en kapasitet på 24 m³/s ivareta en vesentlig del av vintervannføringen (fra 50-60 m³/s tidlig om vinteren avtagende til om lag 20-30 m³/s om våren før snøsmelting). 24 m³/s tilsvarer 20 % av middelvannføring, hvilket er identisk med NVEs kriterium for omløpsventil i Rosten kraftverk. Komplette forbislippingsanordning på 24 m³/s er kostnadsberegnet til vel 20 mill. kr. Utbygger mener begge alternativene er en uforholdsmessig stor kostnad, og at mindre alternativer også bør vurderes. Med god nettstabilitet og to aggregater er det liten sannsynlighet for utfall i kraftstasjonen.
- g: Vedr. flytting av utløp: se pkt. 3.3.
- h: Vil bli ivarettatt i kravet om miljø- og landskapsplan (jf. søknadens kap 3.18).
- i-k: Utbygger forutsetter at disse forholdene blir ivarettatt i eventuelle konsesjonsvilkår.
- l: Utbygger forholder seg til det som er omsøkt, og eventuelt blir fastsatt i en konsesjon.
- m: Massedeponi 3b er ikke aktuelt. For 1b vil det bli utarbeidet detaljplan som skal avklares mot kommunale arealplaner og godkjennes av NVE.
- n: Imøtekomes og er beskrevet i søknad.
- o: Både 66 kV og 132 kV ledningene har faseavstander som er lengre (3-5 m) enn vingespennet til hubro (1,8 m). Sannsynligheten for elektrokusjon er dermed liten. I tillegg vil kollisjonsreducerende tiltak som for eksempel merking vil bli vurdert.
- p: Dette vil bli nærmere kartlagt og vurdert, jf. landskaps- og miljøplan (søknadens kap. 3.18).

Når det gjelder innsigelsene:

- 1 og 2: Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling, og dermed også deponiområdene som fylkesmannen lister opp i pkt. 2.
- 3: Fylkesmannens krav til vilkår og tilpasninger er kommentert under bokstavnepunktene ovenfor.
- 4a: Utbygger er forundret over varsel om innsigelse dersom det ikke gjøres en grundig risiko- og sårbarhetsanalyse. Fylkesmannen burde være kjent med at det ikke er relevant med ROS-analyser i denne fasen. Det blir gjennomført ROS-analyser i detaljplanleggingen og anleggs-/ driftsfase i henhold til beredskapsforskrift og NVEs veileder som fylkesmannen refererer til.

- 4b: Alternativ ledningstrasé mellom kraftstasjonen og Tolstadåsen som i svært liten grad berører verdifulle naturtyper, er nå utarbeidet og vist i vedlegg 2.
- 4c: Utbygger er også forundret over varsel om innsigelse dersom det ikke gjøres en grundig utredning om hvordan sulfidholdige tunnelmasser skal håndteres. Ifølge fagutreder vurderes risikoen for å påtreffe sulfidmineralforekomster i slike mengder og mektighet at det gir opphav til tungmetallforurensning og forsuring, totalt sett som liten (KU-Naturressurser s. 41 og KU-Forurensning og vannkvalitet s. 19). Og denne lille risikoen er størst ved alternativ Pillarguri, dvs. at for alternativ Åsåren er en i utgangspunktet liten risiko ytterligere redusert. Utbygger er allikevel oppmerksom på faren, og i forslag til miljøplan sies det i forbindelse med sivevann fra deponier, at det skal være spesielt fokus på sulfidmineralholdige stoffer (søknaden s. 156). For å presisere nærmere, innebærer dette også at forekomst av slike mineraler vil bli overvåket ved tunneldriften. Gitt risikonivået og at en nå befinner seg i søknadsfasen, mener utbygger dette er en tilstrekkelig utredning om disse forholdene.

5. Direktoratet for mineralforvaltning

Direktoratet for mineralforvaltning kan ikke se at prosjektet kommer i konflikt med kjente forekomster av mineralske ressurser, utover å påpeke at ved alternativ Pillarguri passerer tunnelen under eller like nord for område med dagbruddsdrift på skifer og kleberstein. Hvorvidt sprengninger i steinbruddet vil påvirke forholdene i tunnelen over tid, må vurderes.

Utbyggers kommentar:

Disse forholdene taler til fordel for alternativ Åsåren som også er utbyggers anbefaling.

6. Statens Vegvesen

Statens vegvesen påpeker at økt frostrøyk langs elva ved tunnelutløpet kan medføre trafikkfarlige situasjoner i form av redusert sikt og is i veibanen. Ved Åsåren-alternativet er konsekvensene vurdert å være marginale i forhold til dagens situasjon, og det anbefales derfor at dette alternativet legges til grunn ved utbygging av Nedre Otta kraftverk.

Videre påpekes det ekstra belastning på veier og behov for trafikkreguleringer i anleggsperioden, og det påregnes at utbygger holder kontakt med Vegvesenet og retter seg etter eventuelle pålegg for å unngå trafikkfarlige forhold.

Utbyggers kommentarer:

Det er kun alternativ Åsåren som vil være med i videre saksbehandling. Utbygger vil holde nær kontakt med Vegvesenet i anleggsperioden for å kunne avvikle trafikken på best mulig måte.

7. Statnett

Statnett påpeker viktigheten av å se nettløsningen for Nedre Otta kraftverk i sammenheng med utfallet for konsesjonsbehandlingen av 132 kV Rosten – Vågåmo (fra omsøkte Rosten kraftverk), slik at løsningen blir framtidsrettet og rasjonell. Forutsatt hensiktsmessig transformatorløsning, er det kapasitet til både Rosten og Nedre Otta kraftverk i sentralnettet.

Statnett viser til kontakt med Eidsiva/utbygger og enighet om beste løsning for nettilknytning for Rosten og Nedre Otta kraftverk.

Statnett forutsetter at utbygger/konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL) og at veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges. Videre at utbygger søker/informerer Statnett om anlegget etter at eventuell konsesjon er gitt.

Utbyggers kommentar:

Utbygger slutter seg til Statnetts uttalelse/beskrivelse og vil følge opp slik det påpekes.

8. Heidal Idrettslag, padlegruppa

Padlegruppa i Heidal Idrettslag er imot en utbygging av Nedre Otta kraftverk på grunn av konsekvenser for padling og rafting. Etter en eventuell utbygging vil padlesesongen bli vesentlig redusert og foregå på vannføringer som er mindre attraktive.

Utbyggers kommentar:

Konsekvenser for rafting og padling kommenteres under pkt. 3.2.

9. Norges Padleforbund

Norges Padleforbund (NPF) berømmer innledningsvis en godt gjennomarbeidet KU og er fornøyd med at elvepadling/rafting er inkludert i utredningen.

NPF går i mot en utbygging fordi elvepadling og rafting i stor grad er tapt med de utbyggingsalternativene som foreligger.

Det påpekes at avbøtende tiltak for vannsport ikke er tatt med i KU. NPF ønsker å komme i dialog med utbygger for å se på slike mulige tiltak.

Utbyggers kommentar:

Konsekvenser for rafting og padling og mulige avbøtende tiltak kommenteres under pkt. 3.2.

10. Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Oppland

FNF Oppland går imot planene om utbygging fordi de frykter store negative miljøkonsekvenser med enorme masseuttak og redusert vannføring, som gir store landskapssår og konsekvenser for naturmangfoldet, og i tillegg uakseptable vilkår for friluftsliv/vannsport og naturopplevelser.

Utbyggingen vil gi betydelige negative konsekvenser for fossefall.

Bekymret for en bit-for-bit utbygging og ønsker en helhetlig vurdering av alle kraftprosjekter i Gudbrandsdalslågen med sideelver, der sumvirkninger vektlegges.

FNF mener hele strekningen mellom Harpefoss og Lesjaskogsvatnet er et sammenhengende leveområde for harr og ørret med intakte vandringer.

Utbyggers kommentar:

Det er viktig å skille mellom alternativene her. Alternativ Pillarguri har store/meget store negative konsekvenser for flere viktige verdier, og ingen realistiske avbøtende tiltak. Alternativ Åsåren derimot har totalt sett moderate miljøkonsekvenser og gode muligheter for virkningsfulle avbøtende tiltak og justeringer. Ingen høringsuttalelser, og heller ikke utbygger, ønsker alternativ Pillarguri, og dette alternativet trekkes derfor fra videre saksbehandling.

Når det gjelder konsekvenser for vannsport, se pkt. 3.2.

For alternativ Åsåren blir det *ikke* betydelige negative konsekvenser for fossefall. Ifølge fagutreder for biologisk mangfold, herunder fugl, er konsekvensen for Ottaelva ved alternativ Åsåren kun liten negativ (jf. tabell 6.2 i fagrapport). Og dette skyldes i hovedsak konsekvenser for klåvedkratt. For vannfugl spesielt påpekes det at ved Åsåren-alternativet vil de positive effektene for overvintrende vannfugl nesten oppveie de negative effektene av utbyggingen (fagrapporten s. 92).

Når det gjelder helhetlig vurdering og sumvirkninger vises til pkt. 3.4.

Den sammenhengende strekningen for vandringer av harr og ørret i Lågen strekker seg *ikke* opp til Lesjaskogsvatnet, men opp til Rostenfallene. Dette er grundig dokumentert i forbindelse med konsekvensutredningen for Rosten kraftverk.

11. *Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO)*

FRIFO anfører:

- summen av eksisterende og planlagte konsesjonsbehandlinger i området medfører betydelige konflikter for friluftsliv, natur og miljø.
- kraftutbyggingen i Ottaelva kan i betydelig grad få negative konsekvenser for fossefall.
- det bør være en helhetlig vurdering av kraftutbygging i Gudbrandsdalslågen med sideelver, og gjenværende, urørte deler bør vernes ved supplering av verneplan/omlegging av Samlet Plan.
- viktig med god og helhetlig vurdering i henhold til naturmangfoldloven og vanndirektivets mål om helhetlig vannforvaltning.

FRIFO ber om at utbyggingsplanene henlegges og at en helhetlig regional vurdering gjennomføres før nye inngrep igangsettes.

Utbyggers kommentar:

Konsekvensutredningene viser at alternativ Åsåren, som er det eneste relle alternativet, har moderate miljøkonsekvenser og gode muligheter for virkningsfulle, avbøtende tiltak og justeringer.

For alternativ Åsåren blir det *ikke* betydelige negative konsekvenser for fossefall. Fagutreder konkluderer at ved Åsåren-alternativet vil de positive effektene for overvintrende vannfugl, herunder fossefall, nesten oppveie de negative effektene av utbyggingen, se også kommentar til høringsuttalelse nr. 10.

Når det gjelder helhetlig vurdering, sumvirkninger og supplering av verneplan/ny Samlet plan, vises til pkt. 3.4.

Utbygger forutsetter videre at konsesjonsmyndighetene gjør de nødvendige vurderinger med hensyn til naturmangfoldloven og vanndirektivet, under saksbehandlingen.

12. *Sjoa Rafting AS, GoRafting – Rafting Sjoa AS, Heidal Rafting*

Uttalelsen er samlet fra de tre ovennevnte raftingselskapene.

Om virksomheten:

- Organisert, kommersiell aktivitet siden 1980-tallet.
- Samlet omsetning i 2007 på 15 millioner kr og økende siden den gang.
- 14000 brukerdager i 2008, og økende utvikling.
- 88 ansatte i 2008, omtrent samme i dag.
- Investert mer enn 20 millioner kr i bygninger og materiell siden 2004.
- Rafting på Otta står for mellom 25-30 % av antall deltakere på rafteturene.
- Benyttet strekning i Ottaelva er fra Eidefossen til Otta sentrum.

Sikkerhetsaspekt:

- Ved høy vannstand i Sjoa benyttes Otta som erstatning, fordi det er en større elv der strykene ikke er like utfordrende. Alternativet til å benytte Otta som erstatningselv, er å kansellere turer.
- Ottaelva benyttes mye som treningselv for nyutdannede raftingguider.
- Store vannmengder som tilføres elva ved tunnelutløpet, vil trolig utgjøre en såpass stor risiko at rafting på Otta forbi utløp uansett vannføring må opphøre.

Økonomisk aspekt:

- Ottaelva er viktig som rekrutteringselv, og for familie-, skole- og institusjonsturer. For aldersgruppen 7-15 år er Ottaelva eneste mulighet fordi rafting i Sjoa har 15-års grense. Denne gruppen er viktig for at de senere som eldre kommer tilbake til rafting i Sjoa.

- Rafting i Otta er trekkplaster i familiepakker i kombinasjon med andre aktiviteter. Hvis rafting i Otta forsvinner, vil dette påvirke salget av familiepakker med tilhørende bespisning og overnatting.
- Rafting i Otta betyr mye for raftingselskapenes inntjening. For enkelte selskap kan dette være nødvendig for fortsatt økonomisk drift.
- Dårligere økonomi for raftingselskapene vil gi ringvirkninger på samarbeidspartnere og leverandører innen overnatting, dagligvarehandel og drivstoff.

Lågen er ikke noe alternativ til Otta fordi det bare er en kort strekning på noen hundre meter forbi Sjoa som er aktuell.

På bakgrunn av momentene ovenfor mener raftingselskapene at Nedre Otta kraftverk ikke bør bygges ut.

Utbyggers kommentar:

Når det gjelder konsekvenser for rafting/vannsport vises til pkt. 3.2.

13. GoRafting – Rafting Sjoa AS

Dette er en tilleggsuttalelse til uttalelse nr. 12.

Det presiseres at ved en minstevannføring på 30 m³/s er det ikke mulig å gjennomføre raftingsturer. Strekningen fra planlagt utløp ved alternativ Åsåren og ned til Otta sentrum regnes som transportetappe og uinteressant som selvstendig raftingprodukt. Det er heller ingen naturlig adkomst til elva i dette området.

Utbyggers kommentar:

Når det gjelder konsekvenser for rafting/vannsport vises til pkt. 3.2.

14. Mariann Sæther

Sæther er grunneier og har fallrettigheter ved Åsåren bru. Sæther er i mot en utbygging av mange grunner:

- Redusert vannføring vil fortone seg som sår i landskapet.
- Grunnlaget for en stadig økende turisme og næringsvirksomhet, spesielt knyttet til vannsportaktiviteter, vil bli ødelagt.
- Ottaelva er spesielt viktig som raftingelva for barn, unge og familier. Denne muligheten vil forsvinne ved en utbygging.
- Elva betyr mer for lokalbefolkningens fiske og rekreasjon enn det som er blitt vektlagt.
- Grunnvannspeilet kan bli forstyrret.

Utbyggers kommentar:

Ved alternativ Åsåren og en sommervannføring på 30 m³/s, vurderer fagutreder at det blir tilnærmet ingen negativ konsekvens for landskap. Redusert vannføring har imidlertid negative konsekvenser for vannsportaktiviteter og tilknyttet virksomhet; dette omtales i pkt. 3.2.

Når det gjelder fiske, vil denne aktiviteten kunne utvides som følge av redusert vannføring etter en eventuell utbygging. Stangfiske blir i dag ofte vanskeliggjort av for mye vann i elva, jf. KU-Friluftsliv og reiseliv.

Dersom drikkevannsbrønner blir ødelagt som følge av utbyggingen, vil det bli anlagt erstatningsbrønner eller tilknytning til kommunalt nett. Fagutreder mener imidlertid det er liten sannsynlighet for at drikkevannsbrønner blir berørt og at grunnvannspeilet i dalbunnen endres.

15. Heidal Pensjonat

Heidal Pensjonat går imot utbygging på grunn av store negative miljøkonsekvenser og uakseptable vilkår for friluftsliv og naturopplevelser.

Utbyggers kommentar:

Det er viktig å skille mellom alternativene her. Alternativ Pillarguri har store/meget store negative konsekvenser for flere viktige verdier, og ingen realistiske avbøtende tiltak. Alternativ Åsåren derimot har totalt sett moderate miljøkonsekvenser og gode muligheter for virkningsfulle avbøtende tiltak. Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling.

16. Oppland SV

Oppland SV påpeker innledningsvis at Lågen fra Harpefoss til Lesja, og Ottaelva til Lalm har de største vannrelaterte, naturfaglige verneverdier i Oppland og er ikke forringet av store inngrep. Det støttes krav om helhetlig vurdering av alle utbygginger og ny verneplan og påpekes at ”bit for bit-utbygging” er gammeldags og i strid vanddirektivets mål om helhetlig vassdragsforvaltning.

Videre anføres at en utbygging:

- vil berøre truede arter, verdifulle naturtyper og seterlandskap, og være i strid med Naturmangfoldloven.
- vil medføre at Ottaelva er tapt som attraktiv lokalitet for vannsport.
- vil ha minimal innvirkning på flomskaderisiko.
- ikke er samfunnsmessig nødvendig når det gjelder behov for ny energi.

Konklusjonen er at ulempene ved utbygging, uansett alternativ, er langt større enn fordelene.

Utbyggers kommentar:

Oppland SV framstiller Lågen/Otta fra Harpefoss til Lesja og Lalm nærmest som urørt og ikke forringet/påvirket av store inngrep. Dette er *ikke* riktig. Av eksisterende inngrep kan nevnes vei og jernbane med utfyllinger i strandsonen, flomforbygninger, kanaliseringer og kraftverksdam. For Ottaelva og Lågen nedstrøms Otta er vannføringen regulert, noe som spesielt gjør seg gjeldende med en vintervannføring langt høyere enn naturlig. Utbygger vil påpeke at *til tross for* disse inngrepene, har elvesystemet store kvaliteter og oppfattes av mange (jf. mange av høringsuttalelsene) som urørt og lite påvirket. Alternativ Åsåren er det eneste reelle alternativet. En eventuell utbygging etter dette alternativet vil, etter utbyggers oppfatning, ikke nevneverdig påvirke disse verdiene, og elva vil fortsatt kunne framstå i folks bevissthet som relativt urørt og med store kvaliteter.

Når det gjelder konsekvenser for vannsport og helhetlig vurdering vises til henholdsvis pkt. 3.2 og 3.4.

Basert på fagutredningene og justeringer i etterkant er det ikke noe som tilsier at truede arter og verdifulle naturtyper påvirkes i slik grad ved at det vil være i strid med Naturmangfoldloven. Dette vil myndighetene vurdere under saksbehandlingen.

Hvorvidt utbyggingen er samfunnsmessig nødvendig for å skaffe ny, fornybar energi og om fordelene er større enn ulempene, skal konsesjonsbehandlingen avklare. Utbygger legger til grunn at Stortinget ønsker mer fornybar energi, og mener at Nedre Otta er et meget godt prosjekt i denne sammenheng.

17. Miljøpartiet De Grønne (MDG)

MDGs uttalelse gjelder Åsåren-alternativet, fordi de anser Pillarguri som utelukket (i tråd med utbyggers oppfatning).

MDG mener utbyggingen har store negative konsekvenser for biologisk mangfold og friluftsliv og reiseliv.

Biologisk mangfold: Redusert vannføring vinterstid vil drive fossekallen bort fra elva. Hubro risikerer kollisjon og strømoerslag i forbindelse med kraftlinja. Røddistet klåvedkratt langs elva vil forsvinne. Produksjon av bunndyr og fisk vil gå merkbart ned på grunn av lav minstevannføring.

Landskap: Konsekvenser av vannføring ned mot 7 m³/s er ikke vurdert.

Friluftsliv- og reiseliv: Elva har et stort potensial i reiselivssammenheng. Elva er blant de beste fiskeelvene i Europa, og lav minstevannføring vil føre til en betydelig reduksjon i fiskebestanden. Videre er Ottaelva viktig for rafting og padling, og en utbygging vil forkorte sesongen og svekke grunnlaget for næringsvirksomhet basert på vannaktivitet.

Positive konsekvenser vurderes å være ubetydelige på grunn av beskjeden kraftproduksjonen og minimal økning av kommunale inntekter. Utbyggingen vil ikke ha noen betydning for flomsikringen.

MDG mener avbøtende tiltak ikke er vektlagt i stor nok grad for å oppveie negative konsekvenser. Tiltak i forbindelse med kraftlinja for å beskytte hubro, samt avlastningstunnel ved driftstans for å unngå isgang, er ikke nevnt.

Det kreves en minstevannføring på 10 m³/s om vinteren for å sikre fisk og bunndyr; 15 m³/s om vinteren for å sikre fossekallen og 40 m³/s vår, sommer og høst for en levedyktig raftingvirksomhet.

Det etterlyses en helhetlig utbyggings-/verneplan for hele vassdraget.

Konklusjon: MDG er i mot en utbygging fordi den er svært negativ for natur og miljø og vil ikke lønne seg samfunnsøkonomisk.

Utbyggers kommentar:

Utbygger mener MDG konkluderer på feil grunnlag. Det hevdes at utbyggingen er svært negativ for natur og miljø, med store negative konsekvenser for biologisk mangfold og friluftsliv/reiseliv. De uavhengige, faglige konsekvensutredningene sier imidlertid noe annet. Ved alternativ Åsåren er det ingen tema som får stor negativ konsekvensgrad. Det finnes heller intet grunnlag for å hevde at utbyggingen ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det blir opp til myndighetene å vurdere om fordelene er større enn ulempene, og da må korrekte resultater fra de uavhengige fagutredningene legges til grunn.

Kommentarer til andre påstander i uttalelsen:

- Ved alternativ Åsåren vil fossekallen *ikke* drives vekk fra elva. Ifølge fagutredningene for biologisk mangfold, herunder fugl, er konsekvensen for Ottaelva ved alternativ Åsåren kun liten negativ (jf. Tab. 6.2 i fagrapport). Og dette skyldes i hovedsak konsekvenser for klåvedkratt (som ikke vil forsvinne, men reduseres). For vannfugl spesielt påpekes det at ved Åsåren-alternativet vil de positive effektene for overvintrende vannfugl nesten oppveie de negative effektene av utbyggingen.
- Både 66 kV og 132 kV ledningene har faseavstander som er lengre (3-5 m) enn vingespennet til hubro (1,8 m). Sannsynligheten for elektrokusjon er dermed liten. I tillegg vil kollisjonsreducerende tiltak som merking bli vurdert, jf. landskaps og miljøplan (søknadens kap. 3.18).
- Konsekvenser for landskapet ved 7 m³/s er ikke vist, men det er laget visualiseringer for 5 og 10 m³/s, og dette bør også gi en god pekepinn på forholdene midt i mellom.
- Når det gjelder vannsport vises til pkt. 3.2.
- En kraftproduksjon på over 300 GWh kan ikke sies å være ubetydelig; det er tvert imot et av de større prosjektene i landet og har, etter utbyggers oppfatning, moderate miljøkonsekvenser. At begge vertskommunene er positive til utbyggingen tilsier også at de kommunale inntektene/ fordelene vurderes å være betydelige.
- Avbøtende tiltak: Tiltak for å redusere konflikt mot hønsefugl/hubro er konkret nevnt i søknaden (s. 153). Det forutsettes at NVE vurderer behovet for omløpsventil.

- Minstevannføring: Fagutreder på fisk gir sin støtte til utbyggers forslag om først å utprøve en vintervannføring på 7,5 m³/s fordi det er mulig at dette er tilstrekkelig for å sikre gyteområdene (pkt. 3.3 og vedlegg 1). Når det gjelder fossekall, se kommentar ovenfor. For rafting er det dessverre slik at heller ikke 40 m³/s, slik MDG hevder, er tilstrekkelig for å sikre gode forhold, se også pkt. 3.2.
- Når det gjelder helhetlig vurdering av alle utbyggingsplanene, se pkt. 3.4.

18. AL Lågen Fiskeelv

Lågen Fiskeelv (LF) mener innledningsvis at alternativ Pillarguri helt og holdent må forkastes. Uttalelsen videre er derfor kun knyttet opp mot alternativ Åsåren.

Generelt vises til EU's vanndirektiv og krav til helhetlig forvaltning. Alle planlagte utbygginger i vassdraget må behandles under ett slik at de samlede konsekvenser kan bli vurdert.

Det varsles også om krav for å få dekket utgifter til juridisk og sakkyndig bistand, samt krav om erstatninger for økonomisk tap knyttet til fiskeressurser og næringsvirksomhet.

Andre momenter som anføres:

- Mener det i søknad ikke framkommer noe konkret kompensasjonstiltak som sikrer at fiskeproduksjonen blir like stor etter en eventuell utbygging. Tapte fiskeproduksjon må erstattes enten i form av fiskeutsettinger av både harr og ørret, eller som erstatning for tapte sportsfiskeinntekter. Fiskeutsettinger må vurderes som et reelt avbøtende tiltak.
- Anleggsperioden kan medføre vesentlig forringelse av rekruttering og vekst hos ørret og harr. Et slikt tap må erstattes i form av fiskeutsettinger eller kompensasjon for tapte inntekter fra sportsfiske.
- Det påpekes at minstevannføringen foreslått i konsesjonssøknaden er statisk og "gammeldags" og skiller seg fra det som anbefales fra fagutreder på fisk, med lavere vintervannføring og ingen gradvis opptrapping i april. LF mener at minstevannføringen må justeres i henhold til anbefalingene.
- Støtter at det gjennomføres en prøvetid for minstevannføring og lokkeflommer og at erfaringer samles inn for eventuelle justeringer.
- Tunnelutløp har stor påvirkning på oppvandrende fisk, og en konkret plan for utforming av tunnelutløp må foreligge i søknad.
- I søknaden anføres det kun at lokkeflommer for å optimalisere fiskens forblivninger vil gjennomføres i samråd med fiskefaglig ekspertise. LF mener lokkeflommer bør vurderes gjennom en høringsprosess og konkretiseres i konsesjonsvilkår. Modelleringsverktøy og erfaringer fra forskningsprogrammet "Miljøbasert vannføring" kan benyttes.
- Foreslår at det opprettes en vannbank som kan benyttes til lokkeflommer og dynamisk drift av minstevannføring.
- Støtter forslag til oppfølgende undersøkelser som foreslått i KU.
- Mener KU burde vurdert konsekvenser innenfor en større del av vassdraget. Videre at KU er mangelfull når det gjelder det kvalitetsmessige innenfor sportsfisket, bruken av muntlige kilder, f.eks. LF og iNatur, og intervjuer med sportsfiskere for å vurdere områdets verdi.
- Mener at KU ikke vurderer konsekvenser ved utbygging av flere kraftverk i vassdraget, og at det må gjennomføres en ny, samlet konsekvensutredning av sum-effekter.

Utbyggers kommentar:

Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling. Når det gjelder krav til helhetlig vurdering, vises til pkt. 3.4.

Når det gjelder dekning av utgifter til sakkyndig bistand og erstatninger/kompensasjon for tap eller ulemper, vil utbygger forholde seg til det som er vanlig praksis ved utbyggingssaker.

Det er lagt opp til flere avbøtende tiltak for å sikre fiskeproduksjon best mulig, men det er selvsagt umulig å garantere at denne ikke blir negativt påvirket av utbyggingen. Etter nærmere diskusjon med fagutreder på fisk (NINA), foreslår utbygger en justering av minstevannføring i forhold til det som ble framsatt i søknaden, samt oppfølgende undersøkelser for å vurdere behov

for endringer (se pkt. 3.3 og vedlegg 1). Utbygger vil legge opp til oppfølgende undersøkelser som foreslått i KU (jf. søknaden s. 160)

Fagutreder har vurdert fiskeutsettinger og anbefaler ikke et slikt tiltak. Dersom dette senere vil bli vurdert som aktuelt, vil det kunne pålegges utbygger med hjemmel i konsesjonens standard naturforvaltningsvilkår.

Lokkeflommer er et annet tiltak som er tenkt utformet og etterprøvd i samarbeid med fiskefaglig ekspertise (se pkt. 3.3). Lågen Fiskeelv (LF) etterspør bruk av modellverktøy og konkretisering av lokkeflommer allerede i søknad, men fagekspertene som har vært engasjert til fiskeundersøkelsene, anbefaler ikke modellverktøy brukt i den sammenheng. Til det er metoden altfor usikker. Det vil være mye mer målrettet og presist å gjøre slike forsøk på en reell situasjon etter en eventuell utbygging, i samråd med fiskefaglig ekspertise. Dette foreslås i søknad (s. 155). Også LF støtter prøvetid for minstevannføring og lokkeflommer, og da bør ikke størrelse og varighet være presist definert allerede i utgangspunktet. Utbygger foreslår at utprøving av lokkeflommer foregår innenfor det samlede vannvolum som pålagt minstevannføring vil utgjøre.

Når det gjelder tunnelutløp, mener utbygger at konkret plan for utforming må være en del av detaljplanleggingen etter at en eventuell konsesjon er gitt, og nøyaktig utløpssted er fastsatt. I søknaden (s. 155) framgår det klart at dette skal gjøres sammen med fiskefaglig ekspertise med mål å optimalisere forbivandring.

Når det gjelder mangelfull KU: Fagutreder på friluftsliv, inkl. fiske, er en av landets mest erfarne utredere og har lagt til grunn et influensområde som utbygger forutsetter er gjennomtenkt og tilstrekkelig i forhold til tiltaket. Fagutreder på friluftsliv har også samarbeidet med fagutreder på fisk når det gjelder data som er relevante for aktiviteten fiske. Fiskeutredningen har vært svært omfattende, og blant annet inkludert intervjuer med sportsfiskere på hele strekningen fra Harpefoss og opp til Eidefossen i Ottaelva og Rosten i Lågen. Utbyggers oppfatning er at utredningene på fisk og fiske totalt sett er svært grundige og har framskaffet, og baserer seg på, et datamateriale som er bedre enn det som normalt foreligger i forbindelse med konsekvensutredninger.

Utbygger kan ikke se behovet for en ny, samlet konsekvensvurdering av sum-effekter. Med sum-effekt (kumulativ effekt) menes at konsekvensgraden ved prosjektet påvirkes av at andre prosjekter blir realisert. Andre aktuelle prosjekter her er Rosten kraftverk og Kågå kraftverk i Lågen. Etter utbyggers oppfatning er det bare konsekvensene for fisk (og friluftsliv/reiseliv som baserer seg på fiske), som kan bli kumulativt påvirket fordi alle disse prosjektene befinner seg innenfor influensområdet til harr og ørret. Når det gjelder nett-tilknytning vil det være en positiv synergieffekt mellom Rosten kraftverk og Nedre Otta kraftverk. Disse forholdene er omtalt i et eget kapittel om sum-virkninger i søknaden (s. 159).

19. Vern Nedre Otta

- Støtter kravet om helhetlig vurdering av alle omsøkte/planlagte kraftutbygginger i Gudbrandsdalslågen med sidevassdrag, og at de urørte delene blir verna ved ny supplering av Samlet Plan. En "bit-for-bit"-utbygging vil være i strid med vanddirektivet.
- Påpeker spesielt store negative konsekvenser ved alternativ Pillarguri.
- Viktig at lavlandsvassdragene i Nord-Gudbrandsdalen blir tatt vare på som en del av Nasjonalparkriket. Landskapet i Nedre Otta er svært spesielt og opplevelsesrikt og har stor betydning i reiselivssammenheng.
- Nye kraftlinjer over Tolstadåsen vil ramme seterlandskap, sjeldne naturtyper og truede fuglearter.
- Utbyggingen vil være i strid med naturmangfoldloven på grunn av store konsekvenser for biologisk mangfold.
- Utbyggingen vil føre til at Ottaelva, uansett utbyggingsalternativ, blir sterkt redusert som raftingelv.
- Utbyggingen vil ha liten innvirkning på flomproblemene.
- Å bygge ut elver for å redde klimaet er selvmotsigende, og utbyggingen er heller ikke samfunnsmessig nødvendig. Energisparing kan oppveie behovet for å bygge ut ny kraft.

På bakgrunn av disse momentene går Vern Nedre Otta i mot at det gis konsesjon for utbygging, uansett alternativ.

Utbyggers kommentar:

Når det gjelder helhetlig vurdering av alle planlagte utbygginger og ny verneplan/Samlet Plan, samt konsekvenser for rafting/vannsport vises til pkt. 3.4 og 3.2.

Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling på grunn av de store negative konsekvensene. Alternativ Åsåren derimot, har moderate konsekvenser og muligheter for avbøtende tiltak som reduser konsekvensene ytterligere. Kraftlinjene opp til Tolstadåsen rammer seterlandskap og viktige naturtyper i liten grad, jf. justering av linjetrasé som nå er utarbeidet (vedlegg 3). Ved en utbygging vil eksisterende 66 kV ledning over Tolstadåsen rives og erstattes med 132 kV ledning i samme trasé. Både 66 kV og 132 kV ledningene har faseavstander som er lengre (3-5 m) enn vingespennet til hubro (1,8 m). Faren for elektrokusjon er dermed liten. I tillegg vil kollisjonsreducerende tiltak som merking, vurderes.

Utbygger forutsetter at konsesjonsmyndighetene under saksbehandlingen gjør de nødvendige vurderinger med hensyn til konflikt med naturmangfoldloven.

En eventuell utbygging vil føre til redusert isgang og flomproblemer knyttet til isoppstuvning (jf. fagutredning om isforhold).

20. NHO Reiseliv Innlandet

NHO Reiseliv Innlandet organiserer 245 reiselivsbedrifter i Oppland, hvorav flere innen overnatting og rafting i utbyggingsområdet.

Det påpekes at reiselivsnæringen, spesielt i innlands-Norge, er inne i en krevende periode, men at komparative fortrinn er natur og naturskapte aktiviteter. Antall turister som søker mer ekstreme aktiviteter som for eksempel rafting, er stigende, og i dette området har Sjoa og Otta en sterk posisjon. Raftingselskapene i Sjoa har en årlig omsetning på over 20 mill. kroner og sysselsetter i underkant av 100 personer i sesongen. I tillegg gir aktiviteten positive ringvirkninger for overnattingsbedrifter og butikker i området. Målt i antall deltakere foregår 25-30 % av aktiviteten i Ottaelva.

Ottaelva er viktig som:

- alternativ elv ved høy vannføring i Sjoa
- ”snillere” elv ved introduksjon til rafting
- treningselv for nyutdannende raftingsguider
- del av totalproduktet som kan tilbys i Nord-Gudbrandsdal

Ved utbygging, uansett alternativ, vil raftingproduktets kvalitet og forutsigbarhet svekkes i så stor grad at det ikke vil være mulig å markedsføre og selge produktet slik det gjøres i dag.

På grunn av store, negative sider for reiselivsnæringen mener derfor NHO Reiseliv at utbyggingsplanene ikke bør gjennomføres.

Utbyggers kommentar:

Konsekvenser for rafting og padling, og derigjennom også reiselivet, kommenteres under pkt. 3.2.

21. Knut Romsås Breden

Breden er eier av garden Søre Breden som vil bli sterkt berørt av planlagt massedeponi ved alternativ Pillarguri. Han protesterer mot dette alternativet på grunn av store konsekvenser for kulturminner, kulturlandskap og dyrket mark.

Utbyggers kommentar:

Utbygger er av samme oppfatning og har derfor anbefalt alternativ Åsåren framfor alternativ Pillarguri. Alternativ Pillarguri trekkes fra videre saksbehandling.

22. *Lisbeth Giverhaug*

Giverhaug er bekymret for en bit-for-bit utbygging og ønsker en helhetlig vurdering av alle kraftprosjekter i Gudbrandsdalslågen med sideelver, der sumvirkninger vektlegges. Hun påpeker Ottaelvas betydning for livskvalitet, som en del av Nasjonalparkriket og som viktig for turisme, vannsport og fiske. Hun mener en utbygging vil være i strid med Naturmangfoldsloven på grunn av store konsekvenser for biologisk mangfold og kulturlandskap. Videre påpekes at en utbygging ikke vil ha vesentlig innvirkning på flomskader, og at det trengs mer utredning om isgang og frostrøyk.

Avslutningsvis har hun synspunkter på klima, fornybardirektiv og kraftsituasjonen, og konkluderer med at tiden for store kraftutbygginger må være over, og at de gjenværende, urørte delene av Ottaelva og Gudbrandsdalslågen må gis et varig vern.

Utbyggers kommentar:

Når det gjelder helhetlig vurdering og sumvirkninger vises til pkt. 3.4, for konsekvenser for vannsport til pkt. 3.2.

Det er kun alternativ Åsåren som vil være med i den videre saksbehandlingen. Utbygger mener videre at konsekvensutredningen om biologisk mangfold med etterfølgende justeringer blant annet av kraftledningstrasé (jf. vedlegg 3) viser at dette alternativet ikke er i strid med Naturmangfoldloven. Dette vil vurderes av myndighetene under saksbehandlingen.

Det foreligger en egen utredning om isforhold og lokalklima. Konklusjonen her er at isganger og flomskader forårsaket av isoppstuvning, vil bli redusert. Antall dager med frostrøyk ved alternativ Åsåren forventes ikke å øke vesentlig.

23. Filip Knörr
24. Donald
25. Andrzej Trzeciak
26. Bjørn Arild Vestly
27. Frode Nordvik Flaa
28. Runar Holen
29. Tone R. Kristiansen
30. Mette Johansen
31. Karl Petter Gjeterud
32. Ine Skjørten Wilson
33. Jens Fossum

Uttalelsene nr. 23-33 er imot utbygging av Nedre Otta kraftverk på bakgrunn av elvas betydning for aktiviteter som rafting og padling. Enkelte påpeker i tillegg konsekvenser for reiselivet og elvas naturverdier.

Utbyggers kommentar:

Konsekvenser for rafting, padling og tilhørende reiseliv kommenteres under pkt. 3.2. Når det gjelder konsekvenser for naturverdier, vises til kommentarer under diverse andre uttalelser.

34. Martha Lidström
35. Karin Margrete
36. Morten Eilertsen
37. Torunn Bakkestuen
38. Thomas Idem
39. Claus V. Berg
40. Anne Katrine Slette
41. Allan Ellard

Uttalelsene nr. 34-41 er imot utbygging av Nedre Otta kraftverk, men uten å presisere eller påpeke spesielle forhold som det er relevant for utbygger å kommentere.

3. FORHOLD SOM BES KOMMENTERT SPESIELT OG TEMA SOM ER GJENNOMGÅENDE I MANGE AV HØRINGSUTTALELSENE

Dette omfatter:

1. Påpekte mangler ved konsekvensutredningen og krav om tilleggsutredninger.
2. Konsekvenser for vannaktiviteter som padling og rafting, og reiseliv som baserer seg på dette, samt vurdering av avbøtende tiltak.
3. Forhold for fisk når det gjelder minstevannføring, lokkeflommer, tunnelutløp og oppfølgende undersøkelser.
4. Samlet, helhetlig vurdering av konsekvensene ved alle planlagte kraftverk i Gudbrandsdalslågen og nedre del Otta og krav om supplering av verneplan/ny Samlet Plan.

3.1 Påpekte mangler ved konsekvensutredningen og krav om tilleggsutredninger

Fylkesmannen krever grundigere utredning av følgende:

- a) Alternativ ledningstrasé mellom Åsåren kraftverk og punkt R
- b) ROS-analyse under anleggs- og driftsfase
- c) Håndtering av sulfittholdige tunnelmasser

Utbyggers kommentar:

Når det gjelder a) er det nå utarbeidet et nytt forslag til ledningstrasé som i svært liten grad berører de verdifulle naturtypene, se vedlegg 2. Når det gjelder b) mener utbygger dette ikke er relevant i denne fasen, og for c) at dette er tilstrekkelig utredet i denne fasen. Se nærmere under utbyggers kommentarer til fylkesmannens uttalelse nr. 4.

Flere høringsuttalelser etterlyser avbøtende tiltak av hensyn til vannsport.

Utbyggers kommentar:

Viser til pkt. 3.2 nedenfor der mulige avbøtende tiltak diskuteres. Utbygger ønsker en videre dialog med vannsportaktørene om ønskelige og realistiske tiltak.

Lågen Fiskeelv mener KU er mangelfull med hensyn til influensområdet og betydningen av og konsekvenser for sportsfisket. Videre at det må gjennomføres en ny, samlet konsekvensutredning av sum-effekter.

Utbyggers kommentar:

Etter utbyggers oppfatning er utredningene på fisk og fiske svært grundige, og utbygger kan heller ikke se behovet for en samlet konsekvensutredning av sum-effekter. Se nærmere under utbyggers kommentar til Lågen Fiskeelv sin uttalelse nr. 18.

Mange høringsuttalelser etterlyser en helhetlig vurdering av alle planlagte utbygginger i vassdraget og påpeker behovet for en ny verneplan/Samlet Plan.

Utbyggers kommentar:

Dette er kommentert i pkt. 3.4 nedenfor.

3.2 Konsekvenser for vannaktiviteter som padling og rafting. Vurdering av avbøtende tiltak

Ifølge raftingselskapene (høringsuttalelse nr. 12) står rafting på Otta for mellom 25 og 30 % av det totale antallet deltakere på raftingturer. KU-Friluftsliv og reiseliv anslår antallet som bruker Otta-elva til å være ca. 15 % av totalen (basert på opplysninger fra Raftingselskapene på Sjoa Elv (RSE)).

Selv om anslagene spriker noe, er det ingen tvil om at Ottaelva har stor betydning for raftingselskapene i regionen og produktet de kan tilby. Samlet omsetning for raftingselskapene oppgis å være 15 mill. kr i 2007, og økende siden den gang.

Ottaelva fra Eidefossen til Otta er en viktig strekning av flere grunner:

- Alternativ elv når det er for stor vannføring i Sjoa (i Ottaelva, i motsetning til Sjoa, er det så å si aldri for høy vannføring til at forsvarlig rafting kan gjennomføres).
- Treningselv for nyutdannede instruktører/guidere. Mulighet for å øve seg opp med gjester uten de store konsekvenser ved eventuelle uhell.
- Viktig som familie- og rekrutteringselv og som introduksjon til rafting/padling. Kan brukes av aldersgruppen 7-15 år. I Sjoa er det 15-års grense.

Hele strekningen fra Eidefossen til Otta benyttes, men strekningen fra planlagt tunnelutløp og videre nedover hevdes å være en transportetappe som er uinteressant som selvstendig raftingprodukt.

Raftinginteressene er også bekymret for om det vil være forsvarlig å passere tunnelutløpet med vanntilførsel opptil 180 m³/s.

Rafting- og padleinteressene går imot en utbygging av Nedre Otta kraftverk uansett alternativ, fordi de mener utbyggingen slik planene nå foreligger, ikke kan forenes med denne aktiviteten.

Det er en viss usikkerhet om hvor stor vannføringen må være for at det skal være gode og trygge rafting-/padleforhold. For lite vann gir lavt spenningsnivå, samtidig som det også øker risikoen for skader/ulykker ved økt kollisjonsfare med stein. På sluttbefaringen langs Ottaelva den 8.10.12, ble det hevdet fra rafting-/padleinteressene at vannføringen burde være minst 150 m³/s for å få gode og trygge forhold.

Utover tilstrekkelig vannføring, foreligger ingen konkrete forslag til avbøtende tiltak. Det frarådes mot faste installasjoner i elveløpet. Modellering av deler av elveløpet foreslås som et mulig tiltak av Norges Padleforbund.

Utbyggers kommentarer:

Utbygger ser at en utbygging av Nedre Otta kraftverk vil ha en betydelig negativ innvirkning på Ottaelvas muligheter som raftingelv, men mener at elva fortsatt kan ha en betydning og fylle viktige funksjoner i denne sammenhengen.

Otta som alternativ elv ved stor vannføring i Sjoa: Når det er mye vann i Sjoa er det også mye vann i Ottaelva (fig. 1 i vedlegg 3). Det betyr at når det er for mye vann til å kunne rafte i Sjoa, er det stor sannsynlighet for at restvannføringen i Otta på regulert strekning er mer enn 150 m³/s (dvs. 330 m³/s totalvannføring hvorav 180 m³/s gjennom kraftverk), se fig. 2 i vedlegg 3. Av totalt 19,2 dager med mer enn 100 m³/s i Sjoa i perioden mai-september, vil det i 13,5 av disse dagene (70 %) være mer enn 330 m³/s totalvannføring i Otta. Hvis grensen settes ved 125 m³/s i Sjoa blir tallene henholdsvis 10,6 og 9 dager, dvs. i 85 % av dagene er det mer enn 330 m³/s totalvannføring i Otta (=150 m³/s på regulert strekning). Ottaelva bør derfor i stor grad kunne beholde sin funksjon som erstatningselv ved for høy vannføring i Sjoa.

Treningselv for nyutdannede instruktører: Nedre del av elva fra tunnelutløp til Otta sentrum bør fortsatt kunne brukes som treningselv, gitt at det blir adkomstmuligheter og at denne strekningen fortsatt kan ha en attraktivitet som introduksjon til rafting (se nedenfor).

Familie- og rekrutteringselv: Selv om strekningen fra Eidefossen til planlagt kraftverksutløp utvilsomt er den mest spektakulære og naturskjønne delen av elva, kan vi ikke helt se at også den nedre delen kan ha sin funksjon når det gjelder introduksjon til rafting for nybegynnere, familier og aldersgruppen 7-15 år, og at man dermed fortsatt kan planlegge å bruke Ottaelva for slike grupper. Dersom vannføringen er tilstrekkelig høy kan hele strekningen brukes, hvis ikke må turen foregå i nedre del.

Passering av tunnelutløp: Utbygger mener at det vil være mulig å passere tunnelutløpet også etter en eventuell utbygging (med forbehold om en eventuell sone som en må unngå). Tunnelutløpet er tenkt dykket i en dyp kulp med flatt vannspeil, og energien i vannet er "brukt opp" slik at det kommer ut som en relativt stilleflytende elv. Vannhastigheten i tunnelutløpet er ca. 2 m/s.

Avbøtende tiltak: Tunnelutløpet er i søknaden plassert akkurat der raftingflåtene har en stopp og tilbyr muligheter for hopp fra klippe og ut i hølen. Dersom flytting av utløpet noe lenger opp i hølen er noe som er gunstig for bruken av dette området, kan det vurderes (en flytting vil uansett bli vurdert av hensyn til fisk, jf. pkt. 3.3).

Utbygger vil legge til rette for adkomst nedenfor tunnelutløpet slik at raftingturene kan starte her.

Modellering/justering av elveløp: Utbygger vil gjerne se på muligheten for fysisk justering av elveløpet, for eksempel fra Åsåren bru og nedover Åsårenjuvet til tunnelutløpet, slik at denne spektakulære strekningen kan egne seg for rafting også på lavere vannføringer.

Vannføring: Å sikre en vannføring på regulert strekning som raftingselskapene mener er nødvendig for god og trygg rafting, vil innebære stort produksjonstap. Tabellen nedenfor viser produksjonstapet ved å sikre en minstevannføring på 150 m³/s i juli og august. Å sikre tilstrekkelig vannføring over en 2-ukers periode i juli-august vil innebære et produksjonstap på minimum 6,2 GWh (første halvdel av juli). Slik vannføring hele juli betyr et tap på 16,7 GWh og hele august et tap på 30,0 GWh.

Periode	Produksjonstap, GWh/år
1. – 15. juli	6,2
16. – 31. juli	10,5
1. – 15. august	13,6
16. – 31. august	16,4
Totalt juli - august	46,7

Utbygger vil gjerne ha nærmere dialog med raftingselskapene for å diskutere hvilke avbøtende tiltak som kan være ønskelige og realistiske.

3.3 Forhold for fisk når det gjelder minstevannføring, lokkeflommer, tunnelutløp, oppfølgende undersøkelser samt fortsatt drift ved Eidefossen kraftverk

På bakgrunn av høringsuttalelsene fra fylkesmann, fylkeskommune og Lågen Fiskeelv samt etter nærmere drøftinger med fagutredere, vil utbygger justere forslaget til manøvreringsreglement som er framsatt i søknad. Justeringen går på opp- og nedtrappingsperioder ved overganger fra vinter til sommer og motsatt. På bakgrunn av faglige innspill (basert på enighet med fagutredere) er fortsatt en vintervannføring på 7,5 m³/s en god tilnærming til å finne tilstrekkelig nivå for å ivareta gyte- og oppvekstområder (se vedlegg 1).

Det har vært en forutsetning at Eidefossen kraftverk skal kunne være i drift og produsere ved å nytte minstevannføringen. Det er nylig gjennomført prøver for å undersøke skademekanismer ved kraftverket ved lav last. Konklusjonen på dette er at aggregatet kan kjøres ned til 10 m³/s for periodevis drift. For å utnytte vannføring ned til 7,5 m³/s må det trolig bygges inn et nytt aggregat i tillegg til det eksisterende. Alternativt må kraftverket stoppes og dette resulterer i 5 GWh tapt produksjon årlig. Dette er på samme nivå som redusert produksjon som følge av økt minstevannføring om vinteren fra 7,5 m³/s til 10 m³/s.

Som nevnt ovenfor antas det at forholdene for fisk blir godt ivaretatt ved en vannføring på 7,5 m³/s om vinteren. Forholdene antas å bli noe bedre ved 10 m³/s, samtidig som samlet produksjon opprettholdes. Utbygger ønsker derfor med denne bakgrunn å justere manøvreringsreglementet.

Nytt forslag til manøvreringsreglement:

21.09 – 21.04:	10 m ³ /s
22.04:	12 m ³ /s
24.04:	14 m ³ /s
26.04:	16 m ³ /s
28.04:	18 m ³ /s
30.04:	20 m ³ /s
03.05:	22 m ³ /s
06.05:	24 m ³ /s
09.05:	26 m ³ /s
12.05:	28 m ³ /s
15.05:	30 m ³ /s
16.05 – 10.09:	30 m ³ /s
11.09 – 20.09:	gradvis nedtrapping fra 30 m ³ /s til 10 m ³ /s, med 2 m ³ /s per døgn.

Det forutsettes oppfølgende undersøkelser i løpet av en prøveperiode på seks år, både når det gjelder størrelse på minstevannføring og opp- og nedtrappingsregimer. I tillegg vil det gjennomføres nye undersøkelser, som tillegg til KU-undersøkelsene, for å få ytterligere kunnskap om før-situasjonen. Dette er nødvendig for å få belyst de naturlige årlige variasjonene og for å kunne sette riktig ambisjonsnivå/målsetting på effekter av avbøtende tiltak i etterkant.

Bruk av lokkeflommer for å få fisk til å vandre forbi tunnelutløp, vil inkluderes i undersøkelsene som et mulig avbøtende tiltak. Utbygger foreslår at vann til lokkeflommer må inngå som en del av den totale vannmengden som brukes til minstevannføringsregimet, dvs. at minstevannføringen kan anvendes mer dynamisk.

Når det gjelder tunnelutløp, påpeker fylkesmann og fylkeskommune at dette bør flyttes til øvre del av Grindhølen. Fylkesmannen legger også ved et kart med foreslått utløpssted inntegnet. Her må utløpet være feil inntegnet i og med at det er plassert ovenfor stryket som renner inn i Grindhølen. Utbygger er innstilt på at utløpet kan plasseres noe lenger opp enn det som er foreslått i søknaden, det vil si på det smaleste partiet rett oppstrøms (ca. 80-100 m ovenfor), gitt at dette blir en bedre løsning for fisk. Dette er diskutert med fagutreder (vedlegg 1). Et viktig forhold er muligheten for et neddykket utløp helt ut i elveløpet. Elektrisk fiskesperre er en effektiv metode for å hindre fisk i å vandre inn i kraftverksutløp, og muligheten for en slik installasjon vil vurderes i detaljplanleggingen.

3.4 Samlet, helhetlig vurdering av konsekvensene for alle planlagte kraftverkene i Gudbrandsdalslågen og nedre del Otta. Behov for ny verneplan/Samlet Plan

Mange høringsuttalelser påpeker behovet for en samlet, helhetlig vurdering av konsekvensene for alle planlagte kraftverkene (Rosten, Nedre Otta og Kåja er de konkrete prosjektene i hovedvassdraget).

Ulike selskaper med ulike eiere står bak de forskjellige prosjektene, og forholder seg til at prosjektene er søkbare i henhold til Samlet Plan. Søknadsprosedyrene, saksbehandlingen og konsekvensutredningene følger overordnede, myndighetspålagte retningslinjer. Utbygger forutsetter at konsesjonsmyndighetene selv vurderer behovet for, og foretar en samlet, helhetlig vurdering av de ulike prosjektene. I tilfellet med de ovennevnte prosjekter, er disse såpass sammenfallende i tid at det ligger godt til rette for en helhetsvurdering.

Eidsiva Vannkraft AS (EVk) er et sentralt selskap i alle prosjektene, og har på vegne av utbygger-selskapene ansvar for utforming av søknadene. Utbygger har vært opptatt av å inkludere hele kraftverkets influensområde i fagutredningene for alle prosjektene. I den grad influensområdet for et tema er overlappende med andre planlagte kraftverks influensområder, er det selvsagt viktig å vurdere sum-effektene (kumulative effekter). Med kumulative effekter menes at konsekvensgraden ved prosjektet påvirkes av at andre prosjekter blir realisert. Etter utbyggers oppfatning er det bare konsekvensene for fisk (og friluftsliv/reiseliv som baserer seg på fiske), som kan bli kumulativt påvirket i negativ retning. Dette er det eneste temaet hvor de nevnte utbyggingsprosjekter befinner seg innenfor samme influensområde. Fiskeutredningene er derfor lagt opp for å få god kunnskap om de samlede konsekvenser for alle prosjektene. Undersøkelsene gjøres

av samme utreder, er svært omfattende og de største som er foretatt på innlandsfisk i Norge. For nettilknytningen vil det være en positiv synergieffekt mellom Rosten kraftverk og Nedre Otta kraftverk. For andre tema er det etter utbyggers oppfatning ingen nevneverdige, kumulative effekter. Sum-effekter er omtalt i eget kapittel i Nedre Otta-søknaden (s. 159).

Når det gjelder behovet for ny verneplan/Samlet Plan som mange høringsinstanser etterlyser, vil utbygger nøye seg med å påpeke at en samlet plan for mulig kraftutbygging og vassdragsvern ble gjennomført i forbindelse med Samlet Plan og Verneplan for vassdrag på 1980 og -90 tallet. Disse planene er fortsatt gjeldende og styrende for hvilke kraftprosjekter det kan søkes om. Så vidt utbygger kjenner til, er det ingen politiske signaler om å sette i gang prosess med ny Samlet Plan/verneplan for vassdrag. Utbygger forholder seg til at Stortinget ønsker mer fornybar energi, herunder vannkraft, og mener Nedre Otta kraftverk, alternativt Åsåren, er et meget godt prosjekt i den sammenhengen.

3.5 Nedre Otta kraftverk – avklaring av alternativ

Allerede tidlig i utredningsfasen forelå kunnskap om at alternativt Pillarguri hadde vesentlig større miljøkonsekvenser enn alternativt Åsåren. I tillegg var det avdekket tekniske utfordringer i forbindelse med utløp i Lågen samt at kostnadsnivået var vesentlig høyere enn for alternativt Åsåren. Utbygger valgte derfor å legge alternativet til side. Sel kommune ønsket imidlertid å få nærmere utredning om alternativt Pillarguri ville kunne påvirke en flomsituasjon ved Otta sentrum og om alternativet ville påvirke NVEs arbeid med flomsikring. Utredningene og dialog med NVE region Øst har avdekket at alternativt Pillarguri har en viss flomdempende effekt under storflom. En kan imidlertid ikke ta det for gitt at kraftverket er i drift under stor flom. Flomsikringstiltakene ved Otta sentrum blir derfor de samme, uavhengig av kraftverksalternativ.

På bakgrunn av konsekvensutredninger og innkomne høringsuttalelser trekkes derfor alternativt Pillarguri fra videre konsesjonsbehandling. Konsesjonssøknaden omfatter heretter kun alternativt Åsåren, og utbygger velger å benevne alternativet for Nedre Otta kraftverk.»

Tilleggsutredninger

Etter befaringen av prosjektområdet ble tiltakshaver bedt om å gjøre en tilleggsutredning på tema elvesportaktivitet i Ottaelva (jf. brev fra NVE av 04.12.2012). Utredningen skal nærmere belyse Ottaelvas betydning for vannsportaktiviteter, inkl. tilhørende verdiskaping, konsekvenser av utbygging og aktuelle avbøtende tiltak.

En slik utredning ble gjennomført våren 2013 (NINA Rapport 949) og med tilleggsnotat fra NINA datert 16.10.2013. Tiltakshaver erkjenner at Ottaelva har stor betydning som lokalitet for vannsportaktiviteter, men mener tilleggsutredningen støtter muligheten for å finne gode løsninger som både inkluderer bygging av Nedre Otta kraftverk, og samtidig ivaretar Ottaelva som et viktig raftingprodukt.

Tilleggsutredningen har vært forelagt elvesportmiljøet for kommentar. I felles e-post av 29.05.2014 fra raftingselskapene uttaler de at de er godt fornøyd med innholdet i NINA-rapporten og tilleggsrapporten fra raftingtestene, og mener det er gjort et godt arbeid.

Tiltakshavers vurdering av Ottaelvas betydning for vannsportaktiviteter og tilhørende verdiskaping, konsekvenser av utbyggingen og mulige avbøtende tiltak er oppsummert i brev av 22.11.2013:

”1. Ottaelvas betydning for vannsportaktiviteter og tilhørende verdiskaping

Utbygger erkjenner at Ottaelva har stor betydning som lokalitet for elvesportaktiviteter. NINAs utredning viser at raftingsselskapene i 2012 hadde en omsetning på i underkant av 5 millioner kroner som kunne knyttes direkte opp mot Ottaelva. I tillegg anslår man verdiskaping på ca. 1,2 mill. kroner knyttet opp mot arrangementer til frivillige organisasjoner og uorganisert aktivitet. Aktiviteten i Ottaelva har økt med 24 % i perioden 2008 og 2012, og det er grunn til å forvente ytterligere vekst.

Men som nærmere beskrevet nedenfor, mener utbygger det er mulig å finne gode løsninger som både inkluderer bygging av Nedre Otta kraftverk og ivaretar Ottaelva som ei viktig elv for vannsportaktiviteter.

2. Konsekvenser av utbyggingen

Raftingsselskapene mener en utbygging som omsøkt, kan gi følgende konsekvenser:

1. Ottaelva faller bort som et eget padle- og raftingprodukt fordi foreslått minstevannføring (30 m³/s) er for liten til å gi et sikkert og attraktivt produkt.
2. Ottaelva faller bort som erstatningselv for Sjoa. Ottaelva brukes når vannføringen blir for høy for trygg rafting i Sjoa.
3. Ottaelva faller bort som et viktig familieprodukt, og som en viktig rekrutteringselv for nye elvesportutøvere. Ottaelva kan brukes av aldersgruppen 7 - 15 år. I Sjoa er det 15-årsgrense.
4. Ottaelva blir uaktuell som opplærings- og treningselv.
5. Utløpet av tunnelen, slik det er planlagt i Grindhølen, umuliggjør aktiviteten med hopping fra skrent og ned i elva. Dette er en viktig aktivitet for raftingsselskapene. Videre frykter man at utløpet også vil kunne være farlig å passere.

Utbyggers kommentarer:

1. Vi er enige i at Ottaelva er uegnet for padling og rafting på minstevannstrekningen når det kun slippes minstevann på 30 m³/s (jf. pkt. 3 nedenfor). Hvor stor vannføringen må være, og hvilke andre avbøtende tiltak som kan være aktuelle, belyses nærmere i pkt. 3 og 4.
2. Vi mener Ottaelva i stor grad kan benyttes som erstatningselv når det er for høy vannføring i Sjoa, også etter en eventuell utbygging. Når det er mye vann i Sjoa er det også mye vann i Ottaelva, og det er dermed stor sannsynlighet for at restvannføringen på minstevannstrekningen er i størrelsesorden 110 - 150 m³/s. Ved mer enn 100 m³/s i Sjoa, vil det i Ottaelva være mellom 110 - 150 m³/s på regulert strekning (gitt full last i kraftverket) i 70 - 80 % av tilfellene. Hvis grensen settes ved 125 m³/s i Sjoa, vil sannsynligheten for 110 - 150 m³/s i Ottaelva øke til 85 - 93 %.
3. Selv om strekningen fra Eidefossen (inntak) til planlagt utløp er den mest spektakulære og naturskjønne delen av elva, mener vi at også den nedre delen må kunne ha sin funksjon når det gjelder introduksjon til rafting for nybegynnere, familier og aldersgruppen 7 - 15 år, og at man dermed fortsatt kan planlegge å bruke Ottaelva for slike grupper i hele raftingsperioden. Dersom vannføringen er tilstrekkelig høy, kan hele strekningen brukes, hvis ikke må turen foregå i nedre del. Avbøtende tiltak som økt vannføring i perioder (jf. pkt. 3) og bedre atkomst til området nedenfor utløpet (jf. pkt. 4) vil i tillegg virke positivt.
4. Det som anføres i punktet ovenfor, mener vi også vil gjelde for Ottaelva som opplærings- og treningselv.
5. Utbygger er innstilt på å flytte utløpet noen titalls meter oppover i Grindhølen slik at det fortsatt vil være mulig å hoppe fra skrenten (jf. pkt. 4). Videre mener vi at passering av tunnelutløpet vil være mulig (med forbehold om en eventuell sone i elva som bør unngås). Tunnelutløpet er tenkt dykket i en dyp kulp med flatt vannspeil, og energien i vannet er "brukt opp" slik at det kommer ut som en relativt stilleflytende elv. Vannhastigheten i tunnelutløpet er ca. 2 m/s.

3. Raftingsmuligheter ved ulike vannføringer

I samarbeid med raftingsselskapene, har det blitt gjennomført rafting ved tre ulike vannføringer (29, 70 og 111 m³/s) på det som blir minstevannstrekningen ved en eventuell utbygging, jf. notat fra NINA av 16.10.2013.

Ved den laveste vannføringen på 29 m³/s var elva uegnet for kommersiell rafting, både på grunn av manglende spenning og av sikkerhetsmessige årsaker. Ved 70 m³/s konkluderes det i NINA-notatet at elva er salgbar til «familieturer», med forbehold om de teknisk krevende partiene ved Åsåren. Ved en vannføring på 111 m³/s kunne turen, ifølge raftingsselskapet, gjennomføres på en grei måte, men produktet var kvalitetsmessig lavere enn ved en vannføring på 150 m³/s.

Etter vår oppfatning viser undersøkelsen at elva har et potensiale som raftingprodukt, også ved lavere vannføringer enn 150 m³/s, men at opplevelsesverdien øker med vannføringen. Vannføringen er utvilsomt den viktigste kvalitetsfaktoren, men andre tilretteleggende tiltak (jf. pkt. 4) kan være med og skape en bedre helhetsopplevelse og styrke det kommersielle produktet.

4. Mulige avbøtende tiltak

Raftingsbedriftene mener følgende avbøtende tiltak kan være aktuelle:

- Økt minstevannføring i deler av døgnet og uka kan være et alternativ til en generell økning av minstevannføring i hele raftingssesongen.
- Etablering av utsettingsrampe nedenfor Eidefossen.
- Flytting av kraftverkets utløp lenger opp i Grindhølen, slik at hopping fra berget kan bestå som en del av raftingsproduktet.
- Sikring av "hoppeplass" i Grindhølen med stige og tau.
- Forbedring av oppkjøring fra Dahlesand. Vegen er så bratt at det er vanskelig å komme opp. Det er mulig å legge om de øverste ca. 50 m av vegen.
- Forbedring/etablering av landings-/opptaksplass i Otta sentrum.
- Toalettanlegg type "utedo med tett tank", vil være nyttige forbedringer både ved Eidefossen og Dahlesand, men kanskje noe vanskeligere å få til i Otta sentrum.

Utbyggers kommentarer:

Tilstrekkelig vannføring er en forutsetning for et godt raftingprodukt. Det beste avbøtende tiltaket for rafting/vannsport er selvfølgelig tilstrekkelig vannføring gjennom hele aktivitetsperioden. Dette gir imidlertid et svært stort produksjonstap. I utbyggingssøknaden er det lagt opp til en minstevannføring på 30 m³/s i sommerperioden. Garantert minstevannføring på 150 m³/s i perioden juli – august gir et produksjonstap på 46,7 GWh per år, mens en garantert vannføring på 110 m³/s gir et tap på 28,3 GWh (se tabellen nedenfor).

Periode	Produksjonstap (GWh/år)	
	minst 150 m ³ /s	minst 110 m ³ /s
1. – 15. juli	6,2	3,4
16. – 31. juli	10,5	5,8
1. – 15. august	13,6	8,7
16. – 31. august	16,4	10,4
Totalt juli - august	46,7	28,3

Utbygger er derfor glad for at raftingsselskapene er positive til å diskutere økt minstevannføring begrenset til deler av sesong, uke eller døgn.

En slik diskusjon vil måtte inkludere mange elementer:

- Skal det være mye vann i en kort periode eller mindre vann over en noe lengre periode, eller kan det være ulike perioder med ulike, garanterte vannføringer?
- Hvilke perioder er viktigst?
- Dersom økning bare i deler av døgnet (f.eks. mellom 11-15); hvordan vil dette påvirke andre interesser (f.eks. fiske)? Gitt en akseptabel vannstandsending (< 15 cm per time), anses en slik døgnvariasjon å ha små konsekvenser for fisk og bunndyr (jf. NINA-rapport 949), men kan oppleves negativt av fritidsfiskere.
- I hvilken grad kan andre avbøtende tiltak bidra til å styrke rafting- og vannsportproduktet?

De andre avbøtende tiltakene som raftingsbedriftene foreslår, går på forbedring av utsettings- og ilandstigningsplassene, og sikring av «hoppeplassen» i Grindhølen. Utbygger er villig til å diskutere disse tiltakene som en del av hele diskusjonen rundt å kunne opprettholde et akseptabelt

tilbud for vannsportaktiviteter i Ottaelva, også etter en eventuell utbygging. Flytting av tunnel-utløpet er også omtalt i pkt. 2 ovenfor.

Når det gjelder fysiske tiltak i elveløpet for å bedre de sikkerhetsmessige forholdene, har dette tidligere vært lansert som mulige tiltak, men raftingsbedriftene anser dette nå som lite hensiktsmessig. Utbygger tolker det slik at fysiske tiltak ikke kan komme som erstatning for opplevelsesverdien ved økt vannføring, men at det fortsatt kan være aktuelt med slike tiltak. F.eks. for å eliminere farlige punkter, slik at elva kan anvendes på en trygg måte i et bredere vannføringsintervall.

Fordi en diskusjon om avbøtende tiltak vil inneholde veldig mange elementer, og at det kan være nødvendig/ønskelig å gjøre endringer etter noe tid basert på erfaringer, mener utbygger det er viktig at konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement ikke «låser» handlingsrommet. Et best mulig resultat mener vi kan oppnås i forhandlinger med vannsportmiljøet, innenfor robuste rammer gitt i konsesjonen. ”

NVEs oppsummering av saken

Innledning

Om søker

Det er A/S Eidefoss og Opplandskraft DA som i samarbeid søker om konsesjon for Nedre Otta kraftverk. I forkant av en eventuell konsesjon vil de etablere selskapet Nedre Otta DA der A/S Eidefoss og Opplandskraft DA vil eie 50 % hver.

A/S Eidefoss er eid av kommunene Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom, hver med 20 % andel. Selskapet eier og driver 4 kraftverk med en samlet årlig produksjon på ca. 352 GWh. Hovedkontoret ligger i Vågåmo. Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel. Selskapet eier 6 heleide kraftverk og 2 deleide kraftverk (Øvre Otta) med en samlet årlig produksjon på ca. 3100 GWh. Forretningsadresse er Lillehammer.

Omsøkte tillatelser

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA ønsker å bygge Nedre Otta kraftverk i Sel og Vågå kommuner. Planene går ut på å utnytte fallet i nedre deler av Ottaelva fra inntaket til eksisterende Eidsfossen kraftstasjon til Grindhølen ved Meiskår (Alternativ Åsåren). Kraftverket vil berøre en elvestrekning på om lag 10 km og får en årlig produksjon på rundt 304 GWh.

Det var også søkt om et større alternativ med utløp i Gudbrandsdalslågen (Alternativ Pillarguri). Dette alternativet ville berørt en elvestrekning på om lag 18 km og gitt en årlig produksjon på rundt 352 GWh. Søker har trukket dette alternativet etter høringsrunden som følge av høyt konfliktnivå og at alternativ Pillarguri hadde vesentlig større miljøkonsekvenser enn alternativ Åsåren. NVE vil derfor i det følgende kun beskrive det alternativet som er aktuelt; alternativ Åsåren.

Det er søkt om følgende tillatelser:

- Tillatelse etter vannressursloven til bygging og drift av Nedre Otta kraftverk.
- Tillatelse etter energiloven for
 - Bygging og drift av nytt Nedre Otta kraftverk med tilhørende koblingsanlegg.
 - Bygging og drift av 132 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreningspunkt fra omsøkt 132 kV kraftledning Rosten – Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste).
 - Bygging og drift av 132/66 kV transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk.
 - Bygging og drift av 66 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.
- Tillatelse etter industrikonsesjonsloven til å erverve manglende fallrettigheter mellom kraftverkets inntak og utløp.
- Tillatelse etter oreigningsloven for ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås, og til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse). Dette gjelder nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av

- Nedre Otta kraftverk.
- 132 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreningspunkt fra omsøkt 132 kV ledning Rosten – Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste).
- 66 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.
- 132/66 kV transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk.
- Tillatelse etter forurensningsloven om nødvendige utslippstillatelser.

Søknaden er begrunnet med ønske om å øke egen produksjon av kraft samt bidra til oppfylging av Norges forpliktelser i henhold til fornybardirektivet. Nedre Otta kraftverk vil få tilknytning til hovednettet i Vågåmo som nettmessig er innenfor det definerte underskuddsområdet i Midt-Norge. Utbygger mener tiltaket vil gi betydelige mengder fornybar kraft til moderate miljøkonsekvenser. Vannføringen som skal benyttes er allerede regulert ved fire eksisterende reguleringsmagasiner, og vil benytte en eksisterende inntaksdam. Det vil ikke bli ytterligere reguleringer.

Beliggenhet og eksisterende forhold i vassdraget

Det planlagte Nedre Otta kraftverk ligger i Ottavassdraget som er en sidegren av Gudbrandsdalslågen i Oppland fylke. Ottavassdraget har et samlet nedbørfelt på 4135 km² og renner fra hovedvannskille mot Vestlandet gjennom Ottadalen og munner ut i Gudbrandsdalslågen ved Otta sentrum.

Kraftverket vil berøre en strekning på rundt 10 km i nedre deler av Ottaelva fra eksisterende Eidefossen kraftstasjon og til Meiskår/Grindhølen som ligger om lag 4,5 km oppstrøms Otta sentrum. Kraftstasjonen er planlagt plassert på kommunegrensa mellom Sel og Vågå kommuner.

Eksisterende reguleringsmagasiner i nedbørfeltet er Breidalsvatn, Raudalsvatn, Arusjøen og Tesse med et samlet magasinivolum på 426 mill. m³. Videre bidrar Veo-overføringen med rundt 100 mill. m³. Det er i dag sju større kraftverk i nedbørfeltet. I tillegg til Eidefossen (85 GWh) er dette Framruste (325 GWh), Øyberget (400 GWh), Sjak I (112 GWh) og tre kraftverk i Tessaverkene (til sammen 275 GWh).

Det går veier på begge sider av elva igjennom Ottadalen. Riksvei 15 følger dalen på nordsiden av elva, mens fylkesvei 436 går på sørsiden. Det går videre en 66 kV kraftledning fra dagens Eidefossen kraftverk og opp dalsiden mot Tolstadåsen hvor den tilknyttes 66 kV ledningen mellom Otta og Vågå. Det er også flere 22 kV ledninger i området.

Landskapet i Ottadalen veksler mellom naturlandskap, kulturlandskap og bebyggelse. Ottavassdraget dominerer i dalbunnen og tilførsel av brevann gir elva et karakteristisk grønnskjær.

Utbyggingsplan

Inntak

Eksisterende inntaksdam til Eidefossen kraftverk skal benyttes som i dag. Det er planlagt et nytt inntak ca. 45 m oppstrøms dammen på elvas nordside. Denne er planlagt i betong og med lukehus. Terskelen for inntaket skal legges på kote 341 som tilsvarer dagens nivå for overløp på flomluker i eksisterende dam. Det vil si at det ikke vil bli endringer i vanndekket areal eller damområde ved Eidefossen annet en ny inntakskonstruksjon.

Vannvei

Fra inntaket vil vannet bli ført i tunnel på nordsiden av elva til ny kraftstasjon i fjell sørøst for Tolstadskridu. Tilløpstunnelen vil få et tverrsnitt på ca. 85 m² og en lengde på ca. 4,2 km. Utløpstunnelen er planlagt med samme tverrsnitt og vil få en lengde på 5,4 km. Utløpet i Ottaelva er planlagt som dykket utløp ved Grindhølen, om lag 4,5 km oppstrøms Otta sentrum, og med lukehus på land over sjakta som fører ned til utløpslukene.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt i fjell på kote 286. Det er planlagt en Kaplan- og en Francisturbin med maksimal ytelse på hhv. 64,3 og 20,2 MW. Turbinens maksimale slukeevne vil være på hhv. 140 og 40 m³/s, noe som gir en samlet maksimal slukeevne på 180 m³/s. Minste slukeevne er beregnet til 16 m³/s. Det tas forbehold om antall og type aggregater som vil bli endelig avgjort i detaljplanleggingen.

Påhugget til adkomsttunnelen blir på kote 340 med adkomst fra riksvei 15 ca. 400 m sørøst for Tolstadskridu. Tunnelen vil få en lengde på 400 m og et tverrsnitt på 47 m², med portalbygg ved åpningen.

Nettilknytning

Det er samtidig søkt om konsesjon etter energiloven til å bygge og drive en ny 132 kV kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreiningspunktet fra planlagt 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo. Det planlegges å føre kraften fra Nedre Otta kraftverk inn på sentralnettet ved å bygge en 132 kV-ledning fra kraftverket til 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo. Som et avbøtende tiltak for å minimere antall kraftledninger er det søkt om å rive den eksisterende 66 kV-ledningen som går mellom Vågåmo og Tolstadåsen. For fremdeles å sikre forsyningen mellom Otta og Vågåmo må det etableres en 132/66 kV transformator i Nedre Otta kraftverk og det må bygges en 66 kV ledning mellom kraftverket og den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Den omsøkte 132 kV ledningen er ca. 12 km lang frem til Vågåruste hvor den kobles på ledningen Rosten-Vågåmo ved en T-avgreining. Kraftledningen Rosten-Vågåmo er omsøkt og dimensjonert for å kunne overføre kraften fra Nedre Otta kraftverk også. Den omsøkte 66 kV ledningen er ca. 3,5 km lang.

Kraftledningen er behandlet av NVE samtidig med Nedre Otta kraftverk. For nærmere beskrivelse og vurdering se NVEs innstilling til OED for «Nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk» som er vedlagt (NVE 201403336-1).

Veier

Prosjektområdet ligger i et område med eksisterende veinett og det er ifølge søker et mål om å bygge minst mulig nye veier. Av planlagte nye veier gjelder:

- Vei fra eksisterende parkeringsareal ved dam Eidefossen til planlagt inntak (60 m).
- Ny adkomstvei fra riksvei 15 ved Tolstadskridu til påhugg for adkomsttunnel (400 m) og videre til påhugg for svingetunnel (300 m).
- Ny vei fra riksvei 15 til utløpsområdet ved Meiskår (100 m).
- Adkomstveier til områder for massedeponier vil bli opprustet, ev. vil det bli etablert midlertidige anleggsveier fra eksisterende veinett til aktuelle deponiområder.

Massetak og deponi

Deponibehovet er ifølge søknaden på ca. 1,7 millioner m³. Utbygger har foreslått flere alternativer for deponier i søknaden. For gjeldende alternativ Åsåren er det deponi 1 og 1b ved Slettmo, nord for riksvei 15, som er aktuelle. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse og kan etter søkers syn tilpasses landskapet på en god måte. Begge deponiene ligger nær tunnelåpningene og gir ifølge søker kort transport og få trafikale utfordringer. Deponi 1 er planlagt oppfylt først. I deponi 1b er det i dag et masseuttak av naturgrus og kartlegging/planlegging av videre bruk av grusressurser skal utføres før deponiet tas i bruk.

I tillegg til de to nevnte deponiene er det utredet mulige utvidelser til eksisterende grustak ved Nerlie (deponi 1c) og ved eksisterende massetak ved Åsåren (deponi 7c og d).

Det vil ikke være nødvendig med åpning av nye massetak.

Utbyggingsalternativer

Nedre Otta kraftverk er i søknaden presentert med to utbyggingsalternativer:

- Alternativ Åsåren: Inntak ved Eidefossen og utløp i Ottaelva ved Meiskår. Dette alternativet vil berøre en elvestrekning på rundt 10 km og gi en årlig middelproduksjon på 304 GWh til en utbyggingskostnad på 3,77 kr/KWh (prisnivå 2010).
- Alternativ Pillarguri: Inntak ved Eidefossen og utløp i Gudbrandsdalslågen ved Einangen. Dette alternativet vil berøre en elvestrekning på rundt 18 km og gi en årlig middelproduksjon på 352 GWh til en utbyggingskostnad på 4,66 kr/KWh (prisnivå 2010).

Tiltakshaver påpeker at de i tidlig utredningsfase så at alternativ Pillarguri hadde vesentlige større miljøkonsekvenser enn alternativ Åsåren. Det var også tekniske utfordringer knyttet til utløpet med dette alternativet samt at kostnadsnivået var høyere enn for Åsåren. Alternativ Åsåren har derfor vært søkers prioriterte alternativ hele veien. Det var imidlertid et ønske fra bl.a. kommunen om å se nærmere på om en utbygging etter alternativ Pillarguri kunne bidra til å redusere flom- og isproblematikken gjennom Otta sentrum. Nærmere utredninger viser at dette i mindre grad er tilfelle. På bakgrunn av konsekvensutredningene og innkomne høringsuttalelser (som alle går imot alternativ Pillarguri) har søker trukket dette alternativet og konsesjonssøknaden gjelder nå kun alternativ Åsåren (jf. brev fra Nedre Otta datert 21.12.2012).

Arealbruk, fallrettigheter og grunneierforhold

Da eksisterende inntaksdam skal benyttes, og vannveier og kraftstasjon skal bygges i fjell, vil arealbruk i hovedsak være knyttet til etablering av massedeponier og kraftledninger. Det er videre behov for noe areal knyttet til inntak og lukehus, adkomstveier og utløp med lukehus. Det vil også være behov for midlertidige riggområder og adkomstveier til deponier.

A/S Eidefoss har i forbindelse med eksisterende anlegg ervervet om lag 19 fallmeter på begge sider av elva ved Eidefossen. Resterende fallstrekninger må erverves. Dette gjelder fall fra i alt 47 eiendomsparceller som tilhører 42 grunneiendommer. Det opplyses om at det er tvist om elveretten for en av parsellene. Søker opplyser om at de har tatt initiativ til dialog med alle fallrettshaverne og at det har vært avholdt flere møter med sikte på å komme frem til minnelige avtaler. Ifølge e-post av 25.03.2014 er det nå inngått avtale med nesten alle falleierne (tilsvarende 98,9 % av fallrettighetene) med unntak av en falleier (Gnr. 216/3 og 34). Det opplyses om at de har prøvd å komme i dialog med fallrettshaveren, men har ikke klart å få til en minnelig løsning.

Når det gjelder berørte rettighetshavere av nødvendig grunn for anlegg og drift av Nedre Otta kraftverk med nettilknytning og bruk av private veier, opplyser søker at de også her ønsker å få til minnelige avtaler. Det foreligger ingen slike avtaler i dag, men søker opplyser i e-post av 25.03.2014 at det har vært innledende samtaler med grunneiere som blir berørt av arealinngrep ved deponiene.

Dersom minnelige avtaler ikke oppnås søkes det om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse etter oreigningsloven for aktuelle fallstrekninger og alle eiendommer som berøres ved bygging av Nedre Otta kraftverk med elektriske anlegg og kraftledninger. Liste over alle rettighetshaverne følger som vedlegg til søknaden.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Nedre Otta kraftverk er planlagt med en samlet installert effekt på 74,5 MW og vil gi en årlig produksjon på om lag 304 GWh fordelt på 99 GWh vinterkraft og 205 GWh sommerkraft. Søknadens forslag til minstevannføring på 7,5 og 30 m³/s er inkludert i produksjonstallene og det oppgis at dette gir en samlet redusert produksjon på om lag 39,5 GWh/år.

Da eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes vil dagens produksjon i Eidefossen kraftverk bli redusert fra 85 GWh til rundt 32 GWh avhengig av slukeevne og minstevannføring. Det vil si at reell ny produksjon som følge av Nedre Otta kraftverk ligger på ca. 251 GWh.

Kostnadene er i søknaden oppgitt til 1168 mill. kr (kostnadsnivå 2010). Dette gir en spesifikk utbyggingskostnad på 3,77 kr/kWh. Dersom vi oppskalierer dette til kostnadsnivå 2014 får vi en spesifikk utbyggingskostnad på rundt 4,33 kr/kWh.

NVE har foretatt en enkel kvalitetssjekk av produksjon og kostnader, og mener de utførte beregningene er pålitelige. Vi bemerker at en må påregne en usikkerhet på +/- 20 % i slike prosjekter både når det gjelder produksjon i forhold til valg av hydrologiske data og når det gjelder kostnadsberegninger på et så tidlig stadium.

Forholdet til offentlige planer

Fylkeskommunale og kommunale planer

I Vågå kommune vil det omsøkte prosjektet berøre områder som er avsatt til LNF2 (landbruks-, natur og friluftsområde) med generelt forbud mot bygge- og anleggstiltak. Vannflata med underliggende

grunn i Otta elv er avsatt til områder for "Særskilt bruk eller vern av sjø eller vassdrag" med underformål "Vassdrag allmenn bruk".

I Sel kommune vil det omsøkte prosjektet berøre områder som er avsatt til LNF1 der det kan tilates bygging i tilknytning til stedbundet næring. Vannflata med underliggende grunn i Otta elv er fra kommunegrensa og ned mot Åsåren gård gitt arealbrukskategori LNF2-vassdrag og fra Åsåren gård og nedover avsatt som "Særskilt bruk eller vern av sjø eller vassdrag" med underformål "Natur- og friluftsområde".

Det må dermed søkes dispensasjon fra kommunenes arealdel før bygging av kraftverket kan påbegynnes.

Tiltaket vil, etter det NVE kan se, ikke berøre fylkesplaner av betydning for Nedre Otta kraftverk.

Samlet plan (SP)

Vassdragsrapport for Nedre Otta ble utredet i St.meld. nr. 63 (1984-85) med 3 alternativer (A/B1/B2), alle med regulering av Lalmsvatnet (inntaksmagasin);

- Alt. A: Nedre Otta kraftverk fra topp Eidefossen til overvann Harpefossen (kategori II).
- Alt B1: Prillarguri, Sjoa og Tårud kraftverker (kategori II).
- Alt. B2: Som B1, men med Tåruds nedre fallstrekning bygget ut med Øyom og Odden kraftverker (kategori I).
- Et tilleggsklassifisert alternativ, alternativ T, utnytter i motsetning til de andre alternativene ikke Eidefossen (kategori I).

Vassdragsrapport nr. 14, Nedre Otta alt. VA, ble utredet i 1995. Videreføringsalternativet har inntak 500 m nedstrøms Lalmsvatn med heving til Lalmsvatnets nivå. Prosjektet ble ikke plassert i SP. AS Eidefoss søkte i brev av 28.06.2005 om avklaring i SP for Åsåren kraftverk. Prosjektbeskrivelsen fra en forstudie inkluderte 7 alternativer (alt. 1-7) hvorav det var alternativ 6 og 7 som ble lagt fram som aktuelle alternativer å søke behandling for i SP.

- Alt. 6: Inntaket legges ved Nerlien. Det etableres 6,6 km vannvei med kraftstasjon plassert ved Åsåren, 1,5 km nedenfor brua. Midlere brutto fallhøyde er 33,8 m. Det forutsettes installert effekt på 26 MW ved maks vannføring 100 m³/s.
- Alt. 7: Som alternativ 6, men med høyere inntaksdam.

Direktoratet for naturforvaltning innvilget 03.04.2006 forenklet behandling for Åsåren kraftverk slik det ble beskrevet i søknad av 28.06.2005. Prosjektet ble plassert i kategori I. Det ble lagt til grunn at prosjektet representerer en mindre omfattende utbyggingsløsning for en vassdragsstrekning som allerede har prosjekter i SP kategori I.

Verneplan for vassdrag og nasjonale laksevassdrag

Prosjektet berører ikke vassdrag som inngår i verneplan for vassdrag eller nasjonale laksevassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Prosjektet vil ikke redusere inngrepsfrie naturområder.

Andre verneområder

Prosjektet vil ikke berøre områder som er vernet eller foreslått vernet etter naturvernloven.

Høringsuttalelser

Høringsuttalelsene er tidligere referert i sin helhet. Nedenfor følger NVEs oppsummering av uttalelsene.

Sel kommune er positive til en utbygging av Nedre Otta kraftverk etter alternativ Åsåren. De mener det bør gis konsesjon på følgende vilkår: 1) Det bør gis tilgang til deponiområdet 1b for bruk av de

deponerte massene. 2) Forslag til manøvreringsreglement må følges opp i forhold til rafting/padling og i forhold til fiskeundersøkelser. Vannslippets størrelse og varighet må basere seg på konsekvensene for elvesportaktiviteter. 3) Sel kommune krever videre et felles næringsfond til vertskommunene på 40 mill. kroner.

Vågå kommune mener det bør gis konsesjon til alternativ Åsåren på visse vilkår. De krever et felles næringsfond til vertskommunene på til sammen 40 mill. kroner. De ber om at søknaden om Rosten kraftverk og ny overføringslinje mellom Rosten og Vågåmo avventes og behandles samtidig med Nedre Otta. Kommunen mener traséalternativ S-T-G1 bør velges for parallellførte kraftlinjer da dette har minst konflikter knyttet til seterområdet Tjorsetrene, og at det blir lagt kabel fra søndre del av Skjellomsmyra til Vågåmo transformatorstasjon for ivaretagelse av fremtidig boligområder. Kommunen forutsetter at de avbøtende tiltak som er foreslått i fagrapportene blir ivare tatt i planlagt utbygging. De forutsetter at miljø-/landskapsplan og miljøoppfølgingsplan med aktuelle tiltak blir tydelig avklart i forhold til ansvar og gjennomføring. Kommunen forutsetter videre at minstevannføringen om vinteren blir hevet jf. KU og med tilpasninger til overgangsfasene mellom sommer og vinter. Det må videre tas hensyn til elvesportaktiviteter i forslaget til manøvreringsreglement. Kommunen forutsetter at de avbøtende tiltak som er listet opp i fagrapportene for landskap og for friluftsliv/reiseliv blir innarbeidet i miljø- og landskapsplan, og at fagrapportene sine anbefalinger til oppfølgende undersøkelser blir nedfelt i miljøoppfølgingsplanen.

Fylkesmannen i Oppland mener det er uheldig med nye vannkraftverk i Lågen og Nedre Otta og anbefaler at det ikke gis konsesjon til omsøkte kraftverk. Dersom det likevel gis konsesjon må det foretas en miljøtilpassning av prosjektet for å gjøre utbyggingen mer skånsom.

Fylkesmannen mener det bør knyttes følgende vilkår/krav om tilpassing til en tillatelse:

- Slipp av minstevannføring forbi inntaksdammen ved Eidefoss på 10 m³/sek i perioden 20.09 til 21.04 og 30 m³/sek i perioden 15.05-11.09. I perioden 11.09-20.09 trappes vannføringen ned med 2 m³/sek pr. dag og i perioden 06.05-15.05 trappes vannføringen opp med 2 m³/sek pr. dag.
- Manøvreringsreglementet gis med en prøvetid på 6 år.
- Avsetting av et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan benyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Fylkesmannen fram til endelig manøvreringsreglement er fastsatt.
- Frekvensen av flommer på størrelse med 5-års flom på den utbygde strekningen må ikke reduseres. Kraftverket må stanses i en uke når vannføringen i Otta når 5-års flom.
- Det må settes konkrete grenser for hvor raskt vannføringen forbi kraftverket kan reduseres i forbindelse med driftsstart og produksjonsøkning i kraftverket.
- Etablering av omløpsventil (kapasitet minimum 90 m³/sek) som sikrer jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd.
- Flytting av utløpet fra kraftverket til øvre ende av Grindhølen.
- Krav til restaurering og istandsetting etter fysiske inngrep i forbindelse med anleggsarbeider, som veger, riggområde og massetipper.
- Hjemmel til å pålegge utbygger å utrede og gjennomføre biotopiltak på hele den strekningen som berøres av utbyggingen.
- Standard naturforvaltningsvilkår.
- Hjemmel til å pålegge undersøkelser/overvåking av vannkvalitet og begroing.
- Det forutsettes at omsøkt slukeevne fastsettes som maksimal tillatt slukeevne i en evt. tillatelse.
- Ved bruk av massedeponi b og/eller 3b må det kreves utarbeidet detaljplan for istandsetting av deponiet som sikrer tilstrekkelig jordsmonn med god dyrkingskvalitet.
- Kraftlinjen mellom Toldstadåsen og Vågåmo legges i eksisterende trasé, og eksisterende linje fjernes.
- Innen en avstand på 2 km fra hekkeplass for hubro ved Geithornet skal avstand mellom kraftledninger være større enn vingespennet for hubro. Alternativt må linjer og traverser isoleres og det må monteres sitteavvisere.
- Ved utforming av master skal det legges vekt på å begrense landskapsvirkningen av kraftlinjetraseen.

Fylkesmannen varsler innsigelse til følgende (alternativ Åsåren):

- Utbygging uten at de avbøtende tiltak og tilpassinger som er angitt over ivaretas. Begrunnelsen for innsigelsen er vannforskriftens krav om godt økologisk potensial i sterkt modifiserte vannforekomster, naturmangfoldlovens bestemmelser om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder og hensynet til bevaring av dyrket og dyrkbar jord.
- Utbygging uten en mer grundig utredning av følgende forhold:
 - risiko- og sårbarhet under anleggs- og driftsfase
 - mulighet for alternativ kraftledningstrasé mellom Åsåren kraftverk og punkt R som i mindre grad berører truede arter og naturtyper
 - hvordan evt. sulfittholdige tunnelmasser skal håndteres for å unngå forurensning.

Oppland fylkeskommune er positive til en utbygging av alternativ Åsåren. De oppfordrer imidlertid utbygger til dialog med berørte reiselivsbedrifter for alternative avbøtende tiltak. Fylkeskommunen ønsker at minstevannføringen om vinteren økes til minst 10 m³/s med gradvis opp- og nedtrapping av vannføringen vår og høst, og at slipp av lokkeflommer tas inn i manøvreringsreglementet. De ønsker videre at utløpet fra kraftverket flyttes til innløpet til Grindhølen og utformes slik at det ikke skaper hinder for fiskens vandring. Fylkeskommunen mener alle større utbygginger som berører Lågen og Otta bør ses i sammenheng for å vurdere samlede konsekvenser. Ved valg av traséalternativ S-T-G1 ber de om at det settes visse vilkår for å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsetrene. Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom merknadene vedrørende minstevannføring om vinteren og ivaretagelse av setermiljø og kulturminner ved Tjorsetrene ikke imøtekommes.

Direktoratet for Mineralforvaltning uttaler at avløpstunnelen fra kraftstasjonen går igjennom området der bedriften Otta-Malm A/S har utvinningsrett etter mineralloven. Utover dette kan de ikke se at prosjektet vil komme i konflikt med kjente forekomster av mineralske ressurser.

Statens vegvesen mener utbyggingen av Nedre Otta vil ha liten innvirkning på veiene og trafikken i området. Frostrøyk langs elva ved tunnelutløpet kan forekomme på enkelte dager om vinteren, men for alternativ Åsåren antas frostrøyk å bli marginal i forhold til dagens situasjon.

Statnett påpeker viktigheten av å se nettløsningen for Nedre Otta kraftverk i sammenheng med utfallet for konsesjonsbehandlingen av 132 kV Rosten-Vågåmo (Rosten kraftverk) slik at løsningen blir framtidrettet og rasjonell. Forutsatt hensiktsmessig transformatorløsning er det kapasitet til både Rosten og Nedre Otta kraftverk i sentralnettet. Statnett viser til kontakt med Eidsiva/utbygger og enighet om beste løsning for nettilknytning for Rosten og Nedre Otta kraftverk. Statnett forutsetter at utbygger/konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL) og at veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges. Videre at utbygger søker/informerer Statnett om anlegget etter at eventuell konsesjon er gitt.

NHO Reiseliv Innlandet mener de negative sidene ved utbyggingsplanene er så store for reiselivsnæringen i det aktuelle området at de ikke bør gjennomføres. Det vises til at antall turister som søker aktiviteter som eks rafting er sterkt stigende og at området med Sjoa og Otta har en sterk posisjon også internasjonalt. Dette er viktig også for innsalg av andre naturbaserte aktiviteter i Nord-Gudbrandsdalen. De mener derfor at de direkte og indirekte virkningene av raftingvirksomheten på Sjoa og Otta er av vesentlig betydning. Det vises til at 25-30 % av virksomheten foregår på Otta målt i antall deltakere. Det vises videre til Ottas betydning som en "snillere" elv enn Sjoa og som treningselv for raftingguider, med mer. Det vises også til viktigheten av forutsigbarheten til produktet som skal selges. NHO reiseliv mener derfor at en utbygging av Otta vil medføre store, negative konsekvenser for reiselivsnæringen i Nord-Gudbrandsdalen.

Forum for natur og friluftsliv (FNF Oppland) går i mot planene om utbygging av Nedre Otta kraftverk. Det vises til at elvelandskapet i Ottaelva er svært spesielt og opplevelsesrikt, og at Nord-Gudbrandsdalens største opplevelsesattraksjon er nettopp elver og fjell. FNF mener at Ottaelva og Gudbrandsdalslågen hører til Europas beste vannsport- og fiskeelver. Sammen med nasjonalparkene er dette det beste regionen har å vise frem. FNF påpeker videre at omsøkt elvestrekning har en viktig funksjon for overvintrende vannfugl, særlig fossekall, og at det er påvis opp mot 50 fossekall i nedre del av Otta midtvinters, noe som tilsvarer opp mot 10 % av den totale vinterbestanden i fylket. De mener derfor at omsøkte utbygging vil få negative konsekvenser for fossekallen. FNF mener det er nødvendig med en helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver og at alle foreslåtte kraftinngrep vurderes under ett. De mener videre at gjenværende urørte deler av Lågen må vernes i Verneplan og vassdrag. Det vises til at Lågen med Ottaelva er det vassdrag som representerer de største vannrelaterte verneverdier av naturfaglig art i Oppland. Videre viser FNF til Lågens og Ottaelvas betydning for harr og ørret med sammenhengende leve- og vandringsområder.

Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO) ber om at omsøkte planer henlegges. De mener summen av eksisterende og planlagte kraftprosjekter i området medfører betydelige konflikter for friluftsliv, natur og miljø. De savner en vurdering av verdien av å ha gjenværende intakt natur med følgende kvaliteter for helhetlig landskaps-, friluftslivs-, folkehelse- og miljøhensyn. På samme måte som FNF (over) viser de til elver og fjell som viktige attraksjoner for regionen, viktige vannsport og fiskeelver, elvas funksjon for overvintring av fugl (særlig fossekall), sumvirkninger og behov for helhetlig vurdering.

Oppland Sosialistiske Venstreparti mener ulempene med omsøkte utbygging er langt større enn fordelene og at en tillatelse således ikke kan gis. Det vises til at Lågen med Ottaelva er et stort og komplekst vassdragssystem som representerer de største vannrelaterte verneverdiene av naturfaglig art i Oppland. De støtter kravene om en helhetlig vurdering av Lågen med sidevassdrag og at de gjenstående urørte delene bør bli vernet. Dette gjelder Rosten, Smådøla, Nedre Otta, Einbugga og Kåja. Det vises til elvas verdi for fiskevandring og det vises til at en rekke rødlistede arter vil bli berørt. Det vises videre til at landskapet i Nedre Otta er svært spesiell og opplevelsesrik, noe som er mangelvare i Europe og stor verdi i reiselivssammenheng. De påpeker at Otta er den viktigste elven for familierafting og at det er nødvendig med minst 70 m³/s for tilfredsstillende forhold. De mener elva vil gå tapt som attraktiv vannsportelv. Det mener en utbygging vil få konsekvenser for reiselivsnæringen. Videre mener Oppland SV at Nedre Otta kraftverk ikke er samfunnsmessig nødvendig mtp. behov for ny energi.

Norges Padleforbund (NPF) går imot Nedre Otta kraftverk og mener elvepadling og rafting er tapt som følge av omsøkte utbygging. Det understrekes at kajakkpadling og rafting kun er interessant på vannstander som ikke vil kunne oppnås annet enn i de største flomperiodene etter en eventuell ombygging. De mener padlesesongen vil bli betydelig redusert og kun gi padling på minimum av nødvendig vannføring. NPF berømmer imidlertid KU og at elvepadling og rafting faktisk er tatt med i utredningene. Dersom det likevel skulle bli en utbygging av Ottaelva ønsker de dialog for å se på avbøtende tiltak gjennom modellering av deler av elveløpet slik at elvesportaktiviteten blir noe ivaretatt.

Sjoa Rafting, GoRafting og Heidal Rafting mener Nedre Otta ikke bør bygges ut. Raftingselskapene har sendt inn felles uttalelse og viser til at det er drevet organisert rafting i området siden tidlig åttitallet. Det er investert mye penger og det er rundt 88 personer ansatt i virksomhetene. De påpeker at rafting på Otta står for mellom 25-30 % av antall deltakere på turene. Ottaelven brukes bl.a. til skoleklasser, familier og institusjonsturer og er den eneste mulighet for rafting i alderen 7-15 år. Otta brukes også som erstatningselv for Sjoa ved høy vannføringer, og de påpeker at dersom Otta blir uegnet til padling må turer avlyses. De viser også til sikkerhetsaspektet der særlig utenlandske raftere kan la seg friste til å padle på Sjoa ved uforvarlige høye vannmengder med påfølgende ulykker dersom det ikke er tryggere alternativer. Otta brukes også som treningselv for raftingguider der de kan øves seg med gjester under sikre forhold. Raftingselskapene viser videre til viktigheten av forutsigbarhet ved salg av aktiviteten der Ottaelva i dag er et stabilt produkt. De er også bekymret for vannmengden som kommer ut ved utløpet av tunnelen og hvilken risiko dette har for padlerne. De

mener videre at rafting er et trekkplaster og dersom dette tilbudet forsvinner vil dette ha store ringvirkninger i forhold til salg av andre aktiviteter, overnatting, bespisning, osv.

GoRafting mener at det ved omsøkte minstevannføring på 30 m³/s vil være praktisk umulig å gjennomføre rafting. De har forsøkt å gjennomføre turen på 40 m³/s, men ble sittende fast på steiner og grunne banker. Spenningsnivået i strykene ble også langt under det de mener at raftingprodukt bør ha. Det vises også til at strekningen nedstrøms omsøkte utløp (Åsåren-Otta sentrum) i dag regnes som en transportetappe og ikke er interessant som et selvstendig raftingprodukt. *GoRafting* savner en utredning av hvor store ringvirkninger raftingvirksomheten og fritidspadlingen i Ottaelva gir innenfor reiseliv, detaljvarehandel, service, transport og andre bransjer.

Nedre Otta, Heidal IL Padlegruppe bruker bl.a. Otta elv til kajakkpadling og rafting. Etter en utbygging mener de dette kun vil bli interessant på vannstander som ikke vil kunne oppnås annet enn i de største flomperiodene. De påpeker at vi får færre og færre elver som er uberørt av mennesker. Spørsmålet bør være hvordan verne det vi har og ikke hva som skal bygges ut.

A/L Lågen Fiskeelv er en sammenslutning som disponerer rettighetene til sportsfiske i store deler av Gudbrandsdalslågen med sideelver. Lågen Fiskeelv mener omsøkte utbygging vil påføre store skader på viktige gyte- og oppvekstplasser for både ørret og harr, noe som også vil medføre redusert avkastning på en langt lengre strekning enn utbyggingsstrekningen på grunn av fiskens omfattende vandring i Otta-Lågen systemet. De viser til viktigheten av at gytevandrende fisk kan finne veien forbi vandringshindre som tunnelutløp og strekninger med redusert vannføring. Lågen Fiskeelv savner kompensasjonstiltak i søknaden og mener tapte fiskeproduksjon må erstattes i form av fiskeutsettinger eller erstatninger i tapte sportsfiskeinntekter. Dette gjelder også for anleggsperioden. Lågen Fiskeelv mener videre at dersom ikke minstevannføringsregime som er foreslått i søknaden justeres i henhold til anbefalinger gitt i KU vil omsøkte prosjekt gi store negative konsekvenser for fisk. De savner også en mer detaljert planlegging av tunnelutløpets utforming som de mener er av avgjørende betydning for oppvandrende fisk og dermed burde vært en del av høringen. Lågen Fiskeelv viser videre til behovet for lokkeflommer og viktigheten av at dette konkretiseres og forpliktes i konsesjonsvilkår. Lågen Fiskeelv mener utredninger av sportsfiske er mangelfull og påpeker at redusert rekruttering av ørret og harr vil medføre redusert kvalitet på sportsfiske i et langt større området enn utbyggingsstrekningen. De mener også at alle utbyggingsprosjekter i Gudbrandsdalslågen må behandles under ett med ny samlet vurdering av sum-effekter.

Vern Nedre Otta går sterkt imot at det gis konsesjon til omsøkte utbygging. De støtter kravet om en helhetlig vurdering av Lågen med sideelver og at urørte deler må bli vernet. *Vern Nedre Otta* viser til at landskapet i Nedre Otta er svært spesielt og opplevelsesrikt. De mener utbyggingen vil være i strid med målsetningen i naturmangfoldloven og at den berører viktige leveområder for fisk, rødlistede arter og truede naturtyper. *Vern Nedre Otta* påpeker at utbyggingen vil få store konsekvenser for reiseliv, elvesportaktiviteter og sportsfiske. De mener kraftledningen vil ramme velholde seterlandskap, sjeldne naturtyper og trua fuglearter. *Vern Nedre Otta* mener en utbygging av Nedre Otta ikke er samfunnsmessig nødvendig av hensyn til ny energi.

Miljøpartiet De Grønne Nord-Gudbrandsdal (MDG) går i mot en utbygging av Nedre Otta da de mener det vil medføre store negative konsekvenser for natur og miljø, samtidig som samfunnsnyttene av prosjektet er lite. De viser til at Ottaelva er unik på grunn av brevannet som virker rensende på hele vassdraget. MDG viser til en rekke konsekvenser for biologisk mangfold (fossekall, hubro, rødlistede arter, fisk), landskap (redusert vannføring) og friluftsliv og reiseliv (sportsfiske, rafting og padling). Når det gjelder mulig positive konsekvenser som kraftproduksjon, flomsikring, kommunale inntekter mener MDG at disse er ubetydelige. MDG mener foreslåtte avbøtende tiltak på langt nær er tilstrekkelige for å avbøte de negative konsekvensene, og etterlyser en helhetlig utbyggings-/verneplan for Otta-/Lågenvassdraget.

Heidal Pensjonat går i mot planene om utbygging av Nedre Otta og frykter store negative konsekvenser med massetak, redusert vannføring og følger for friluftsliv og naturopplevelser.

Mariann Sæther m/familie er eier av Aasaaren Nedre, en av landets eldste gårder, og har fall- og grunneierrettigheter som blir berørt av omsøkte prosjekt. Hun stiller seg særdeles kritisk til utbyggingsplanene, og lurer på hvordan de som bor i bygda skal få drevet turisme i dalen dersom elva blir borte. Hun mener den voksende satsingen på turisme vil bli ødelagt som følge av en utbygging. En elv med minstevannføring som antydnet av kraftutbyggerne vil skape et sår i kulturlandskapet som vanskelig kan bøtes på. Mariann Sæther mener også at grunnvannspeilet vil bli forstyrret. Hun viser til at elva alltid har vært brukt av dalens ungdommer og av utallige padlere og raftere til idrett, næring og turisme. Med den foreslåtte vannstanden mener hun at det ikke er mulig å rafte ned elva og knapt mulig å padle. Hun mener det er de som bor i bygda som burde få bestemme og at de har rett til en urørt elv like mye som enkelte mener de har rett til å ødelegge naturen.

Ine Skjørten Wilson viser til at hun er psykolog (spesialområde betydning av natur for psykisk helse), rafting guide, kajakkinstruktør og drivkraft i den lokale padlerklubben. Hun bor og jobber ved Ottaelva. Skjørten Wilson mener vi ikke har behov for mer strøm. Hun viser til sammenhenger mellom menneske og naturen, og dens betydning for psykisk helse. Vern av natur er det aller viktigste. Hun påpeker at hun i sin jobb fremdeles kan gi gjester mulighet til samvær med urørt natur. Hun viser til overforbruks-samfunnet og at forbruket øker med tilgangen. Skjørten Wilson finner ingen gode grunner til hvorfor elva skal bygge ut.

Knut Romsås Breden er eier av gården Søre Breden som vil bli sterkt berørt av planlagt massedeponi ved alternativ Pillarguri. Alternativ Pillarguri er nå trukket og Breden vil ikke bli berørt ved omsøkte alternativ Åsåren.

Lisbeth Giverhaug mener tiden for de store kraftutbygginger må være over og at de gjenværende urørte deler av Ottaelva og Gudbrandsdalslågen må gis varig vern. Hun påpeker at Lågen er en av Norges lengste og vakreste vassdrag med lange strekninger uten tyngre tekniske inngrep. Hun viser til viktigheten av at alle prosjekter i Lågen med sidevassdrag ses under ett. Giverhaug mener elvenaturen i Nedre Otta er særpreget og opplevelsesrikt og at uten elva vil naturen miste en livsnerve, og næringsliv og innbyggernes livskvalitet vil bli sterkt redusert. Hun viser til elvas betydning for turisme og for rafting og andre elvesportaktiviteter. Hun mener også at det er usikkert hvordan en utbygging vil påvirke isforer og frostrøyk. Giverhaug mener en utbygging vil være i strid med naturmangfoldloven, og at å bygge ut elver for å redde klimaet er motsigende da det nettopp er naturen som skaper et levelig klima. Hun er skeptisk til fornybardirektivet og mener Norges bidrag blir mikroskopisk og at land med store utslipp ikke trenger øke sin fornybarandel nevneverdig. Giverhaug mener utbygging av Nedre Otta ikke er nødvendig av hensyn til ny energi da Norge er et av verdens mest energirike land.

Tone R Kristiansen påpeker at det finnes andre alternativer for å utvinne energi enn å legge en vakker perle i rør. Hun viser til at Ottaelva er den mest synlige elven man kjører langs og at den er høydepunktet for turister som reiser igjennom dalen.

Frode Nordvik Flaa mener Nedre Otta må bevares og viser til at elva er en av landets flotteste elver for nye og middels dyktige padlere.

Filip Knörr, Donald, Andrzej Trzeciak, Bjørn Arild Vestly, Runar Holen, Mette Johansen, Karl Petter Gjeterud og Jens Fossum har alle avgitt en kort uttalelse mot en utbygging av Nedre Otta kraftverk på bakgrunn av elvas betydning for elvesportaktivitet, naturverdier og reiseliv.

Anne Katrine Slette, Marta Lidström, Karin Margrete, Thomas Idem, Torunn Bakkestuen, Allan Ellard, Morten Eilertsen og Claus V. Berg har alle avgitt en kort uttalelse imot omsøkte prosjekt uten at det er gitt noen nærmere begrunnelse.

Tiltakets virkninger

Basert på søknaden og de innkomne høringsuttalelsene gis en punktvis sammenstilling av forventede positive og negative konsekvenser med utgangspunkt i alternativ Åsåren.

Positive konsekvenser

- Nedre Otta kraftverk vil etter omsøkte planer produsere om lag 304 GWh per år og gi en ny fornybar energiproduksjon på rundt 251 GWh per år.
- Vesentlige inntekter til kommunene, samt fylkeskommunen og staten.
- Ytterligere utnyttelse av et eksisterende kraftanlegg.

Negative konsekvenser

- Redusert vannføring på berørt elvestrekning med følgende konsekvenser for:
 - Vannsportaktiviteter (rafting og elvepadling).
 - Viktige områder for produksjon og vandring av harr og ørret.
 - Overvintringsområder for vannfugl, særlig fossefall.
 - Flommarkvegetasjon med rødlistede arter.
 - Landskap.

NVEs vurdering av konsekvensutredningen og kunnskapsgrunnlaget

Melding med planer om Nedre Otta kraftverk var ute på høring høsten 2009. Konsekvensutredningene (KU) som er gjort i forbindelse med den foreliggende søknaden skal være utarbeidet med utgangspunkt i utredningsprogrammet som ble fastsatt av NVE 05.08.2009. Resultatene fra KU er presentert i egne fagrapporter med følgende temaer: "Konsekvenser av utbyggingsplanene - erosjon og sedimenttransport", "Vannlinjeberegninger i nedre del av Otta", "Forurensning og vannkvalitet", "Landskap", "Tilleggsrapport vedrørende massedeponier", "Samfunnsmessige virkninger", "Virkninger på vanntemperatur- og isforhold samt lokalklima", "Naturressurser", "Friluftsliv og reiseliv", "Kulturminner og kulturmiljø", "Konsekvenser for flora og vegetasjon, fugl og annet vilt", "Utredning av konsekvenser for harr, ørret og bunndyr i influensområdet".

I vår vurdering av konsekvensutredningen vil vi diskutere de krav om tilleggsutredninger som er fremmet i høringsprosessen og merknader til den KU som foreligger. Vi vil også vurdere om det er dekning for slike krav i forhold til det utredningsprogrammet som er fastsatt og som skal sikre at nødvendige utredningsbehov blir tilfredsstilt. Vi vil også vurdere om kunnskapsgrunnlaget tilfredsstiller kravene i naturmangfoldloven (jf. § 8) og gir et godt beslutningsgrunnlag.

Innkommne merknader og NVEs kommentarer

Vannsportaktiviteter

Flere av høringsinstansene krever en grundigere utredning av utbyggingens konsekvenser for vannsportaktiviteter, hvilke ringvirkninger dette vil kunne ha og hvilke avbøtende tiltak som kan være aktuelle. NVE støttet høringsinstansenes krav og søker ble derfor pålagt å gjøre en tilleggsundersøkelse på temaet. En slik utredning ble gjennomført våren 2013 (NINA Rapport 949) og i et tilleggsnotat fra NINA datert 16.10.2013. NVE mener at med utførte tilleggsutredninger, søknaden med KU, innkomne høringsuttalelser og sluttbefaring har vi et godt beslutningsgrunnlag når vi skal gi vår innstilling i saken.

Fisk og fiske

Lågen Fiskeelv mener KU er mangelfull med hensyn til influensområdet og betydningen av og konsekvensene for sportsfiske. De mener videre at det bør gjøres en ny, samlet vurdering av sum-effekter ved bygging av flere kraftverk i vassdraget oppstrøms Harpefossen. Tiltakshaver mener utredningene på fisk og fiske er svært grundige, og de kan ikke se behovet for en samlet konsekvensutredning av sum-effekter på fisk. De viser også til at fagutredning på friluftsliv har samarbeidet med fagutredning for fisk når det gjelder data som er aktuelle for sportsfiske. Tiltakshaver påpeker at fiskeutredningene

inkluderer intervjuer med sportsfiskere på hele strekningene Harpefoss og opp til Eidefossen og Rostenfallene.

NVE støtter tiltakshavers syn på at det nå er utført grundige utredninger på fisk for alle de tre store kraftprosjektene i vassdraget (Rosten, Nedre Otta og Kåja). Utredningene er utført av samme utreder (NINA) og således også sett i sammenheng. I utredningsprogrammet for Kåja kraftverk (som er det kraftverket som ble sist omsøkt) ble det satt krav om at fiskeundersøkelsene skulle ses i sammenheng med andre planlagte utbyggingsprosjekter i vassdraget som Rosten og Nedre Otta, noe som også er utført.

Etter NVEs vurdering oppfyller de utredningene som er gjennomført på fisk og fiske de krav som ble satt i utredningsprogrammet. Sammen med tilsvarende utredninger utført i forbindelse med Rosten og Kåja kraftverk, samt innkomne høringsuttalelser og sluttbefaring, mener vi at vi har et godt beslutningsgrunnlag slik at vi kan gi vår innstilling i saken.

Samlet belastning

Flere av høringsuttalelsene etterlyser en helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver og det er ønske om at alle omsøkte kraftverksinngrep i vassdraget vurderes under ett og ikke enkeltvis. Dette gjelder særlig for de tre store planlagte elvekraftverkene i vassdraget; Rosten, Nedre Otta og Kåja. NVE viser til at det i alle søknadene er gjort en vurdering av samlet belastning. Særlig gjelder dette i søknaden for Kåja kraftverk, som er det sist omsøkte prosjektet, der samlet belastning er vurdert for relevante fagtemaer som naturmiljø og naturmangfold, fisk og ferskvannsbiologi og friluftsliv og reiseliv. Prosjektene behandles nært i tid, noe som etter vårt syn gir god oversikt over de samlede virkningene av kraftprosjektene. NVE mener det er lite sannsynlig at en tilleggsutredning på samlet belastning ville frembringe ny, relevant kunnskap av avgjørende betydning for konsesjons-spørsmålet, eller for fastsettelse av vilkår i en eventuell konsesjon.

Risiko og Sårbarhetsanalyse (ROS) under anleggs- og driftsfase

Fylkesmannen mener det må gjøres en grundigere og mer systematisk risiko- og sårbarhetsanalyse både for anleggs- og driftsfase. Søker mener det ikke er relevant med ROS-analyse i denne fasen og viser til at det vil bli gjennomført ROS-analyser i detaljplanleggingen i henhold til beredskapsforskriften og NVEs veileder.

NVE viser til at det i forskrift om konsekvensutredninger nå er krav om at beredskap og ulykkesrisiko skal beskrives og vurderes jf. plan- og bygningslovens § 4-3. Dette er nå tatt inn i våre konsekvensutredningsprogram for nyere prosjekter, men var ikke tema da utredningsprogrammet for Nedre Otta ble fastsatt. I vannkraftprosjekter er det først og fremst forhold knyttet til risiko for flom og skred som er beslutningsrelevant i en konsesjonsprosess. Dette skal i henhold til NVEs nyere KU-programmer beskrives i konsekvensutredningen. For Nedre Otta er risiko for flom utredet i selve søknaden og i fagrapporten for hydrologi. Risiko for skred er omtalt i fagrapporten for erosjon og sedimenttransport. Etter NVEs vurdering oppfyller de utredningene som er gjennomført de krav som ble satt i utredningsprogrammet og vi mener dette er tilstrekkelig til at vi kan gi vår innstilling i saken. Når det gjelder beredskap og ulykkesrisiko knyttet til andre forhold ved prosjektet, mener NVE at dette dekkes av gjeldende regelverk i hovedsak knyttet til detaljplanleggingsfasen og senere i anleggs- og driftsfasen. NVE viser i så måte til gjeldende forskrifter innen internkontroll, damsikkerhet og beredskap.

Vurdering av kunnskapsgrunnlaget

I søknader om vannkraftutbygging følger krav om innhenting av kunnskap gjennom vannressursloven, plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven. Hvor omfattende plikten til å skaffe informasjon er, vil bl.a. være avhengig av tiltakets omfang og påvirkning på naturmiljøet. Kravet til innhenting av informasjon må stå i et rimelig forhold til den aktiviteten som er tenkt utført.

Naturmangfoldloven og bestemmelsene i denne er et relevant tilleggshensyn ved skjønnsutøving etter annet lovverk, i dette tilfelle vannressursloven. Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten

av påvirkninger. Etter NVEs syn blir dette ivaretatt gjennom de omfattende prosessene og vurderingene som ligger til grunn for en innstilling, herunder høring av søknad med konsekvensutredning og fastsettelse av avbøtende tiltak, vilkår etc. Et positivt vedtak eller innstilling gis kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre et tiltak vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Kunnskap om miljøvirkningene av vannkraftutbygging er generelt god. Etter vår oppfatning oppfyller kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav naturmangfoldlovens § 8 og vannressursloven § 23 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder. Der kunnskapen om miljøvirkningen er usikker, skal det tas høyde for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9. Det legges derfor stor vekt på avbøtende tiltak, som skal gjennomføres basert på standard vilkår fastsatt med hjemmel i vannressursloven. Når det gjelder forhold knyttet til vilkår ved en eventuell konsesjon vil vi kommentere alle relevante synspunkter som har kommet frem gjennom høringsuttalelsene, under avsnittene "NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn", "Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven" eller "Andre merknader".

Etter NVEs vurdering gir konsekvensutredningene for planene om bygging av Nedre Otta kraftverk, sammen med foreliggende kunnskap, tilleggsutredninger, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan avgi sin innstilling i saken. Vi legger til grunn at kravene i forskrift om konsekvensutredninger er oppfylt, og at kunnskapsgrunnlaget, ut fra sakens karakter og risiko for skade, er i samsvar med naturmangfoldloven § 8 og vannressursloven § 23.

Innsigelser

Oppland fylkeskommune og Fylkesmannen i Oppland har fremmet innsigelser til de omsøkte planene jf. høringsuttalelser av hhv. 26.06.2012 og 27.07.2012. Flere av innsigelsespunktene gjelder alternativ Pillarguri som nå er trukket av søker. Grunnlaget for disse innsigelsene er derfor falt bort og vi vil bare kommentere de innsigelsene som gjelder omsøkte alternativ Åsåren.

Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom følgende merknader ikke imøtekommes:

- Minstevannføringen vinterstid settes til minst 10 m³/s ut fra konsekvenser for harr og ørret.
- For å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsetrene må det opprettholdes en avstand på 30 m mellom kulturminner og ryddegate med kraftlinjer. Videre må Lokalitet 17, klebersteinsbrudd (ID133316) og kullgrop (ID120269) merkes av før anleggsarbeidet starter, og avstanden mot ryddegate kontrolleres.

Søker har i brev av 21.12.2012 justert sitt forslag til minstevannføring til 10 m³/s om vinteren. De har videre klargjort at det vil være mer enn 30 meter mellom påviste kulturminner og ledningen. Av brevet fremgår det også at kravene til merking vil imøtekommes. NVE har i e-post av 28.01.2013 bedt fylkeskommunen vurdere om det er grunnlag for å trekke innsigelsen. Fylkeskommunen skriver i brev av 18.03.2013 at de frafaller sine innsigelser dersom disse forholdene ivaretas. NVE legger til grunn at innsigelsene fra fylkeskommunen vil bli ivaretatt av tiltakshaver og gjennom konsesjonsvilkårene ved en eventuell konsesjon.

Fylkesmannen i Oppland har i sin høringsuttalelse fremmet innsigelser på flere punkter. NVE har i e-post av 28.01.2013 bedt fylkesmannen vurdere om det er grunnlag for å trekke innsigelsene som følge av de justeringene søker har gjort i brev av 21.12.2013. Det ble videre holdt avklaringsmøte med fylkesmannen om innsigelsene den 24.05.2014. Nedenfor følger fylkesmannens krav, søkers forslag til endringer og i hvilken grad fylkesmannen opprettholder innsigelsen til de ulike punktene (jf. fylkesmannens brev av 01.03.2013). Videre følger NVEs kommentarer til de ulike punktene.

- Fylkesmannen krever endret minstevannføringsregime fra Eidefossen. Søker foreslår å endre manøvreringsreglementet til 10 m³/sek i vinterperioden med gradvis opptrapping/nedtrapping til sommervannføring på 30 m³/sek. Dette er i tråd med Fylkesmannens forslag. Innsigelsen anses som imøtekommet fra søker.
- Fylkesmannen krever at manøvreringsreglementet gis med en prøvetid på 6 år. Dette støttes av søker og fylkesmannen har ingen ytterligere kommentar.
- Fylkesmannen krever avsetning av et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan benyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Fylkesmannen fram til endelig manøvreringsreglement er fastsatt. Søker foreslår at dette disponeres innenfor den totale vannmengde som er avsatt til minstevannføring. Fylkesmannen mener minstevannføringene må være nedre grense og at lokkevannslipp ikke skal medføre perioder med redusert vannføring. De mener hjemmelen til å pålegge lokkevannslipp bør ligge hos fylkesmannen og under naturforvaltningsvilkåret. Innsigelsen anses ivaretatt dersom en slik hjemmel blir fastsatt i vilkårene.
- Fylkesmannen krever at kraftverket må stanses i en uke når vannføringen i Otta når 5-års flom av hensyn til flommarkvegetasjon. Søker foreslår at flommarksvegetasjonen overvåkes og at evt. tiltak pålegges med hjemmel i standardvilkårene dersom tiltak blir funnet nødvendig. Fylkesmannen har ingen innvendinger til en slik løsning, forutsatt at det tas inn en hjemmel i standardvilkårene for å pålegge konkrete tiltak, herunder om nødvendig stans av kraftverket i inntil en uke for å sikre 5- års flomvannføring. Innsigelsen anses ivaretatt dersom en slik hjemmel blir fastsatt i vilkårene.
- Fylkesmannen krever at det må settes konkrete grenser for hvor raskt vannføringen forbi kraftverket kan reduseres i forbindelse med driftsstart og produksjonsøkning i kraftverket. Søker uttaler i sine kommentarer at de vil etablere rutiner for driftsstart/produksjonsøkning som tar hensyn til at vannstandssenkingen i elveløpet ikke overstiger 10-15 cm pr. time. Fylkesmannen mener dette da må konkretiseres og tas inn i reglementet på en slik måte at det kan kontrolleres. Fylkesmannen mener det bør angis som vannføringsreduksjon pr. time, evt. at det etableres måleanordning som kontinuerlig overvåker vann-nivået nedenfor inntaket. Innsigelsen anses ivaretatt dersom dette konkretiseres i reglementet.
- Fylkesmannen krever omløpsventil (kapasitet minimum 90 m³/sek) som sikrer jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd. Søker reiser tvil både om behovet for omløpsventil og behovet for så stor kapasitet på omløpsventilen. Fylkesmannen opprettholder sitt krav til omløpsventil og kapasiteten på denne.
- Fylkesmannen krever flytting av utløpet fra kraftverket til øvre ende av Grindhølen. Dette er ifølge søker en akseptabel løsning. Innsigelsen er imøtekommet av søker.
- Fylkesmannen krever restaurering og istandsetting etter fysiske inngrep i forbindelse med anleggsarbeider, som veger, riggområde og massetipper. Dette vil ifølge søker bli ivaretatt og Fylkesmannen har ingen ytterligere merknad.
- Fylkesmannen krever hjemmel til å pålegge utbygger å utrede og gjennomføre biotoptiltak på hele den strekningen som berøres av utbyggingen. Utbygger forutsetter at dette ivaretas i konsesjonsvilkårene. Fylkesmannen har ingen ytterligere merknad.
- Fylkesmannen krever at standard naturforvaltningsvilkår tas inn i konsesjonen. Utbygger forutsetter at dette ivaretas i konsesjonsvilkårene. Fylkesmannen har ingen ytterligere merknad.
- Fylkesmannen krever hjemmel til å pålegge undersøkelser/overvåking av vannkvalitet og begroing. Utbygger forutsetter at dette ivaretas i konsesjonsvilkårene. Fylkesmannen har ingen ytterligere merknad.
- Fylkesmannen forutsetter at omsøkt slukeevne fastsettes som maksimal tillatt slukeevne i en evt. tillatelse. Søker uttaler at de forholder seg til det som er omsøkt og hva som blir fastsatt i en evt. konsesjon. Fylkesmannen påpeker at slukeevnen er økt i en del kraftverk i forbindelse med utskifting av turbiner etc., uten at dette har vært gjenstand for behandling, og mener det er behov for at største tillatte slukeevne fastsettes i konsesjonen.
- Fylkesmannen viser til at bruk av massedeponi lb berører 50-60 mål dyrkbar jord og krever at det utarbeides detaljplan for istandsetting av deponiet som sikrer tilstrekkelig jordsmonn med god dyrkingskvalitet. Søker uttaler at det vil bli utarbeidet detaljplan som skal avklares mot kommunale arealplaner og godkjennes av NVE. Fylkesmannen krever at det må tas inn vilkår

i konsesjon om at slik plan skal forelegges Fylkesmannen som regional landbruksmyndighet for godkjenning, ev. at Fylkesmannen gis hjemmel i konsesjonen til å pålegge nødvendige tiltak for istandsetting av deponiet slik at akseptable forhold for jordbruksdrift på deponiarealet sikres. Fylkesmannen anser innsigelsen som ivaretatt dersom jordbruksfaglig ekspertise tas med i detaljplanleggingen og dersom fylkesmannen får detaljplanene på høring før NVEs godkjennelse.

- Fylkesmannen krever at kraftledningen legges i eksisterende trasé mellom Toldstadåsen og Vågåmo, at eksisterende linje fjernes, at det tas hensyn til hekkeplass for Hubro, og at det legges vekt på landskapsmessige virkninger. Søker viser til planendringene og opplyser at dette er i tråd med deres planer. Fylkesmannen er fornøyd med dette og innsigelsen på dette punktet frafalles.
- Fylkesmannen mener det må gjøres en grundigere og mer systematisk ROS-analyse både for anleggs- og driftsfase. Søker mener det ikke er relevant med ROS-analyse i denne fasen og viser til at det vil bli gjennomført ROS-analyser i detaljplanleggingen. Fylkesmannen forutsetter at det foretas en ROS-analyse av anleggsfasen når rigger og anleggsgjennomføring detaljplanlegges og at det gjennomføres en ROS-analyse av driftsfasen før kraftverket settes i drift. Dersom det sikres at dette ivaretas anser Fylkesmannen innsigelsen som ivaretatt.
- Fylkesmannen krever at det utredes hvordan evt. sulfittholdige tunnelmasser skal håndteres for å unngå forurensning. Søker mener risikoen er liten, men at de er oppmerksom på faren. Søker påpeker at det i forslag til miljøplan skal være spesielt fokus på sulfidmineralholdige stoffer, at dette vil bli overvåket ved tunneldriften og at dette er tilstrekkelig i søknadsfasen. Fylkesmannen mener dette er akseptabelt, men dersom denne typen utfordringer oppstår må søker om nødvendig påregne stans i arbeidet inntil løsning som sikrer akseptabel håndtering er på plass. Slik løsning må da godkjennes gjennom behandling etter forurensningsloven. Søker må påregne pålegg om jevnlig overvåking med løpende rapportering i anleggsperioden for å dokumentere belastningen. NVE anser innsigelsen på dette punktet som frafalt.

NVEs vurdering

Mange av vilkårene over som kreves innfridd av fylkesmannen er forhold som blir ivaretatt igjennom standardvilkårene. Dette gjelder bl.a. istandsetting etter fysiske inngrep, hjemmel til å pålegge oppfølgende undersøkelser og biotopjusterende tiltak, standard naturforvaltningsvilkår, med mer. Det er også vanlig å fastsette en maksimal tillatt slukeevne ved en eventuell konsesjon.

I hvilken grad alle ønskede vilkår vil bli innfridd ved en eventuell konsesjon er per nå vanskelig å vurdere. Dette gjelder blant annet kravene knyttet til manøvreringsreglementet, som til syvende og sist skal avgjøres av Kongen i Statsråd. Innsigelsen som gjelder krav til at alle ovennevnte vilkår skal innfris vil derfor være vanskelig å imøtekomme ved en eventuell positiv innstilling.

Når det gjelder kravene til ROS-analyser viser vi til våre merknader under "Vurdering av konsekvensutredningen og kunnskapsgrunnlaget" og mener ytterligere ROS-analyser bør tas i forbindelse med detaljplanleggingen.

Konklusjon

NVE har i tråd med gjeldende retningslinjer holdt avklaringsmøte med fylkesmannen om innsigelsene den 24.05.2014. Deler av innsigelsene er trukket, men flere av innsigelsene er opprettholdt. Det følger derfor med innsigelser til enkelte punkter i søknaden når innstillingen blir oversendt departementet.

NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Konsesjonsbehandling etter vannressursloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Forutsetningen for å få konsesjon er at prosjektet tilfredsstillers lovens krav om at fordelene ved prosjektet er større enn ulempene. Det er kun enkelte konsekvenser av tiltaket som det er hensiktsmessig å tallfeste og som kan omtales som prissatte konsekvenser, for eksempel energiproduksjonen og ulike skatteinntekter. De aller fleste konsekvenser ved etablering av et vannkraftverk med tilhørende infrastruktur, er såkalte ikke-

prissatte konsekvenser, hvor effekten av tiltaket ikke tallfestes. Miljøkonsekvensene blir oftest synliggjort gjennom kvalitative vurderinger. Vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er derfor i stor grad knyttet til en faglig skjønnsvurdering. NVE legger til grunn at gjennomførte konsekvensutredninger, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket. Ivaretagelse av naturmangfoldet vil være et sentralt tema i vår vurdering. Bestemmelser i naturmangfoldloven § 8 og prinsippene i samme lov §§ 9-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vannressursloven.

Søknaden gjelder bygging av Nedre Otta kraftverk som skal nytte seg av fallet i Ottaelva mellom eksisterende dam i Eidefossen og til Grindhølen, en strekning på om lag 10 km. Kraftverket vil etter omsøkt plan gi en produksjon på 304 GWh/år.

Det har kommet inn over 40 høringsinnspill i denne saken, noe som viser at engasjementet er stort. Uttalelser som gjelder Pillarguri-alternativet som nå er trukket, vil ikke bli nærmere kommentert her.

Sel kommune, Vågå kommune og Oppland fylkeskommune uttaler seg positivt til en utbygging på visse vilkår. Fylkesmannen i Oppland, NHO Reiseliv Innlandet, FNF Oppland, Friluftslivets fellesorganisasjon, Oppland SV, fire padle/rafting organisasjoner, Vern Nedre Otta, Miljøpartiet de Grønne og Heidal Pensjonat anbefaler at det ikke gis konsesjon. Videre er det 22 privatpersoner som uttaler seg mot den planlagte utbyggingen. Fire av høringsuttalelsene angir ikke noe klart standpunkt for eller imot utbygging.

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold knyttet til det omsøkte prosjektet. NVEs vurdering baserer seg på informasjon i søknaden med KU, innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse samt tilleggsutredninger.

Hydrologi

Måleserie fra vannmerke 2.25 Lalm er lagt til grunn for de hydrologiske beregningene. Denne målestasjonen ligger bare noen kilometer oppstrøms planlagt inntak og har en observasjonsserie fra 1914 og frem til dags dato. Serien har målinger fra uregulert avløp frem til 1948, men er deretter påvirket av ovenforliggende reguleringer. Mellom målestasjonen og planlagt kraftverksinntak er det kun et lite lokalfelt på 15 km². Det er gjort sammenligninger med andre nærliggende stasjoner og korrigeringer for magasinendringer i ovenforliggende magasiner for best mulig å beskrive uregulerte forhold. Det hydrologiske grunnlaget er av utreder vurdert til å være godt med en lang observasjonsserie nært kraftverksinntaket. For produksjonsgrunnlaget er tilsig/avløp fra perioden 1983-2008 lagt til grunn da utreder mener de har den beste og mest representative dataserien fra denne årrekken.

Nedre Otta kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 4150 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 119,9 m³/s. Store deler av nedbørfeltet er uregulert og det er derfor stor variasjon i vannføring fra dag til dag og mellom år. På grunn av tilsig fra bredekket areal er det også høy vannføring om sommeren. Høyeste vannføringer opptrer typisk i juni-juli, mens laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. Eksisterende reguleringer i Ottavassdraget bidrar til at vannføringen om vinteren er høyere enn naturlig som følge av magasinene oppstrøms i Breidalsvatn, Raudalsvatn, Aursjø og Tesse samt av Veo-overføringen. Dette gjør at median vannføring i Nedre Otta om vinteren har økt fra 15-20 m³/s til ca. 50 m³/s.

Omsøkte Nedre Otta kraftverk vil redusere vannføring i Ottaelva på en strekning på ca. 10 km mellom eksisterende dam i Eidefossen og til Grindhølen. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 9,3 m³/s, mens 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 51,5 og 7,3 m³/s. Det er i søknaden foreslått en minstevannføring på 30 m³/s på sommeren og 7,5 m³/s på vinteren. Søker har etter høringen foreslått å øke minstevannføringen om vinteren til 10 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 180 m³/s noe som tilsvarer rundt 150 % av middelvannføringen. Minste driftsvannføring er 16 m³/s. Ifølge fagrapporten vil dette medføre at ca. 66 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon. Resterende slippes forbi som følge av flomtap, minstevannføring og stans i kraftverket. Det vil imidlertid være store variasjoner fra år til år.

Ifølge vannføringskurvene som følger hydrologirapporten vil det i vinterperioden i hovedsak gå minstevannføring i elva, mens om sommeren vil det være betydelig overløp. Ifølge fagrapporten vil

vannføringen overstige slukeevnen (180 m³/s) for kraftverket med 50 og 100 m³/s i hhv. 37 og 27 % av tiden i sommerperioden. Restfeltet mellom inntaket og utløpet er forholdsvis lite (15 km²) og vil bidra med en vannføring på 0,3-0,4 m³/s.

Som følge av redusert vannføring vil også vannstandene i elva bli betydelig redusert. I søknaden er det oppgitt at dersom vannføringen reduseres fra eksempelvis 210 m³/s (typisk sommervannføring) til minstevannføringen på 30 m³/s vil vannstanden ved Åsåren bru synke med ca. 1 meter. Ved reduksjon fra minstevannføring sommer til minstevannføring vinter (7 m³/s) vil vannstanden synke ytterligere med ca. 0,7 m.

NVE har gjort en rask kvalitetssjekk av det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder og vi regner ofte med en usikkerhet på +/- 20 % .

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

En eventuell utbygging med følgende redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil føre til at vanntemperaturen raskere vil bli påvirket av lufttemperaturen. Om sommeren er det forventet høyere vanntemperatur på minstevannføringsstrekningen frem til flomvannet kommer. Når flomvannet kommer, og det blir større overløp, vil temperaturene på utbyggingsstrekningen bli omtrent som i dag. Om vinteren forventes vanntemperaturen å bli lavere på utbyggingsstrekningen. Nedenfor kraftverksutløpet forventes vanntemperaturen å bli litt høyere enn i dag om vinteren og litt lavere om sommeren, men endringene er små.

Som følge av reguleringene i vassdraget går det i dag mer vann i Ottaelva om vinteren enn naturlig. Det er stort fall på strekningen fra Lalmsvatnet til Otta, med følgende stor vannhastighet, slik at elva mange steder går åpen. Vassdraget har i dag stor sarrproduksjon i kalde perioder, isdemninger og gjentatte isganger, noe som har medført tilstopping av elveløp og oversvømmelser i Otta sentrum. Noen av høringsuttalelsene tar opp dagens isproblematikk og frykter at en utbygging kan forverre problemene.

Is ganger oppstår gjerne når isdammer i rolige partier i øvre del av Ottaelva ryker. Det dannes en kjedereaksjon og oppdemming av vann der demningene midlertidig stopper. Sarrproduksjonen i Otta er særlig stor når elva går åpen og det er kaldt. Sarr kan føre til bunnisproduksjon som vokser seg til en isdemning. Når denne brister vil store vann og ismasser være i drift nedover elva. Når massene møter det flate partiet før Otta sentrum stopper massene opp og det kan dannes en ispropp på opptil flere hundre meters lengde.

Ifølge fagrapporten vil redusert vannføring om vinteren som følge av omsøkte kraftverk kunne bidra til mer stabilt isdekke og mindre is- og sarrproduksjon på utbyggingsstrekningen. Det kan fortsatt løsne isganger både fra området ovenfor Eidefoss og fra området mellom utløpet av kraftstasjonen og ned mot Otta sentrum. Disse antas imidlertid å bli sjeldnere og betydelig mindre enn i dag. De største isgangene forventes ved plutselig stans i kraftstasjonen. Alt vannet vil da renne i elveleiet og feie med seg isen. Det er likevel trolig at en slik isgang vil bli mindre enn de største isgangene som går i dag, samt opptre mye sjeldnere enn dagens isganger.

Noen av høringspartene frykter mer frostrøyk som følge av utbyggingen. Frostrøyk opptrer når kald luft møter varmere, åpent vann. På strekningen mellom Eidefossen og utløpet ved Grindhølen vil redusert vannføring gi mer stabilt isdekke. Ifølge KU fører det til at antall dager med frostrøyk vil bli mindre enn ved dagens situasjon. Nedenfor kraftverksutløpet vil elva gå åpen i 1-2 km. På grunn av isganger og høy vannhastighet går elva åpent også i dag og antall dager med frostrøyk antas ikke å øke vestlig.

NVE mener at i forhold til temaene vanntemperatur og lokalklima vil virkningene av en eventuell utbygging av Nedre Otta ikke bli vesentlig endra i forhold til dagens situasjon. Når det gjelder isproblematikken i vassdraget vil en utbygging etter NVEs syn kunne ha en viss positiv effekt. Dette er imidlertid forhold som bør følges nærmere opp på detaljplannivå ved en eventuell konsesjon og at det søkes etter å finne løsninger som i størst mulig grad avbøter isproblematikken i vassdraget.

Flom

Det er i dag flomproblemer knyttet til området nedstrøms utbyggingsstrekningen og bebyggelsen i Otta sentrum har flere ganger blitt oversvømt som følge av isgang i elva og sommerflommer. Det er utarbeidet flomsonekart for elvene Otta og Lågen gjennom Otta sentrum (Delprosjekt Otta 5-2000) og NVE er i gang med å utarbeide tiltaksplaner for å sikre elveløpet ved Otta sentrum for å redusere konsekvensene av stor flom.

Nedre Otta kraftverk vil ikke påvirke flomforholdene oppstrøms inntaket da eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes og flomavledningen over dammen skal foregå som i dag. På selve utbyggingsstrekningen vil flomvannføringen reduseres inntil kraftverkets slukeevne på 180 m³/s. Nedstrøms kraftverksutløpet vil vannføringen bli omtrent som i dag. Det er områdene nedstrøms planlagt utbygging som har størst problemer ved flom og slik NVE ser det vil ikke en utbygging av Nedre Otta kraftverk påvirke flommene i vassdraget i vesentlig grad.

Flomproblematikken i Otta er nært knyttet til isforholdene i vassdragene og til endringer i sedimenttransport. Dette er diskutert i de respektive kapitlene. Etter NVEs syn vil ikke disse faktorene påvirke flomforholdene i vassdragene i slik grad at det vil ha vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Erosjon og sedimenttransport

Vannføringen og sedimenttransport på den omsøkte utbyggingsstrekningen er i dag påvirket av reguleringene lengre opp i vassdraget. Reduksjon i flomvannføring har antakeligvis ført til at bankene på strekningen er blitt mer stabile. Mange av disse er i dag dekket av vegetasjon. Ottaelva har tilsig fra breer, noe som har betydning både for vannføringen (høy sommervannføring) og for sedimenttransporten i vassdraget. Fargen på vannet er typisk blakket som følge av breslam. Det er stedvis store morene- og glasifluviale sedimentavsetninger langs elveløpet. På enkelte strekninger er elvekantene forbygd. Det er også stedvise skråninger med tydelig erosjon.

En utbygging av Nedre Otta med følgende redusert vannføring vil ifølge fagrapporten medføre mindre, erosjon, mindre sedimenttilførsel og mindre sedimenttransport på strekningen som får fraført vann. Strømhastigheten vil reduseres, og elvekanter og banker/øyer antas å bli mer stabile.

Det forventes imidlertid mer sedimentasjon av finmateriale (silt og finsand) i elveløpet, noe som kan endre bunnsubstratet enkelte steder og begroing både langs elveløpet og grunne områder der det er rolige strømningsforhold. Ved Veggemsøyene vil flomløp trolig gro igjen og de delene av elvebankene som i dag oversvømmes relativt hyppig vil sjeldnere bli satt under vann. Nedstrøms kraftverksutløpet vil vannføringen være lik som i dag, men det kan være en mulighet for at det her oppstår noe mer erosjon.

En utbygging av Nedre Otta kraftverk vil ifølge søker kunne bidra til noe redusert massetransport og redusert oppgrunning og opplagring av masser også i nedre deler av Otta noe som kan være positivt med tanke på flomproblematikken.

I anleggsfasen er det forventet noe økt transport av partikler i forbindelse med arbeid i elveløpet ved inntak og utløp. Dette vil være kortvarig og forventes ikke å gi nevneverdige negative effekter.

NVE mener at tiltaket ikke vil ha nevneverdige konsekvenser på erosjon og sedimenttransport, og anser at temaet ikke har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Dersom det skulle oppstå erosjon, for eksempel nedstrøms utløpet av kraftverket, vil standardvilkårene ved en eventuell konsesjon gi hjemmel til å pålegge tiltak.

Skred

Ifølge NVEs skredkart er det ikke markert fareområder eller risikoområder for skred i prosjektområdet. Det er imidlertid registrert flere enkelthendelser. De fleste hendelsene er jordskred som har kommet i tilknytning til stor snøsmelting eller nedbør i perioder med høyt grunnvannsnivå. Skredene har i hovedsak gitt skader på skog- og jordbruk, men noen også med bygningsskader. Fagrapporten for erosjon og sedimenttransport viser også til skredhendelser i planområdet.

Fylkesmannen minner om at skredfaren også må vurderes i forbindelse med anleggsfasen. De påpeker at det spesielt er området sør for Andershøi som er innenfor utløpsområdet for både steinsprang og snøskred.

Da nye anlegg i forbindelse med Nedre Otta kraftverk i hovedsak skal bygges i fjell kan vi ikke se at dette vil påvirke en eventuell skredfare i området i driftsfasen. Når det gjelder faren for skred i anleggsfasen bør dette utredes nærmere under detaljplanleggingen ved en eventuell konsesjon slik at en unngår anleggsaktivitet i slike områder.

Vannkvalitet og forurensning

Vannkvaliteten og verdien av overflatevann er i KU vurdert som middels. Fylkesmannen i Oppland viser til at redusert vannføring på utbyggingsstrekningen vil redusere resipientkapasiteten på strekningen, men da det ikke er store forurensningskilder på strekningen antar de at fraføringen av vann ikke vil medføre forringelse av vannkvaliteten.

Fylkesmannen viser til fagutredningen som peker på potensielle problemer med avrenning fra massedeponier dersom det skulle vise seg å være sulfittholdig berggrunn. Fylkesmannen savner en beskrivelse av hvordan dette i så fall skal håndteres for å unngå farlig forurensning og mener det ikke kan gis konsesjon før dette er avklart. Tiltakshaver skriver i sine merknader til høringsuttalelsene at de er oppmerksomme på faren og at risikoen er liten. De påpeker at det i forslag til miljøplan skal være spesielt fokus på sulfidmineralholdige stoffer og at dette vil bli overvåket ved tunneldriften. Fylkesmannen aksepterer dette, men viser til at dersom denne typen utfordringer oppstår må søker om nødvendig påregne stans i arbeidet inntil løsning som sikrer akseptabel håndtering er på plass. Slik løsning må da godkjennes gjennom behandling etter forurensningsloven. Søker må påregne pålegg om jevnlig overvåking med løpende rapportering i anleggsperioden for å dokumentere belastningen.

NVE vil vise til at det er fylkesmannen som er ansvarlig myndighet når det gjelder forurensning. I henhold til vilkårene i en eventuell konsesjon kan fylkesmannen pålegge oppfølgende undersøkelser og konkrete tiltak som i forbindelse med utbyggingen er påkrevd av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget. Før en eventuell utbygging må det utarbeides en plan for håndtering av forurensning både i anleggsperioden og i driftsperioden. NVE forutsetter at eventuelle problemer med forurensning i driftsfasen vil kunne avbøtes med tiltak og således ikke er av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Landskap

Planområdet hører, ifølge KU, til landskapsregion 11 *Øvre dal- og fjellbygder i Oppland og Buskerud* og underregion 11.13 *Ottadalen*. Landskapsregionen karakteriseres av dalformer som veksler fra brede U-daler til trange V-daler, med elv i dalbunnen som viktig visuelt og fysisk landskapselement. Ottadalen veksler mellom naturlandskap, kulturlandskap og bebyggelse. I KU vises det til godt bevarte gårdsbebyggelser, husmannsplasser og sætrer som sammen med Ottavassdragets farge og dynamikk gir området et særpreg med stor variasjon og betydelige opplevelseskvaliteter. Inngrep som kraftlinjer, masseuttak og veier reduserer verdien noe. Delområdet Ottadalen er i KU gitt middels verdi.

Da eksisterende Eidefossen dam skal benyttes, og kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell, vil de synlige inngrepene i landskapet i hovedsak gjelde redusert vannføring på utbyggingsstrekningen, massedeponier, kraftledninger, kraftverksportal og veier. Under forutsetning av at minstevannføringen om sommeren settes til minimum 30 m³/s er konsekvensene for landskap i KU vurdert til å få ingen/liten negativ konsekvens.

Vannføring

Flere av høringsuttalelsene påpeker at landskapet i Nedre Otta er svært spesielt og opplevelsesrikt. Det vises til en fossende elv med bratte elvesider som er lett synlig, og at utbyggingsstrekningen representerer en overgang mellom det rolige landskapet ved Lalmvatnet og elveslettene med våtmarksområder sør for Otta. Noen av høringspartene uttrykker engstelse for at Ottaelva skal bli tørrlagt som følge av en utbygging.

Etter NVEs syn er Ottaelva et viktig landskapselement i Ottadalen. Elva er stedvis godt synlig fra veiene som går på begge sider av elva, men vegetasjon, avstand og høydeforskjeller gjør at elva i lange

partier også er skjult fra veien. Elva er mest synlig på det midtre partiet fra Rustmo til Brulykkja. I dette området ligger også de gårdstunene som er av størst kulturhistorisk og landskapsmessig verdi.

Av landskapsmessige hensyn er det sommervannføringen som er av avgjørende betydning. Det er foreslått en minstevannføring om sommeren på 30 m³/s, noe som ifølge KU vil gi et visuelt bilde som av mange vil oppleves som naturlig. NVE vil også påpeke at det om sommeren vil gå overløp over dammen og mer vann i elva i en stor del av tiden, noe som også vil komme landskapet til gode.

NVE mener at konsekvensene for Ottaelva som landskapselement i stor grad kan avbøtes med tilstrekkelig minstevannføring, men temaet er allikevel relevant for konsesjonsspørsmålet.

Deponier

Utbygger har foreslått flere alternativer for deponier i søknaden. For gjeldende alternativ Åsåren er det deponi 1 og 1b ved Slettmo, på hver sin side av riksvei 15, som er aktuelle. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse og kan etter søkers syn tilpasses landskapet på en god måte. Deponi 1 ligger i et skogsområde på nordsiden av riksveien. Deponiet kan bli noe synlig fra enkelte steder, men vil i stor grad bli skjermet bak eksisterende vegetasjon. Deponi 1b er planlagt ved eksisterende grusuttak mellom elva og riksveien, og innebærer istandsetting av eksisterende massetak i tillegg til utfylling i forlengelse av eksisterende løsmasserygg. I tillegg til de to nevnte deponiene er det utredet mulige utvidelser til eksisterende grustak ved Nerlie (deponi 1c) og ved eksisterende massetak ved Åsåren (deponi 7c og d). De aktuelle deponialternativene er i KU gitt ubetydelig/lite negativ og opp til positiv konsekvens.

Det har kommet inne flere merknader vedrørende deponier i høringsuttalelsene, men disse gjelder alternativ Pillarguri som nå er trukket. Det har ikke kommet inn vesentlige merknader på de omsøkte deponiene for alternativ Åsåren når det gjelder landskapsmessige virkninger.

NVE mener de planlagte deponiene vil ha begrensede landskapsvirkninger og at de i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljømessige tilpasninger. NVE ser det også som en fordel at deponiene er plassert i nær tilknytning til tunnelåpningene noe som gir kort transportvei. Dette er forhold som vil bli fulgt opp under NVEs tilsyn og godkjenning av detaljplaner under en eventuell konsesjon. NVE har derfor ikke lagt avgjørende vekt på deponiene i konsesjonsspørsmålet.

Veier og portaler

Prosjektområdet ligger i et område med eksisterende veinett og det er ifølge søker et mål om å bygge minst mulig nye veier. Det er imidlertid behov for korte veier i forbindelse med planlagt inntak, påhugg for adkomsttunnel og svingetunnel, kraftverksutløp og til massedeponiene.

Portalen inn til adkomsttunnelen for kraftstasjonen er planlagt på kote 340 med adkomst fra riksvei 15, sørøst for tunet på Tolstadskridu. Portalen vil etter NVEs syn bli lite synlig for omgivelsene.

NVE mener de planlagte veiene og portalene vil ha begrensede landskapsvirkninger og at de i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljømessige tilpasninger. NVE har derfor ikke lagt avgjørende vekt på temaet i konsesjonsspørsmålet.

Kraftledning

Det har kommet inn flere merknader i høringsuttalelsene som gjelder landskapsmessige tilpasning av kraftledningen. For nærmere beskrivelse og vurdering se NVEs innstilling til OED for «Nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk» som er behandlet parallelt med denne sak.

Kulturminner og kulturmiljø

Landskapet i Ottadalen er preget av flere århundrer med jordbruk. Bygningsmiljøene på gårdene er preget av velholdte tun fra 1700-/1800-tallet formet av dagens behov i jordbruket med innslag av moderne bolighus og driftsbygninger.

En utbygging som omsøkt der eksisterende inntaksdam skal benyttes, og vannvei og kraftstasjon skal gå i fjell, vil ifølge KU gi få negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljøer. Det er registrert en rekke automatisk fredete kulturminner i området, men disse vil i liten grad bli direkte berørt av tiltaket. De foreslåtte deponiområder for det gjeldende alternativet Åsåren er også vurdert til å ha ingen negativ konsekvens for fagtemaet. Ny kraftledning fra Åsåren til Tjorsætrene er

imidlertid vurdert til å kunne få større konsekvens for det godt bevarte sætermiljøet og for påviste kulturminner ved Tjorsætrene. Dette blir også påpekt i høringsuttalelsen fra Oppland fylkeskommune som ber om at det settes vilkår i konsesjonen om avstand til kulturminner og ryddebeltet for kraftledningen samt at lokalitetene merkes. Disse forholdene er vurdert i NVEs innstilling til OED for nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk. NVE vurderer at virkningene for registrerte kulturminner totalt sett er små, og at de er minst for traséalternativet som ligger lengst unna Tjorsætrene.

NVE kan ikke se at konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljøer i denne saken har avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Eventuelle negative virkninger vil kunne avbøtes ved å flytte/justere tekniske inngrep som veier, kraftledningstrasé og kraftverksportal. Fagutreder påpeker at utførte registreringer i hovedsak gjelder overflatebefaringer og at mer ressurskrevende undersøkelser som maskinell sjakting og prøvestikking etter steinalderfunn vil bli avvendt i samråd med utbygger. Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil etter NVEs syn bli ivarettatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging, og forpliktelsene i kulturminnelovens § 9 kan etter vår mening avklares etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Fisk og ferskvannsbiologi

Fisk

Den omsøkte utbyggingene av Nedre Otta kraftverk berører bestander av harr og ørret som er vurdert å ha svært stor verdi. Det er et system med utstrakte vandringer innenfor influensområdet i Otta-/Lågensystemet, og harr og ørret benytter hele vassdragsområdet fra Harpefossen til vandringshindre i Eidefossen (Otta) og ved Rostenfallet (Lågen). Bestandene er svært store og verdien er knyttet til både den økologiske betydning i det store sammenhengende vassdragssystemet, og som betydning for rekreasjonsfiske/reiseliv.

På den omsøkte utbyggingsstrekningen fra Eidefossdammen til Grindhølen er det ifølge KU funnet høy tetthet av gyte- og overvintringsområder for både harr og ørret. Det ble også funnet relativt høye tettheter av årsyngel av ørret. Habitatene vurderes som viktig for opprettholdelse av langt-vandrende individer av både harr og ørret i influensområdet. Totalt sett har utbyggingsstrekningen fått stor verdi for fisk. Det er imidlertid strekningen i Lågen fra samløpet med Otta og ned til samløpet med Sjoa som har de mest produktive gyte- og oppvekstområdene i influensområdet. Denne strekningen vil ikke bli berørt med omsøkte alternativ Åsåren. Den samlede konsekvensgraden for fisk og ferskvannsbiologi for gjeldende alternativ er i KU vurdert som liten til middels negativ under forutsetning av avbøtende tiltak som teknisk utforming av tunnelutløp og en tilstrekkelig minstevannføring med et vannføringsregime som sikrer fortsatt oppvandring av fisk.

Mange av høringsuttalelsene viser til Otta- og Lågensystemets verdi for harr og ørret. Både fylkesmannen i Oppland, Oppland fylkeskommune og A/L Lågen Fiskeelv påpeker viktigheten av en tilstrekkelig minstevannføring med periodevis opp- og nedtrapping mellom sesongene. Det vises videre til betydningen av å opprettholde fiskens vandring forbi tunnelutløpet og behov for slipp av lokkeflommer. Det foreslås også at tunnelutløpet flyttes til innløpet av Grindhølen. Fylkesmannen mener det må etableres en omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av kraftverkets slukeevne (90 m³/s) for å sikre jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd. A/L Lågen Fiskeelv mener omsøkte utbygging medfører redusert avkastning på en langt lengre strekning enn utbyggingsstrekningen på grunn av fiskens omfattende vandring i Otta-Lågen systemet. Lågen Fiskeelv mener videre at dersom ikke minstevannføringsregime som er foreslått i søknaden justeres i henhold til anbefalinger gitt i KU vil omsøkte prosjekt gi store negative konsekvenser for fisk.

I konsesjonssøknaden er det foreslått en minstevannføring på 7,5 m³/s om vinteren og 30 m³/s om sommeren. Det er i KU anbefalt en minstevannføring på 10 m³/s på vinteren, med gradvis opp og nedtrapping mellom perioden. Mange av høringsuttalelsene er opptatt av at søknadens minstevannføringsforslag ikke er i tråd med fagutreders anbefaling. I sine merknader til høringsuttalelsene av 21.12.2012 har tiltakshaver derfor kommet med nytt forslag til minstevannføring som er i tråd med fagutreders anbefaling.

Søker foreslår å justere minstevannføringen til 10 m³/s om vinteren (21.09-21.04) og 30 m³/s om sommeren (06.05-10.09). Mellom disse periodene foreslås det en gradvis opp og nedtrapping. Ifølge fagutreder gyter ørreten i Ottaelva i perioden 25. september til 15. oktober, mens harren gyter under

vårflommen innenfor perioden 25. mai til 15. juni. Med foreslått minstevannføringsregime vil sommervannføringen gradvis reduseres til vintervannføring før ørreten gyter og på denne måten unngå tørrlegging og innfrysning av rogn.

Flere av høringspartene viser til behov for å sette av et vannvolum til lokkevannslipp, noe som også er anbefalt i fagutredningen. Utbygger mener utprøving av lokkeflommer må foregå innenfor det samlede vannvolumet som pålagt minstevannføring vil utgjøre, og at minstevannføringen således kan brukes mer dynamisk. De foreslår oppfølgende undersøkelser i en prøveperiode på seks år, både når det gjelder størrelsen på minstevannføringen, opp og nedtrapping, samt bruk lokkeflommer. Søker mener dette er nødvendig for å få belyst de naturlige årlige variasjonene og for å kunne sette riktig ambisjonsnivå/målsetting på effekter av avbøtende tiltak. Dette er også i tråd med fagutreders anbefaling.

Flere av høringspartene viser videre til at plassering og utforming av tunnelutløpet vil ha stor betydning for fiskens evne til å passere utløpsområdet. Både fylkesmannen og fylkeskommunen mener det bør vurderes å flytte utløpet til rett oppstrøms Grindhølen der strømmen er striere. Utbygger er positive til en flytting av kraftverksutløpet dersom dette gir en bedre løsning for fisk. Ifølge fagutreder vil det trolig være større sannsynlighet for å unngå/reducere vandringsproblematikk forbi tunnelutløpet dersom utløpet plasseres så langt opp i Grindhølen som mulig (på det smaleste partiet). På denne måten vil oppvandrende harr og øret lettere kunne oppdage vannstrømmen fra det regulerte elveleie på grunn av større vannhastighet. Når det gjelder bevaring av viktige gyteområder mener fagutreder det er av mindre betydning nøyaktig hvor i dette området utløpet plasseres.

Etter NVEs syn vil skadevirkningen på fiskebestandene være knyttet til størrelsen på minstevannføringen i elva og omfanget av andre avbøtende tiltak. Det er etter vårt syn av avgjørende betydning at det etableres løsninger som sikrer oppvandring og nedvandring av harr og ørret. Med et minstevannføringsregime som nå foreslått av tiltakshaver, samt plassering og utforming av tunnelutløp for i størst mulig grad å opprettholde fiskevandring, mener vi konsekvensene for fisk vil bli akseptable. NVE støtter forslaget om å etablere en omløpsventil med kapasitet til å opprettholde en tilstrekkelig vannføring nedstrøms kraftverket ved driftstansutfall. Vi mener også at lokkeflommer må vurderes ved en eventuell konsesjon. Disse temaene er diskutert under NVEs merknader til vilkårene. Fylkesmannens forslaget om en prøveperiode på seks år blir også diskutert senere under NVEs merknader til vilkårene.

Samlet belastning for fisk

Flere av høringsuttalelsene etterlyser en helhetlig vurdering av alle planlagte utbygginger i vassdraget, blant annet i forhold til fiskevandring. Det er planer om tre større kraftverk i Otta/Lågen systemet. I tillegg til Nedre Otta kraftverk gjelder dette Rosten kraftverk i Sel og Kåja kraftverk ved Vinstra. Det er gjennomført grundige konsekvensutredninger på fisk for alle kraftverkene der både produksjonsmessige (tetthet/produksjon) og bevaringsbiologiske (variasjon i livshistorie/vandringsmønster) kriterier er vurdert. I konsekvensutredningsprogrammet for Kåja kraftverk, som er det sist omsøkte, ble det spesifisert at samlet belastning av de tre kraftverkene skulle vurderes, noe som også er gjort.

Influensområdet til de tre kraftverkene er til dels overlappende og omfatter Lågen fra Harpefossen til Rosten (55 km), og Ottaelva fra samløpet med Lågen til Eidefossen (15 km). Harpefossen antas å være nedre naturlige vandringshinder, mens Eidefossen og Rostenfallene antas å være øvre naturlige vandringshindre. Det betyr at Lågen og Ottaelva oppstrøms Harpefossen består av en 70 km lang sammenhengende elv uten menneskeskapte vandringshindre, og dette beskrives som en av de viktigste miljøkvalitetene til vassdraget. De planlagte kraftverkene kan bidra til fragmentering og redusert økologisk forbindelse på denne elvestrekningen.

Rosten kraftverk fikk tildelt konsesjon i januar 2014. Rostenfallene antas å være naturlig vandringshinder og utløpet av kraftverket ble flyttet oppstrøms fiskeførende strekning. Kraftverket ble vurdert til ikke å medføre store konsekvenser for fiskebestanden i Lågen. Når det gjelder Nedre Otta kraftverk skal eksisterende dam ved Eidefossen benyttes. Dette er et fosseparti som antas å ha vært et naturlig vandringshinder. Nedre Otta vil således ikke medføre et nytt fysisk stengsel i vassdraget, men redusert vannføring og tunnelutløp kan skape problemer for fiskevandring dersom det ikke i verksettes tilstrekkelig avbøtende tiltak. Kåja kraftverk er planlagt med en ny dam over Lågen ved Vinstra

sentrum, om lag 6 km oppstrøms vandringshinderet ved Harpefossen. Kåja kraftverk vil således bli et nytt fysisk vandringshinder i vassdraget og omfanget av de negative konsekvensene for fisk ved en eventuell utbygging vil avhenge av i hvilken grad en klarer å sikre en toveis fiskepassasje forbi kraftverksdammen.

NVE mener de samlede konsekvensene av nye elvekraftverk i Lågen og Otta for harr- og ørretbestandene i influensområdet vil avhenge av hvor mange av prosjektene som realiseres og hvilke miljøtilpasninger de enkelte kraftverkene får (minstevannføringer, tekniske utforminger, lokkeflommer, mm). I fagutredningen for Kåja kraftverk er det gjort en skjønnsmessig vurdering av de samlede konsekvensene der kombinasjonen Rosten og Nedre Otta, Rosten og Kåja eller Nedre Otta og Kåja er gitt middels negativ konsekvens, mens dersom alle tre prosjektene realiseres er det vurdert til stor negativ konsekvens. Når det er snakk om mulige sumvirkninger er disse vurdert til å være knyttet til tap av livshistorievariasjon, særlig for langtvandrende individer, og i mindre grad av redusert produksjon/biomasse.

Bunndyr

Ifølge fagrapporten er bunndyrfaunaen i influensområdet preget av stor variasjon og godt biologisk mangfold, men uten påviste rødlistearter. Bunndyrprøvene viste et variert utvalg av døgnfluer, steinfluer og fjæremygg, som også er viktig næring for fisk. Redusert vannføring vil medføre redusert produksjonsareal for bunndyr, og kan også medføre en endring i arts sammensetningen. På samme måte som for fisk vil skadevirkningene for bunndyrfaunaen være knyttet til størrelsen på minstevannføring i elva. Med avbøtende tiltak som en god minstevannføring som sørger for tilstrekkelig vanndekket areal vil de negative konsekvensene for bunndyr etter NVEs syn bli begrenset.

Flora og vegetasjon

Ifølge KU ligger utbyggingsområdet i et av de mest kontinentale dalførene i Sør-Norge, noe som gir grunnlag for spesiell flora og vegetasjon. Store deler av utredningsområdet er skogdekt, med furu som viktigste treslag, men det er også noe boreal løvskog og litt granskog. Langs elva er det lokale flommarksmiljøer og elveører med løv- og krattvegetasjon, og det er kulturlandskapsmiljøer i dalbunnen.

Vurdert under ett har utredningsområdet fått stor verdi for naturtyper og flora. Mange av de viktige naturtypene registrert i KU er imidlertid knyttet til alternativet Pillarguri som nå er trukket. For gjeldende alternativ Åsåren er de største verdiene for flora og vegetasjon etter vårt syn knyttet til elveørene ved Flåtøya og Veggemsøyene, samt viktige naturtyper ved Tolstadskridu og Tjorsætrene. Sistnevnte gjelder først og fremst konflikter med omsøkte kraftlinje. Her er alternative ledningstraseer nå utredet for i størst mulig grad unngå viktige naturtyper. Dette er beskrevet nærmere i NVEs innstilling til OED for «Nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk».

Ved Flåtøya er det registrert naturtypen stor elveør av viktig verdi B. Lokaliteten ligger mellom Flåtøya og den søndre bredden av Otta og klåved (NT) dominerer det meste av øya. Dette er ifølge fagrapporten det største klåvedkrattet som er registrert i Ottaelva. Klåved vokser på sand og grus ved elver med sterkt varierende vannstand og er en spesialist på grove elveører. Ifølge artsdatbanken har vannkraftutbygging, flomregulering og andre inngrep ført til endret flom- og vannføringsregime på ørene og redusert klåvedens habitat i sterk grad. Det er også registrert to lokaliteter av elveører ved Veggemsøyene av lokal viktig verdi C med klåvedkratt og gråorheggeskog, men disse beskrives som dårlig utviklet, derav verdisettingen.

Fylkesmannen i Oppland påpeker at vassdraget er preget av store vannføringsvariasjoner og aktiv massetransport og elveørdannelse med rike forekomster av klåved. Vegetasjonssamfunnet på elveørene er avhengige av store flommer for at ikke andre treslag skal etablere seg og dominere. Redusert vannføring som følge av en utbygging vil derfor kunne medføre endringer i vegetasjonen på elveørene der flommarkvegetasjonen og klåved vil bli utkonkurrert. Som avbøtende tiltak mener fylkesmannen at kraftverket bør stanses en uke ved 5-årsflom av hensyn til flommarkvegetasjonen. Tiltakshaver viser til at et slikt stans i kraftverket ved flommer vil gi et produksjonstap på 12,6 GWh. De foreslår isteden at flommarkvegetasjonen overvåkes og at eventuelle tiltak pålegges i ettertid med hjemmel i standardvilkårene.

NVE vil påpeke at det vil forekomme større flommer i vassdraget også etter en eventuell kraftutbygging. I hvilken grad disse vil være store nok til å ivareta flommarkvegetasjonen er imidlertid usikkert. NVE legger også vekt på at det ved gjeldende alternativ Åsåren vil være flere elvører med klåvedkratt som ikke blir berørt av omsøkte kraftutbygging, både i Ottaelva og i Lågen. Dette gjelder særlig Einangsøyene og Selsjordøyene som i KU er gitt svært stor verdi (A). De berørte lokalitetene i Ottaelva har i KU fått middels verdi og konsekvensene knyttet til omsøkte kraftutbygging antas å bli liten negativ. NVE støtter tiltakshavers syn på at dersom det blir gitt konsesjon bør flommarkvegetasjonen overvåkes og eventuelle tiltak kan iverksettes med hjemmel i konsesjonsvilkårene dersom det skulle være nødvendig. At disse lokalitetene kan bli redusert i omfang og utbredelse kan imidlertid ikke utelukkes.

Det er ellers nevnt flere forekomster av rødlistearter i fagrapporten, men disse er i hovedsak funnet utenfor områder som blir direkte berørt av utbyggingsplanene og vi går derfor ikke nærmere inn på disse artene her. NVE anser ikke konsekvenser for flora og vegetasjon som av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

Fugl og pattedyr

Ottaelvas betydning som overvintringssted for vannfugl, og særlig fossekall, er et gjentakende tema i høringsuttalelsene. Lokaliteten omfatter hele Ottaelva fra Lalmsvatnet til samløpet med Lågen i Otta, og beskrives som et av de viktigste overvintringssteder for fossekall i Oppland. I fagrapporten er lokaliteten gitt svært stor verdi (A), mens konsekvensene av omsøkte kraftutbygging er vurdert til liten negativ.

Ifølge fagrapporten er det registrert over 100 fossekall på det meste i Ottaleva, mens vanlig antall ligger på 30-50 individer. Fossekallen finner all sin næring under vann og er derfor avhengig av isfrie strekninger for å overleve. Nivået på minstevannføringen om vinteren er derfor av betydning for om fossekallen kan bruke området eller ikke. Lav vannføring vil føre til isdannelse og dermed gjøre at fossekallen må finne andre områder. Fagrapporten mener det er nødvendig med en minstevannføring på minimum 15 m³/s på utbyggingsstrekningen i Ottaelva av hensyn til fossekall.

Ifølge fagrapporten er det imidlertid strekningen Myrom-Otta som er det viktigste området for fossekall i Ottaelva. Denne strekningen ligger nedstrøms omsøkte kraftverksutløp. NVE vil bemerke at utløpet av større kraftverk ofte har vist seg å være gunstige som overvintringsområder for fossekall fordi det her er strekninger som sjelden eller aldri bli islagt. Det er også i fagrapporten antatt at de negative konsekvensene av utbyggingen for fossekall langt på vei vil oppveies av at oppvarmet turbinvann vil bli sluppet ut på den viktigste strekningen, noe vi antar er årsaken til den lave konsekvensgraden.

Fagrapporten og konsekvensgraden er basert på en minstevannføring om vinteren på 5 m³/s (som er minstevannføringsforslaget fra meldingsfasen). En økning av minstevannføringen om vinteren til 10 m³/s som foreslått av søker vil redusere konsekvensgraden ytterligere. NVE legger vekt på at de viktigste overvintringslokalitetene for fossekall er nedstrøms omsøkte kraftverksutløp hvor det etter en utbygging fremdeles vil være isfritt og gunstige forhold for arten. I tillegg benytter fossekallen områder oppstrøms inntaket og områder i Lågen som overvintringslokalitet.

Fylkesmannen i Oppland viser til en sannsynlig hekkeplass for hubro (NT) ved Øvre Geithornet, som ligger ca. 1 km fra omsøkte kraftledning. NVE mener det viktigste tiltaket for å minimere negative virkninger for hubro er å ta hensyn i anleggsfasen. Hubro hekker tidlig på våren og forskyvelse av anleggsarbeidene kan redusere mulige konflikter. Konsekvenser av kraftledningen og fugl er nærmere beskrevet i NVEs innstilling om nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk.

Det er registrert flere viktige beiteområder for rådyr og elg i området og faste trekkveier krysser både Ottadalen flere steder og går på langs av Tolstadåsen. Etter NVEs syn vil omsøkte utbygging ikke medføre vesentlige ulemper for pattedyr i driftsfasen. I anleggsfasen kan trafikk og anleggsarbeid medføre en del forstyrrelser på dyrelivet, men det antas at dette ikke fører til varige skader.

NVE anser ikke konsekvenser for fugl og pattedyr som av avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet, og mener de negative konsekvensene i stor grad kan avbøtes med tiltak.

Friluftsliv og reiseliv

Friluftaktiviteter i influensområdet omfatter blant annet turgåing, skitur, jakt, fritidsfiske og elvesportaktiviteter som kajakkpadling og rafting.

Det foregår noe turaktivitet langs vassdraget, og fra Ottadalen og oppover i dalsidene. Turområdene vil etter NVEs syn i liten grad bli påvirket av utbyggingen. I Tolstadåsen er det tilrettelagt for skitur, og omsøkte kraftledning kan påvirke området. Her er det imidlertid flere kraftledninger fra før. Det foregår noe jakt i området, men disse vil i liten grad bli påvirket av omsøkte utbygging.

Ifølge fagutredere er det en del tilreisende som fisker i Ottaelva. Det foregår noe fiske på utbyggingsstrekningen, men etter det NVE erfarer er det i hovedsak strekningen nedstrøms utløpet av planlagt kraftstasjon som benyttes mest til sportsfiske. A/L Lågen Fiskeelv påpeker at utbygging av Nedre Otta kraftverk vil medføre redusert rekruttering av ørret og harr, noe som igjen vil medføre redusert kvalitet på sportsfiske i et langt større område enn utbyggingsstrekningen. Disse forholdene har etter NVEs syn nær sammenheng med tiltakets virkning på fisk og fiskevandring som er vurdert ovenfor under temaet "Fisk og ferskvannsbiologi". NVE har vurdert prosjektet, med nødvendige avbøtende tiltak, til å få akseptable konsekvenser for fisk.

Etter NVEs oppfatning er det elvesportaktiviteter som er den friluftslivsaktiviteten som vil bli mest negativt påvirket av omsøkte utbygging. Andre friluftaktiviteter vil etter vårt syn bli berørt i mindre grad.

Elvesportaktiviteter

Konsekvenser for elvesportaktiviteter som padling og rafting er det temaet som det er lagt størst vekt på i høringsuttalelsene. Omsøkte utbyggingsstrekning er mye benyttet til denne typen aktivitet særlig fra mai til ut september måned. Som salgsprodukt brukes Ottaelva hovedsakelig til familierafting der barn helt ned til 7 år kan delta på aktiviteten. Ottaelva beskrives som et "snillere alternativ til Sjoa" der aldersgrensen er 15 år. Raftingturene startet vanligvis ved Eidefossen eller Rustmo, og avsluttes ved Dahlesand eller Otta sentrum. Ved Åsåren er det et strykparti som krever relativt høy vannføring for å kunne passeres sikkert. Det er vanlig med et stopp ved Grindhølen der gjestene kan hoppe fra skrenten.

Når det gjelder kajakkpadling brukes Ottaelva blant annet som nybegynnerelv. Det er organiserte kajakkkurs i området der Ottaelva brukes den første av to dager. Et viktig område for nybegynnerpadling er ved Ruste nedstrøms Veggemsøyene.

I KU har omsøkte strekningen i Otta elv fått verdi A som tilsier "Svært viktig området for friluftsliv". Samlet konsekvensgrad for friluftsliv er i KU vurdert til "*middels negativ*". Dette gjelder for friluftsliv generelt og det er ikke gjort en konsekvensvurdering på elvesportaktiviteter alene.

De fleste høringspartene har i sin uttalelse vist til konsekvenser for elvesportaktiviteter som følge av omsøkte utbygging. Ottaelva beskrives som et viktig supplement til bruken av Sjoaelva til familieturer, turer for uøvede, for opplæring av instruktører og som erstatningselv for Sjoa på høye vannføringer når risikoen her er høy. Det er fire kommersielle raftingselskaper som benytter Ottaelva i sine produkter. I tillegg er det ett firma som tilbyr kajakkpadling. Raftingselskapene påpeker at de har investert mye penger i selskapene sine og at det er mange personer ansatte i virksomhetene. De hevder videre at rafting på Otta står for mellom 25-30 % av antall deltakere på turene deres. Norges Padlerforbund mener elvepadling og rafting i Ottaelva vil gå tapt som følge av omsøkte utbygging. Foreslåtte minste vannføring om sommeren er 30 m³/s. Ifølge raftingselskapene er det nødvendig med minimum 150 m³/s for å få et trygt og tilfredsstillende produkt å selge. Høringspartene er også engstelige for at utløpet av kraftverket ved Grindhølen vil skape farlige strømmer og turbulens for aktiviteten.

Elvesportbedriftene vurderer de viktigste konsekvensene ved en eventuell utbygging av Nedre Otta kraftverk til å være at Ottaelva faller bort som et eget padle- og raftingprodukt. Dette begrunnes med at 1) den foreslåtte minste vannføringen på 30 m³/s blir for liten til at Ottaelva blir attraktiv og sikker for elvepadling og rafting, 2) faren for kollisjoner med stein under rafting og padling på lav vannføring blir ekstra stor fra Åsåren bru og nedover Åsårenjuvet, 3) restvannføringen blir for uforutsigbar til at Ottaelva kan markedsføres som et eget produkt, 4) at Ottaelva vil kunne falle ut som

en erstatningselv ved høy vannføring i Sjoa, 5) Ottaelva faller bort som en viktig rekrutteringselv for elvepadling og rafting, 6) Ottaelva blir uaktuell å bruke som opplærings- og treningselv for instruktørene, 7) utløpstunnelen ved Åsåren vil bli farlig å passere når Ottaelva tilføres opptil 180 m³/s vann, 8) plasseringen av utløpstunnelen vil sette en stopper for hopping fra skrenten ved Grindhølen og ned i Ottaelva.

Etter høringsrunden ble tiltakshaver pålagt å gjøre en grundigere utredning av utbyggingens konsekvenser for vannsportaktiviteter, hvilke ringvirkninger dette vil kunne ha og hvilke avbøtende tiltak som kan være aktuelle. Resultatet fra utredningen er presentert i NINA Rapport 949 og i et tilleggsnotat fra NINA datert 16.10.2013.

For å få bedre kunnskap om aktuelle avbøtende tiltak ble det gjennomført rafting på tre ulike vannføringer (29, 70 og 111 m³/s) som ble valgt ut i samarbeid med vannsportmiljøet. Ved vannføring på 29 m³/s (nær minstevannføringsforslaget) konkluderes det med at elva er uegnet for kommersiell rafting da den er direkte farlig for familierafting og uinteressant for erfarne raftere. Ved vannføringer rundt 70 m³/s påpekes det at elva er grei å forsere med unntak av stryket ved Åsårjuvet som vurderes å være uegnet for familieturer og nybegynnere på grunn av sikkerheten. Det vurderes også at rafting ved denne vannføringen ikke er noen spennende opplevelse. Ved vannføringer på 111 m³/s kunne turen gjennomføres på en grei måte, men produktet vurderes til å være klart dårligere enn ved vannføringer på 150-200 m³/s. Det vises også til at det ikke er trygt med bad/lek i forbindelse med turer på denne vannføringen på grunn av faren for sammenstøt med steiner i bunnen. Rapporten konkluderer med at vannføringer under 150 m³/s i utgangspunktet gir et dårligere og vanskelig salgbart produkt på rafting. Dette bekreftes også i e-post fra raftingselskapene av 29.05.2014 som våren 2014 fikk testet ut rafting på vannføring 150 m³/s. De mener 150 m³/s er helt i nedre grense for å beholde god kvalitet på turene og mener vannstanden optimalt bør ligge på 180-200 m³/s for å være et fullverdig rafting produkt.

Tiltakshaver påpeker at å sikre en vannføring på utbyggingsstrekningen av en slik størrelse som raftingselskapene mener er nødvendig innebærer stort produksjonstap. De foreslår imidlertid å slippe ekstra vann i deler av døgnet eller uka i den mest aktive sommerperioden for å prøve imøtekomme elvesportinteressene. Dette er diskutert nedenfor. Tiltakshaver er ellers av den oppfatning at Ottaelva i stor grad vil kunne opprettholde sin funksjon som erstatningselv for Sjoa ved høye vannføringer også etter en utbygging. I sine merknader til høringsuttalelsene av 21.12.2012 viser de til at når vannføringen i Sjoa er for høy til rafting vil vannføringen i Otta være tilsvarende høy. De mener at ved en vannføring i Sjoa på hhv. 100 m³/s og 125 m³/s vil vannføringen i Otta være over 150 m³/s i hhv. 70 og 85 % av tiden. Tiltakshaver mener restvannføringen i Otta da vil være så stor at Ottaelva i stor grad vil kunne beholde sin funksjon som erstatningselv ved høy vannføring i Sjoa.

Tiltakshaver viser videre til at elvestrekningen fra Åsåren og ned til Otta sentrum fortsatt vil være intakt og de mener at denne strekningen fortsatt vil ha sin funksjon for familieturer, nybegynnere, opplæring, med mer. De erkjenner at det er den øvre delen fra Eidefossen som er vakreste og mest spennende. Tiltakshaver mener imidlertid at dersom vannføringen er tilstrekkelig høy kan hele strekningen benyttes, hvis ikke må turene gå i nedre del. På denne måten mener tiltakshaver at raftingselskapene fortsatt vil ha et stabilt produkt å selge. Raftingselskapene mener imidlertid at den nedre strekningen fra Åsåren til Otta sentrum er å regne som en transportetappe og er ikke noe salgbart produkt i seg selv.

Raftingselskapene frykter at kraftverksutløpet ved Grindhølen med en vanntilførsel på 180 m³/s vil være farlig å passere og at denne plassen vil bli uegnet for stopp og hopping fra klippene. Tiltakshaver påpeker i sine merknader til høringsuttalelsene at det fortsatt vil være mulig å passere tunnelutløpet da utløpet vil bli dykket i en kulp med flatt vannspeil slik at energien i vannet fra tunnelutløpet vil være "brukt opp" og komme ut forholdsvis stilleflytende. Vannhastigheten antas å bli ca. 2 m/s. Når det gjelder flytting av utløpet til oppstrøms Grindhølen er tiltakshaver positiv til det og viser til at dette er tiltak som også kan være fordelaktig for fisk.

I tillegg til minstevannføring og flytting av utløp er det av både raftingselskapene og søker foreslått en rekke andre tiltak som kan være med på å gjøre forholdene for elvesportaktivitet bedre etter en utbygging. Dette kan være justeringer i elveløpet som å fjerne farlige steiner eller gjøre partier mer spennende ved lave vannføringer. Et annet forslag er å utbedre start- og ilandstigningsområder for å gjøre atkomsten lettere, samt å bygge rasteplass.

NVE vil bemerke at det er Sjoa som er hovedelven for elvsportaktiviteter i distriktet og som er den elva selskapene reklamerer for på sine nettsider. Ifølge ovennevnte rapport fra NINA foregår 15 % av den kommersielle vannsportaktiviteten i Sjoa/Otta på Ottaelva. Bruken av Ottaelva er imidlertid økende. Ifølge rapporten har aktiviteten på Ottaelva i perioden 2008-2012 økt med 24 %, mens aktiviteten på Otta/Sjoa samlet har økt med 10 %.

NVE mener at en utbygging av Nedre Otta uten avbøtende tiltak som slipp av tilstrekkelig vannføring utvilsomt vil medføre store, negative konsekvenser for elvesportaktiviteter og sannsynligvis gjøre elva uegnet til kommersielt bruk. Etter NVEs syn er det størrelsen og lengden på vannslippet som vil være av avgjørende betydning for om Ottaelva fortsatt kan benyttes til elvesportaktiviteter også etter en utbygging. Spørsmålet blir da om det er mulig å finne en minstevannføring om sommeren som både ivaretar elvesportinteressene, samtidig som kraftproduksjon og lønnsomheten i prosjektet ivaretas. Hensynet til rafting- og padleinteressene i Otta er derfor, etter NVEs syn, et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet.

Ringvirkninger

Flere av høringspartene viser til at antall turister som søker aktiviteter som rafting er stigende og at rafting er et viktig innslag for salg av andre naturbaserte aktiviteter i Nord-Gudbrandsdalen. Rafting på Otta er trekkplasteret i familiepakker i kombinasjon med f.eks. juving, riding, moskussafari, brevandring og andre aktiviteter. Dersom dette tilbudet forsvinner vil det ifølge høringspartene ha store ringvirkninger i forhold til salg av andre aktiviteter, overnatting, bespising, osv. Dette vil i sin tur gi negative ringvirkninger for flere selskaper, samarbeidspartnere og leverandører.

Tiltakshaver ble derfor bedt om å se nærmere på hvor store ringvirkninger elvesportaktivitetene i Ottaelva gir innenfor tema som reiseliv, handel og service, med mer. Resultatene er presentert i ovennevnte NINA Rapport 949.

NINAs utredning viser til at raftingselskapene i 2012 hadde en samlet omsetning på rundt 11 millioner kroner der 4,9 millioner kroner kunne knyttes direkte opp mot Ottaelva. I tillegg anslår man en verdiskapning på ca. 1,2 millioner kroner knyttet opp til andre arrangementer som frivillige organisasjoner og uorganisert aktivitet. Dette gjelder blant annet arrangementer i regi av Norges Padlerforbund med underselskaper. Det arrangeres ungdomsleier og Sjoafestival som trekker til seg mange gjester. Ungdomsleieren foregår i sin helhet på Ottaelva.

Det er anslått at hele 90 % av elvesportaktiviteten skjer i regi av de kommersielle firmaene eller organisasjonene. Aktiviteten i Ottaelv har som nevnt økt med 24 % fra 2008-2012, og det er grunn til å forvente ytterligere vekst. Rundt 98 prosent av elvesportutøverne var tilreisende turister som overnatter i regionen. I tillegg til overnattingsmuligheter til de kommersielle aktivitetsbedriftene er det 5 campingplasser og rundt 10 andre overnattingssteder som tilbyr overnatting i forbindelse med elvesportaktivitetene.

Den samlede verdien av elvsportaktivitetene i Ottaelven beskrives som betydelig for regionen. NINA skriver at elvsportturistenes forbruk er rundt 3 ganger så høy som for et gjennomsnittlig norsk turistforbruk. Dette forklares blant annet med at prisene på aktivitetene er høye og at det tilbys totalpakker der både aktivitet, mat og overnatting inngår. Det konkluderes videre med at rafting er en av hovedårsaken til at turistene kommer til regionen, slik at for næringslivet kan den samlede verdien av turistene være høyere enn verdiskapningen knyttet direkte til elvesportaktiviteten. Dette fordi oppholdet hos elvesportfirmaene ofte er en del av et lengre ferieopphold, noe som tilsier at den samlede fortjenesten for regionen er høyere.

NINA påpeker at interessen for naturbaserte opplevelser er økende blant både norske og utenlandske turister, og de mener potensialet er spesielt stort for turister som ønsker "sikre" aktiviteter. Ottaelva kan derfor bli ekstra viktig for ytterligere vekst i elvesportbedriftene da dette er en "snill" elv å padle på.

NVE mener det er vanskelig å si noe om ringvirkningene av en eventuell utbygging av Ottavassdraget. For det første henger dette nært sammen med hvilke avbøtende tiltak som kan være aktuelle og i hvilken grad Ottaelva fortsatt vil bli brukt til elvesportaktiviteter. For det andre er det, etter NVEs syn og ut fra foreliggende utredninger, vanskelig å skille aktiviteten i Otta fra den totale virksomheten som foregår i Sjoa- og Ottavassdragene. Det er de samme aktørene som benytter begge vassdragene og det er Sjoa som er hovedsalgsproduktet. Det opplyses at bare 15 % av den totale aktiviteten foregår

på Ottaelva. Selskapene vil derfor, etter NVEs syn, sannsynligvis opprettholde mye av næringsgrunnlaget selv ved en eventuell utbygging av Nedre Otta og turister vil fremdeles komme til regionen for å rafte i Sjoa. Det er likevel utvilsomt at en utbygging av Nedre Otta uten avbøtende tiltak som tilrettelegger for fortsatt elvesportaktivitet vil bli merkbar. Elvesportaktørene vil miste et sikkert og familievennlig salgsprodukt, forutsigbarheten vil svekkes og kanselleringer vil bli mer utbredt. Som følge av dette kan det også bli nødvendig med nedbemanning i antall sysselsatte og sårbarheten i reiselivsnæringen i regionen vil øke.

Ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter og mulige konsekvenser

Tiltakshaver påpeker at å sikre en vannføring på utbyggingsstrekningen av en slik størrelse som raftingselskapene mener er nødvendig for fortsatt aktivitet innebærer stort produksjonstap. De har beregnet at slipp av minstevannføring på 150 m³/s i hele juli-august vil gi et produksjonstap på 46,7 GWh per år (15 % av kraftverkets forventede årsproduksjon), mens et vannslipp på 110 m³/s i samme periode vil gi et tap på 28,3 GWh per år (9 % av årsproduksjonen). Tiltakshaver mener imidlertid at økt minstevannføring i deler av døgnet og uka kan være et alternativ til en generell økning av minstevannføring i hele perioden. De har i notat av 28.05.2014 vurdert ulike muligheter for vannslipp og hvilke konsekvenser dette vil ha for prosjektets økonomi og for ulike miljøverdier. Tiltakshaver har beregnet at et vannslipp på 150 m³/s seks timer tre dager i uka i perioden juli-august vil gi et produksjonstap på 9,9 GWh, og tilsvarende for 5 dager i uka vil gi et produksjonstap på 16,4 GWh (jf. e-post av 24.04.2014). Dersom man går for et vannslipp på eksempelvis 110 m³/s vil dette gi et tilsvarende produksjonstap på 5,0 GWh for tre dager i uka og 8,2 GWh for fem dager i uka.

I forhold til elvesportaktiviteter kan et slikt døgnregulert vannslipp etter NVEs syn være en god løsning innenfor akseptable kostnadsrammer. Et slikt døgnregulert vannslipp kan imidlertid tenkes å få negative konsekvenser for andre forhold som for eksempel vannlevende organismer, erosjon og sportsfiske. Ifølge tiltakshaver vil en endring i vannføringen fra 30 m³/s til 150 m³/s utgjøre en vannstandsending på ca. 1,10 m. Dette er etter vårt syn en betydelig vannstandsending igjennom døgnet. Konfliktgraden vil imidlertid avhenge av hvor raskt opp-/nedtrappingen skjer.

Konsekvensene av økt vannslipp i kortere perioder for fisk og bunndyr er vurdert i NINA Rapport 949 og antas å bli relativt små. Da det økte vannslippet vil ha relativt kort varighet antas det at områdene av strandsona som vil bli vanndekt i forbindelse med vannslippene i liten grad vil bli kolonisert av bunndyr slik at det økte vannslippet ikke vil få vesentlig betydning på bunndyrproduksjonen i elva. Når det gjelder fisk mener NINA at disse til en viss grad vil kunne kolonisere den oversvømte strandsona i løpet av perioden med økt vannslipp, og at raske vannstandsendinger kan føre til stranding av fisk. Dette vil imidlertid avhenge av hastigheten på vannstandsendingene og det anbefales at vannstandsendingene ikke er større enn 10-15 cm per time. En slik gradvis opp og nedtrapping er lagt inn i søkers beregninger. Ifølge søker vil det da ta rundt 4 timer dersom vannføringen skal økes fra 30 m³/s til 110 m³/s med anbefalt hastighet, og tilsvarende 6 timer for å komme ned igjen til 30 m³/s. For å komme opp til 150 m³/s vil det ta enda lengre tid. NINA nevner også i sin rapport at økt vannslipp i perioder på sommeren kan ha en positiv effekt på fisk da de kan fungere som lokkeflommer og initiere til vandring forbi tunnelutløpet og på minstevannføringsstrekningen.

Når det gjelder sportsfiske vil en endring i vannstand på 1 m kunne påvirke fiskeopplevelsen. Det antas også at bitevilligheten til fisk under og etter et økt vannslipp kan bli redusert, men at dette vil være forbigående effekt og konsekvensene er vurdert som små.

NVE har gjort en vurdering av om den foreslåtte periodevise endring i vannstand/vannføring kan få konsekvenser for erosjon og sedimenttransport. Raske vannstandsvariasjoner kan i mange vassdrag medføre uønsket erosjon og utrasning langs elveløpet, hovedsakelig der det er elveslette og glasifluviale avsetninger. I denne delen av Ottavassdraget synes imidlertid forholdene å tilsi at erosjon i det foreslåtte vannstandsintervallet (150 m³/s – 30 m³/s) vil begrenses av armeringslag av grovt materiale langs elvebreddene og lave helningsvinkler i områder med finmateriale. NVE mener derfor det i liten grad er fare for større utrasninger på elvestrekningen. Det bør imidlertid i en forsøksperiode, overvåkes nøye for å undersøke eventuelle skader. Hyppig pendling i vannføringen vil kunne opprettholde en viss mobilitet i bunnmaterialet, der elveløpet er vanndekket ved vannføringspendlingene opptil 150 m³/s. Dette bunnmaterialet ville sjelden være i transport dersom vannføringen holdes jevn og lav innenfor kravet til minstevassføring (30 m³/s).

Følgende tabell over gjennomsnittlig vannføring og restvannføring etter en eventuell utbygging er hentet fra søkers notat av 28.05.2014:

Tab. 2 Gjennomsnittlig vannføring og restvannføring etter en eventuell utbygging

Vannføringsbetingelser	Restvannføring om sommeren				
	Mai (m ³ /s)	Juni (m ³ /s)	Juli (m ³ /s)	August (m ³ /s)	September (m ³ /s)
Gjennomsnittlig vannføring (1982-2009)	148,8	311,1	290,8	193,9	123,9
Maks slukeevne i Nedre Otta kraftverk	180	180	180	180	180
Minstevannføring	30	30	30	30	30
Driftsvannføring Nedre Otta krafterk	118,8	180,0	180,0	163,9	93,9
Gjennomsnittlig restvannføring	30	131,1	110,8	30	30

Tiltakshaver har kommet frem til at et kontinuerlig vannslipp over to døgn i den perioden aktiviteten er størst kan være en hensiktsmessig løsning. De foreslår i notat av 28.05.2014 å øke vannslippet til 110 m³/s i to sammenhengende dager i siste uke i juni, i to sammenhengende dager hver uke i hele juli og i to sammenhengende dager første uke i august. I denne perioden er vannføringen naturlig stor (jf. tabell over) og de mener således at vannstandsendingene ikke vil bli så belastende for andre verdier i vassdraget. Tiltakshaver påpeker at i månedene mai, august og september er vannføringen forventet å være nær minstevannføringskravet. Ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter i disse månedene vil ifølge tiltakshaver medføre vesentlige større vannstandsendinger med følgende konsekvenser for miljøet, og for prosjektets økonomien. Det kan også være at naturlig tilsig i disse månedene er så lite at ønsket vannslipp ikke kan garanteres. Et vannslipp slik tiltakshaver her foreslår er estimert til å gi et produksjonstap på 3,4 GWh til en kostnad til 1,7 mill. kr.

Ut fra foreslåtte avbøtende tiltak og vurdering av konsekvenser mener NVE det er mulig å finne løsninger som både ivaretar elvesportinteressene til en viss grad, samtidig som kraftproduksjonsplanene kan realiseres. NVE mener at en løsning der minstevannføringen økes noen dager i uka vil være en måte å imøtekomme begge interesser på.

Naturressurser

Jord- og skogbruk

Jord- og skogbruk er en viktig næringsvei i både Sel og Vågå kommuner. Størstedelen av dyrka jord innenfor influensområdet ligger på sørsiden av Ottaelva i hovedsak ved Veggem og Myrom. Når det gjelder skog og skogsmark finnes de største sammenhengende områdene på østsiden av Ottaelva rundt Veggem og Veggemsflåten. Både jordbruksarealene og skogbruksarealene er i KU vurdert å være av middels til stor verdi.

Eventuelle konsekvenser av utbyggingen for jord- og skogbruk er i hovedsak knyttet til arealbeslag av slike arealer. Da eksisterende inntaksdam skal benyttes, og vannvei og kraftstasjon skal gå i fjell, er arealbeslagene i hovedsak knyttet til deponiområdene.

Det gjeldende alternativ Åsåren er i KU vurdert til å få ubetydelige konsekvenser for landbruk da det er begrensede skogsarealer og ingen dyrka jord- eller skogsbruksmark som blir beslaglagt av deponier. Fylkesmannen viser imidlertid til at bruk av massedeponi lb berører 50-60 mål dyrkbar jord og krever at det utarbeides detaljplan for istandsetting av deponiet som sikrer tilstrekkelig jordsmonn med god dyrkingskvalitet. Fylkesmannen krever at det må tas inn vilkår i en eventuell konsesjon om at detaljplan skal forelegges Fylkesmannen som regional landbruksmyndighet for godkjenning, ev. at Fylkesmannen gis hjemmel i konsesjonen til å pålegge nødvendige tiltak for istandsetting av deponiet slik at akseptable forhold for jordbruksdrift på deponiarealet sikres.

Støy kan virke forstyrrende på beitedyr i anleggsgnære områder i anleggsfasen, men dette vil være av kortere varighet.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil medføre vesentlige konsekvenser for jord- og skogbruksinteresser i influensområdet som ikke lar seg avbøte med tiltak.

Mineral- og masseforekomster

Konsekvenser av utbyggingen for mineraler og masseforekomster dreier seg først og fremst om beslag på grunn av deponier, samt bygg, veier og tunnelinnganger. Åsåren alternativet vil ifølge søknaden ikke medføre beslag av viktige løsmasseavsetninger. Konsekvensgrader er i KU vurdert til ubetydelig til liten negativ.

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren på Svalbard, som er ansvarlig fagmyndighet, påpeker at avløpstunnelen fra kraftstasjonen går igjennom området det bedriften Otta-Malm A/S har utvinningsrett etter mineralloven. Etter det NVE forstår er forekomsten ikke drivverdig og at det per i dag ikke er noen konkrete planer om å sette i gang med undersøkelser eller drift i området.

Utbygger påpeker i e-post av 08.03.2013 at avløpstunnelen vil komme utenfor det området som er skissert som utvinningsrett og at det sannsynligvis ikke vil være noen konflikt. De mener også at en eventuell kraftutbygging med avløpstunnel i området kan være en fordel da det vil være mulig å ta eventuelle prøver under tunneldrivingen for å avdekke omfanget av mineralforekomsten og samtidig bli lettere å etablere påhugg for en mulig framtidig mineralutdriving i området.

NVE forutsetter at det ved en eventuell konsesjon opprettes dialog mellom utbygger og Otta-Malm for i størst mulig grad unngå konflikter med utvinningsretten. Dette er etter vårt syn en sak av privatrettslig karakter og erstatninger for eventuelle ulemper kan avgjøres ved skjønn etter en eventuell konsesjon. Utover dette mener NVE at tiltaket ikke vil medføre nevneverdige konsekvenser for mineral- og masseforekomster og temaet er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Ferskvannsressurser og vannforsyning

Det er ikke kommunal vannforsyning som vil bli berørt av det omsøkte tiltaket, men det finnes en rekke private grunnvannsbrønner på begge sider av Ottaelva. Det er ingen av høringsuttalelsene som tar opp temaet drikkevannsforsyning direkte, men Mariann Sæther påpeker at grunnvannsspeilet kan bli forstyrret ved omsøkte utbygging. Fagutreder mener det er lite sannsynlig at drikkevannsbrønner blir berørt eller at grunnvannspeilet vil endres. Som avbøtende tiltak er det foreslått boring av erstatningsbrønner eller tilknytning til kommunalt nett dersom tiltaket fører til at brønner eller annen vannforsyning blir ødelagt eller får redusert kapasitet. NVE forutsetter at eventuelle problemer med vannforsyning vil kunne avbøtes med tiltak. Eventuelt må alternative vannkilder finnes og dekket av konsesjonæren. Temaet er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

Kraftproduksjon

Den viktigste samfunnsmessige nytten med en eventuell utbygging som omsøkt, vil være produksjon av ny, fornybar kraft. Nedre Otta kraftverk vil etter omsøkte planer produsere 304 GWh der 251 GWh er ny fornybar energi (iberegnet fratrukk i eksisterende Eidefossen kraftverk). Rundt en tredjedel av produksjonen vil være vinterkraft. Gjennom EUs fornybardirektiv er Norge forpliktet til å nå en fornybarandel i Norge på 67,5 % innen 2020. Det er derfor nasjonalt viktig med tiltak som øker fornybarandelen av kraftforbruket i Norge. I tillegg har Norge inngått avtale med Sverige om et felles elsertifikatmarked, som innebærer at Sverige og Norge til sammen skal øke kraftproduksjonen basert på fornybare energikilder med 26,4 TWh, også dette innen 2020. For å oppfylle dette målet har NVE ansvar for å legge til rette for å få fram gode kraftprosjekter gjennom konsesjonsbehandlingen.

Nedre Otta kraftverk er ett av de største vannkraftverk NVE har til behandling per i dag. Mulig økt kraftproduksjon som følge av den omsøkte utbyggingen er beregnet til 251 GWh og tilsvarer energiforbruket til ca. 12550 husstander. Som et grovt sammenligningsgrunnlag kan vi nevne at et gjennomsnittlig småkraftverk produserer rundt 10 GWh i året (søknader som NVE har til behandling). NVE mener at Nedre Otta kraftverk vil være et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen, og må således ilegges betydelig vekt i konsesjonsbehandlingen.

Kostnader

Byggekostnaden er i søknaden beregnet til 1168 millioner kroner, noe som gir en utbyggingspris på 3,77 kr/kWh, basert på et kostnads- og prisnivå fra 2010. NVE har gått gjennom søkers kostnadsoverslag og produksjonsberegning. Midlere årlig tilsig er kontrollert, og søkers tall er i overensstemmelse med dette. Produksjonsberegningene er kontrollert, og søkers tall er i overensstemmelse med disse. Vårt kostnadsoverslag stemmer også godt overens med søkers. Dersom utbyggingskostnaden indeksjusteres til prisnivå 2014, blir spesifikk utbyggingskostnad etter våre beregninger 4,33 kr/kWh. Sammenlignet med andre prosjekter NVE har til behandling tilsier dette et lønnsomt prosjekt med forholdsvis gode marginer. Endringer i prosjektet som for eksempel økt minstevannføring vil fordyre prosjektet. Usikkerheten i kostnadsoverslaget i denne fasen imidlertid stor og en endelig investeringsbeslutning tas normalt på grunnlag av gitt konsesjon og senere anbud og tilbud.

Kommunale inntekter

Nedre Otta kraftverk berører kommunene Sel og Vågå. Ved beregning av kommunal økonomi er det forutsatt at kraftstasjonen plasseres på kommunegrensen slik at formuefordelingen av kraftverket fordeles med 50 % på hver av kommunene. Det er videre forutsatt at vannfallet fordeles med 3/7 til Sel kommune og 4/7 til Vågå kommune.

Ifølge søknaden vil Nedre Otta kraftverk generere inntekter fra skatter og avgifter til kommunene i form av naturressurskatt, konsesjonskraft, konsesjonsavgift og eiendomsskatt. For Sel kommune er det beregnet økte kommunale inntekter på 3,3 mill. kr per år i driftsperioden, og 2,2 mill. kr per år i anleggsfasen. Dette utgjør hhv. 3,3 % og 2,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen for 2010. Tilsvarende for Vågå kommune er det beregnet økte inntekter på 2,2 mill. kr i driftsperioden og 4,4 mill. kr i anleggsperioden. Dette utgjør hhv. 3,6 % og 7,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen for 2010. Konsekvensene for kommuneøkonomi vurderes som liten til middels positiv.

Kommunene opplyser i sine høringsuttalelser at det er utarbeidet et forslag til utbyggingsavtale mellom utbygger og vertskommunene som skal sikre kommunene en del av utbyggingens verdiskaping i et langsiktig perspektiv. En avtale er nå godkjent av begge parter og der er det fastsatt følgende hovedelementer:

- Dekning av kostnader til avbøtende tiltak: En engangssum på 5 millioner kroner til hver av kommunene ved beslutning om utbygging.
- Rett til andel kraftproduksjon: Kommunene skal ha evigvarende rett til uttak av kraft fra Nedre Otta kraftverk. Kommunens rettighet er en evigvarende rett og plikt til uttak av 3 % andel av den til enhver tid produserte kraft i Nedre Otta.
- Etterbruk av de anlegg som er nødvendig i anleggs og driftsfasen som infrastruktur og overskuddsmasser.
- Dekning av administrative kostnader.
- Dekning av utgifter til juridisk bistand.

Det er videre forslag til avtale mellom Sel og Vågå kommuner som innebærer at alle inntekter knyttet til denne utbyggingsavtalen blir delt likt mellom kommunene.

I tillegg til utbyggingsavtalen har kommunene i sine høringsuttalelser krevd et næringsfond på 40 mill. kroner for å avhjelpe de ulempene som knytter seg til utbyggingen både i dag og i tiden fremover. Fondet skal fordeles likt mellom kommunene. Næringsfond er diskutert senere under NVEs merknader til vilkårene.

Næringsliv og sysselsetting

Ifølge KU er de totale entreprenørkostnadene beregnet å ligge på rundt 1003 millioner kr der ca. 5 % vil bli levert fra lokalt næringsliv. En utbygging av Nedre Otta kraftverk vil da kunne generere leveranser direkte fra lokalt næringsliv på rundt 50 millioner kr. I tillegg kan en forvente ca. 10 % indirekte virkninger. Det er videre beregnet et sysselsettingsbidrag til lokalt/regionalt næringsliv på 25 årsverk i anleggsperioden og 2-3 årsverk i driftsperioden. Søker påpeker at det i KU er gjort en generell betraktning og mener de reelle virkningene for lokalt næringsliv vil bli høyere da det er gode

forhold for lokal deltagelse. Konsekvensene for næringsliv og sysselsetting vurderes som middels positiv i anleggsfasen og som ubetydelig til liten positiv i driftsfasen for begge de berørte kommunene. NVE mener en utbygging vil kunne generere betydelig lokal verdiskapning, særlig i anleggsfasen.

Sumvirkninger og samlet belastning

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut i fra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep, og forventede fremtidige inngrep. De samlede virkningene av flere inngrep i et større område kan imidlertid dreie seg om flere forhold enn kun virkninger på økosystemet. Selv om et enkelt prosjekt kan ha begrensede virkninger for miljøet og andre brukerinteresser, kan de samlede virkningene av mange slike inngrep bli store. Derfor er det viktig å forsøke å se det enkelte prosjekt i en større sammenheng. Begrepsbruken rundt slike vurderinger er uavklart og det er ikke etablert noen anerkjent metode for å vurdere verken samlet belastning etter naturmangfoldloven eller totale samlede virkninger. I det følgende vil NVE bruke begrepet samlet belastning om vurderinger etter naturmangfoldloven § 10 og sumvirkninger om totale samlede virkninger.

Mange av høringspartene viser til behovet for en helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver og det er ønske om at alle foreslåtte kraftverksinngrep i vassdraget vurderes under ett og ikke enkeltvis. Fylkesmannen i Oppland viser til kraftverksplanene i Rosten, Nedre Otta og Kåja og mener det må forventes betydelige sumeffekter av disse prosjektene på vassdragsmiljøet og særlig på fisk. Det påpekes at en utbygging av alle kraftverkene vil medføre at vassdraget mister sin store naturfaglige verdi. Fylkesmannen mener derfor at behandlingen av disse tre kraftverkene bør samordnes for en samlet vurdering av planene. Flere av høringspartene er kritiske til at de tre store prosjektene ikke er behandlet samtidig og at den samlede belastningen ikke er tilstrekkelig vurdert.

Det er planer om tre større kraftverk i Otta/Lågen systemet. I tillegg til Nedre Otta kraftverk gjelder dette Rosten kraftverk i Sel som fikk konsesjon i januar 2014 (177 GWh) og Kåja kraftverk ved Vinstra som ligger som søknad under behandling i NVE (141 GWh). I tillegg har NVE hatt flere småkraftsøknader til behandling i sidevassdrag til Gudbrandsdalslågen. Tolv søknader ble her behandlet samlet nettopp for å kunne gjøre en helhetlig vurdering av konsekvensene. Ved vedtak av desember 2013 ble det gitt tillatelse til fire av småkraftverkene (samlet produksjon på om lag 43 GWh), mens åtte kraftverk ble avslått. Hensyn til biologisk mangfold med vekt på særpregede bekkeløftmiljøer var et sentralt tema i disse sakene. Av de småkraftverkene som fikk konsesjon er det bare Ula kraftverk i Sel som ligger i nærområdet til Nedre Otta. Ula renner ut i Gudbrandsdalslågen ved Sel.

Det er også flere eksisterende kraftanlegg i vassdraget. Av reguleringsmagasiner i nedbørfeltet til Nedre Otta finner vi Breidalsvatn, Raudalsvatn, Arusjøen og Tesse med et samlet magasinivolum på 426 mill. m³. Videre bidrar Veo-overføringen med rundt 100 mill. m³. Det er i dag sju større kraftverk i nedbørfeltet. I tillegg til Eidefossen (85 GWh) er dette Framruste (325 GWh), Øyberget (400 GWh), Sjøk I (112 GWh) og tre kraftverk i Tessaverkene (til sammen 275 GWh). Videre nedover i Gudbrandsdalslågen finner vi Harpefossen (445 GWh) og Hunderfossen (605 GWh) som begge er store elvekraftverk i hovedvassdraget.

Det er en utfordring å avgrense økosystem og geografiske områder når det skal gjøres en vurdering av samlede virkninger av tiltakene. Vannkraftverk berører mange avgrensede økosystemer og det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. I vår vurdering av samlet belastning og sumvirkninger har vi her valgt å ta utgangspunkt i det sammenhengende vassdragsmiljøet i hovedvassdragene Otta/Lågen fra Eidefossen/Rosten og ned til Harpefossen. De planlagte kraftverkene kan bidra til fragmentering og redusert økologisk forbindelse på denne elvestrekningen. Småkraftverkene påvirker etter vårt syn andre økosystemer og problemstillinger, og vil således ikke øke de samlede virkningene i særlig grad.

NVE viser til at det i konsesjonssøknadene for både Rosten, Nedre Otta og Kåja er gjort en kort vurdering av samlet belastning/sumvirkninger. Særlig gjelder dette i søknaden for Kåja kraftverk, som er det sist omsøkte prosjektet, der samlet belastning og sumvirkninger er vurdert for relevante fagtemaer som naturmiljø og naturmangfold, fisk og ferskvannsbiologi og friluftsliv og reiseliv.

Prosjektene behandles nært i tid, noe som etter vårt syn gir god oversikt over de samlede virkningene i vassdraget.

Etter vår vurdering er det særlig forholdene for fisk og fiskevandring som kan forventes å få størst negativ virkning dersom alle de tre kraftprosjektene realiseres. NVE har vurdert den samlede belastningen for fisk tidligere under fagtemaet "Fisk og ferskvannsbiologi". Etter vår vurdering vil de samlede konsekvensene for harr- og ørretbestandene i influensområdet avhenge av hvor mange av prosjektene som realiseres og hvilke miljøtilpasninger de enkelte kraftverkene får (minstevannføringer, tekniske utforminger, lokkeflommer, mm). Vi vurderer at den samlede belastningen av kraftverkene Nedre Otta og Rosten er akseptabel for fisk.

Summen av kraftverksplanene kan også få økte konsekvenser for flere arter og naturtyper. Særlig gjelder dette flommarksmiljøer med elveørkratt, og særlig klåved. Gudbrandsdalslågen og Otta har noen av landets viktigste forekomster av denne rødlistearten. Både Kåja kraftverk og Nedre Otta kraftverk berører lokaliteter med elveørkratt. Nedre Otta kraftverk er vurdert å gi liten negativ konsekvens, mens Kåja kraftverk er vurdert til å gi middels til stor negativ konsekvens for naturtypen. Naturtypen er avhengig av flommer for fortsatt eksistens og en realisering av begge disse prosjektene kan tenkes å true naturtypen i vassdraget. Fagrapporten for Kåja kraftverk mener imidlertid at de samlede konsekvensene av alle prosjektene kun vil føre til en marginal tilleggsvirkning på naturtypen i forhold til om bare Kåja kraftverk blir realisert. NVE vurderer det slik at for Nedre Otta og Rosten vil konsekvensene på naturtypen være liten negativ.

Når det gjelder friluftsliv og reiseliv er det etter NVEs syn i hovedsak sportsfiske og eventuelle landskapsmessige konsekvenser for turister som kjører langs vassdragene som er mest aktuelt å vurdere i forhold til sumvirkninger. Det foregår ikke elvesportaktiviteter ved Rosten og Kåja, og vi anser ikke dette som et relevant tema i forhold til sumvirkninger. NVE vurderer de samlede virkningene på friluftsliv og reiseliv som begrenset.

Etter vår vurdering vil sumvirkningene og den samlede belastningen av de tre store kraftprosjektene være så store at dette inngår som et vesentlig moment i vår vurdering av om de omsøkte tiltakene bør få tillatelse. NVE mener imidlertid at sumvirkningene og den samlede belastningen ved to av prosjektene er vesentlig mindre enn om alle tre kraftverkene blir realisert. Virkningene vil også avhenge av utbyggingsløsninger og omfanget av mulige avbøtende tiltak. NVE mener videre at det bør legges vekt på utnyttelse av allerede berørte vassdrag til økt kraftproduksjon og finner Nedre Otta til å være et slikt prosjekt.

Nettanlegg

NVE har tidligere anbefalt at det bør gis konsesjon til 132 kV ledningen Rosten-Vågåmo i forbindelse med bygging av Rosten kraftverk. Tilknytningen fra Nedre Otta er planlagt med en ny 132 kV ledning på ca. 12 km som vil koble seg på Rosten-Vågåmo ved Vågåruste. På denne måten blir det kun én 132 kV ledning inn til Vågåmo. I tillegg legger tilknytningen av Nedre Otta kraftverk til rette for at eksisterende 66 kV-ledningen rives mellom Vågåmo og Tolstadåsen.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 har kraftverkene og ledningene forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverket ikke direkte vil forsterke virkninger av kraftledningen, og omvendt, og at det dermed ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene. NVE har i vurderingen av nettilknytningen av Nedre Otta vannkraftverk (NVE 201403336-1) vurdert samlet belastning for arter og naturtyper som påvirkes av kraftledningen.

Det forventes ikke at ledningen gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med kraftverkene. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning. NVE vil også påpeke at det generelt vurderes som en fordel å samle inngrep bl.a. fordi sumvirkningene da normalt blir mindre enn om inngrepene skjer på flere arealer og over et større område.

Vi viser ellers til omtale av naturmangfoldloven under avsnittet "Forhold til annet lovverk".

NVEs oppsummering og anbefaling

Søknaden gjelder bygging av Nedre Otta kraftverk som skal nytte seg av fallet i Ottaelva mellom eksisterende dam i Eidefossen og til Grindhølen, en strekning på om lag 10 km. Kraftverket vil etter omsøkt plan gi en produksjon på 304 GWh/år.

Høringspartene er delt i synet på om Nedre Otta kraftverk bør bygges ut. Kommunene og fylkeskommunen er positive til en utbygging, mens Fylkesmannen og flere organisasjoner og privatpersoner uttaler seg i mot. De negative konsekvensene er i hovedsak knyttet til det sammenhengende vassdragsmiljøet i Otta/Lågensystemet som i seg selv er gitt stor verdi, langtvandrende bestander av harr og ørret, og elvesportaktiviteter som rafting og padling.

NVE har gjort en vurdering av fordeler og ulemper ved omsøkte Nedre Otta kraftverk for de ulike fagtemaene. Vi legger i vår samlede vurdering særlig vekt på at bygging av Nedre Otta kraftverk vil kunne gi et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi som følge av fornybardirektivet og elsertifikatordningen. Nedre Otta kraftverk er et av de største vannkraftverk NVE har til behandling i dag. NVE legger også vekt på utnyttelse av allerede berørte vassdrag til økt kraftproduksjon og finner Nedre Otta til å være et slikt prosjekt. Eksisterende dam i Eidefossen skal benyttes og prosjektet vil gi en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner. Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell og de synlige inngrepene vil etter vårt syn være begrenset og i stor grad være knyttet til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen.

NVE mener at med et minstevannføringsregime som sikrer tilstrekkelig vannføring sommer og vinter med gradvis opp og nedtrapping, sammen med plassering og utforming av tunnelutløp som i størst mulig grad opprettholder fiskevandring, vil konsekvensene for fisk og andre vannlevende organismer være akseptable. Av hensyn til elvesportaktiviteter mener NVE at det bør slippes ekstra vann to dager i uka i sommermånedene slik at denne typen aktivitet fortsatt kan opprettholdes. NVE anbefaler videre at kraftverksutløpet flyttes oppstrøms Grindhølen av hensyn til fisk og elvesportaktiviteter.

NVE mener foreslåtte utbyggingsløsning gir god ressursutnyttelse av omsøkte vassdrag samtidig som miljøpåvirkningene vurderes som akseptable. NVE har i sin samlede vurdering lagt særlig vekt på produksjon av ny fornybar energi og mener de negative virkningene er akseptable sett i forhold til kraftverkets størrelse.

NVEs konklusjon

Vannressursloven

I vår vurdering av om konsesjon skal gis etter vannressursloven, må fordeler og ulemper ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Etter vannressursloven § 19 skal elvekraftverk med produksjon over 40 GWh konsesjonsvurderes etter vassdragsreguleringsloven § 8.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, mener NVE at fordelene og nytten ved bygging av Nedre Otta kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. Vi mener dermed at § 8 i vassdragsreguleringsloven, jf. vannressursloven § 19, er oppfylt. NVE anbefaler at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Nedre Otta kraftverk som omsøkt. Vi anbefaler at tillatelsen gis på de vilkår som følger vedlagt.

Industrikonsesjonsloven

En eventuell utbygging av Nedre Otta kraftverk utløser konsesjonsplikt etter industrikonsesjonsloven siden fallrettighetene som skal erverves vil innvinne over 4000 naturhestekrefter. Det er i søknaden oppgitt et foreløpig kraftgrunnlag på 20197 naturhestekrefter i Nedre Otta kraftverk.

Det er A/S Eidefoss og Opplandskraft DA som i samarbeid søker om konsesjon for Nedre Otta kraftverk. I forkant av en eventuell konsesjon vil de etablere selskapet Nedre Otta DA der A/S Eidefoss og Opplandskraft DA vil eie 50 % hver. A/S Eidefoss er eid av kommunene Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom, hver med 20 % andel. Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

Ettersom minst 2/3 av driftsselskapet vil være offentlig eide kan A/S Eidefoss og Opplandskraft DA tildeles konsesjon etter industrikonsesjonsloven. Etter industrikonsesjonsloven §§ 6 og 9 har stat og deretter fylkeskommune forkjøpsrett til fallrettigheter ved førstegangs konsesjonsbehandling. Hverken stat eller fylkeskommune ønsker å gjøre forkjøpsretten gjeldene.

NVE anbefaler at det gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven § 1 for erverv av fallrettigheter for bygging av Nedre Otta kraftverk.

Oreigningsloven

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har også søkt om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter dersom det ikke lykkes dem å inngå minnelige avtaler. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt (forhåndstiltredelse).

Nedre Otta kraftverk, med en årsproduksjon over 40 GWh, vil bli behandlet etter vassdragsreguleringsloven § 16 pkt. 1-3, jf. vannressursloven § 19. Hjemmelen i vassdragsreguleringsloven gir automatisk rett til ekspropriasjon av de rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket knyttet til arealer for Nedre Otta kraftverk. Hjemmelen gjelder imidlertid ikke ekspropriasjon av fallrettigheter, og det søkes om ekspropriasjon etter oreigningsloven til resterende fallrettigheter dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Dersom det skal gis samtykke til ekspropriasjon av fallrettigheter må tiltaket utvilsomt være til større gagn enn til skade for samfunnet, jf. oreigningsloven § 2. Før det gis samtykke til ekspropriasjon skal det være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningsloven § 12.

Søker opplyser at fallervervsavtale er undertegnet av nesten alle falleierne (tilsvarende 98,9 % av fallrettighetene) med unntak av en falleier (Gnr. 216/3 og 34). Det opplyses om at de har prøvd å komme i dialog med fallrettshaveren, men har ikke klart å få til en minnelig løsning. Det er altså bare én fallrett det eventuelt er nødvendig med ekspropriasjon til.

NVE oppfatter at tiltakshaver har gjort forsøk på å få til minnelige avtaler med den aktuelle grunn- og fallretteieren. NVE oppfatter videre at samtykke til ekspropriasjon er nødvendig for gjennomføring av det planlagte tiltaket dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

NVE har tidligere konkludert med at bygging av Nedre Otta kraftverk er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning. NVE konkluderer på dette grunnlag med at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet, slik at vilkåret i oreigningsloven må anses som oppfylt, og vi anbefaler at det gis samtykke til ekspropriasjon dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Etter oreigningslovens § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til en slik forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til en urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskravet er fremsatt. NVE kan ikke se at det her foreligger tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er krevd. Vi vil derfor ikke tilrå at det gis samtykke til forhåndstiltredelse, men mener at spørsmålet kan tas opp igjen når det eventuelt blir begjært skjønn. NVE forutsetter at en søker å få til en løsning ved forhandlinger om minnelig ordning (jf. Oreigningslovens § 12). NVE gjør oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. Oreigningsloven § 16.

NVE anbefaler at det gis tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter etter oreigningsloven dersom minnelige avtaler ikke blir inngått. Vi anbefaler at eksproprianten ikke gis tillatelse til forhåndstiltredelse.

Energiloven

I NVEs helhetsvurdering inngår også konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendig for å gjennomføre bygging av Nedre Otta kraftverk. Kraftledningen for tilknytning av Nedre Otta kraftverk er behandlet av NVE samtidig som vannkraftverket og de to sakene er sett i sammenheng igjennom hele konsesjonsbehandlingen. Vurderingen av ledningen er gitt i en egen innstillingen ref. NVE 201403336-1 «Netttilknytning av Nedre Otta vannkraftverk» som er vedlagt. Etter vår vurdering

medfører ikke de elektriske anleggene ulemper eller skader av et slikt omfang at det har avgjørende betydning for om det omsøkte tiltaket kan tillates eller ikke.

Forurensningsloven

Tiltakshaver har søkt om nødvendige tillatelser etter forurensningsloven for bygging og drift av Nedre Otta kraftverk. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ut fra de foreliggende opplysninger i saken, mener NVE det er lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre betydelige forurensninger som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. NVE mener derfor, basert på fylkesmannens uttalelse, at det ikke er nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen.

Fylkesmannen påpeker i sin uttalelse at anleggsarbeidene krever egen tillatelse etter forurensningsloven, og ved en eventuell utbygging må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse for anleggsperioden. Det må framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Det er i søknaden vist til mulighet for sulfittholdig berggrunn og potensielle problemer med avrenning fra massedeponier. Det må derfor i forslag til miljøplan være særlig fokus på sulfid-mineralholdige stoffer og overvåking ved tunneldrift.

Forholdet til annet lovverk

Plan- og bygningsloven

Saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven er gitt fritak fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven jf. Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Nedre Otta kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8 - 12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies (jf. naturmangfoldloven § 7, jf. §§ 8-12). Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Vår vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i naturmangfoldloven:

Kunnskapsgrunnlaget, § 8

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om bygging av Nedre Otta kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger egne fagutredninger på naturmiljø der kartlegging av utvalgte naturtyper og prioriterte arter innenfor influensområdet inngår. NVE

har tidligere vurdert kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med NVEs godkjenning av KU og vi viser til dette kapittelet. NVE mener at de utredningene som er gjennomført sammen med eksisterende kunnskap og uttalelser i saken oppfyller kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8.

Føre-var-prinsippet, § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. NVE mener kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende i forhold til sakens omfang og vurderer det som lite sannsynlig at det finnes uregistrerte verdier av betydning i influensområde. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetninger ligger til grunn i denne saken.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet. Samlet belastning på økosystemet knyttet til Nedre Otta kraftverk og andre nærliggende, omsøkte kraftverk og energiltak er redegjort for tidligere under NVEs vurdering av konsekvenser og avsnittet om "Samlet belastning og sumvirkninger". Summen av de tre store kraftverksplanene i vassdraget kan få økte konsekvenser for økosystemet. Det er særlig forholdet for fisk/fiskevandring og arter/naturtyper knyttet til flommarksmiljøer som kan tenkes å bli mest negativt påvirket. I vår anbefaling om utbyggingsløsninger og avbøtende tiltak for Nedre Otta kraftverk har vi lagt særlig vekt på å redusere den samlede belastningen på fisk. For flommarksmiljøer mener vi at de negative konsekvensene som følge av Nedre Otta kraftverk er akseptable og legger vekt på at eventuelle tiltak kan pålegges med hjemmel i standardvilkårene. De samlede konsekvensene for den utbyggingsløsningen av Nedre Otta som nå er foreslått utgjør etter NVEs vurdering en akseptabel belastning på Otta-/Lågenvassdraget som økosystem. Vi legger med dette til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vannforskriften

Fylkesmannen i Oppland mener den omsøkte kraftutbyggingen vil ha betydelig negativ virkning på den økologiske tilstanden i vassdraget og mener det er tvilsomt om vannforskriftens minimumsmål om god økologisk tilstand vil kunne opprettholdes på den utbygde strekningen. Det vises til at sett i sammenheng med øvrige planlagte/omsøkte kraftverk i hovedvassdraget vil hele vassdragsområdet mellom Harpefoss, Eidefoss og Rosten stå i fare for ikke å nå god økologisk tilstand. Hovedvassdraget i Lågen og nedre Otta har etter fylkesmannens vurdering særlig stor naturfaglig verdi og de mener nytten ved fornybar kraftproduksjon kan oppnås med mindre miljøulempe andre steder.

Nedre Otta og Gudbrandsdalslågen har ifølge vann-nett hovedsakelig god til moderat økologisk tilstand. Elvestrekningene med moderat tilstand er satt med hovedvekt på flomverk og forbygninger (eks. nedre del av Otta fra Dale samt Lågen gjennom Sel). Elvestrekningen mellom Eidefossen og Lalmsvatnet har moderat tilstand på grunn av vannkraftreguleringen her mens strekning som blir påvirket av Harpefossen kraftverk har fått svært dårlig økologisk tilstand.

NVE har i vurderingen av om konsesjon bør gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket.

NVE foreslår konsesjonsvilkår som vi mener er egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomstene. Forslaget til vilkårene omfatter blant annet slipp av minstevannføringer for langt på vei å opprettholde de biologiske funksjonene i elvene og sikre fortsatt opp- og nedvandring av harr og ørret. Det er ellers vilkår om blant annet detaljplaner, forurensning og naturforvaltning der det er hjemmel for kunne pålegge ulike tiltak. NVE vurderer samlet at samfunnsnyttene ved tiltaket er større enn skadene og ulempene utbyggingen kan medføre. Vi støtter ikke fylkesmannens syn om at ny produksjon kan oppnås med mindre miljøulempene andre steder, men legger isteden betydelig vekt på at utbyggingen berører et vassdrag som allerede er utbygd og der deler av de tekniske installasjonene allerede er på plass. Vi vurderer derfor at hensikten med inngrepet, i form av ny, fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til de foreslåtte konsesjonsvilkårene

NVE foreslår å gi ett vilkårssett etter vannressursloven for bygging og drift av Nedre Otta kraftverk og ett vilkårssett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Forslagene til konsesjonsvilkår er basert på standard konsesjonsvilkår. Noen av vilkårene er sammenfallende og merknadene gjelder da begge vilkårssettene. NVE har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det foreslås brukt standard vilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Merknader til foreslåtte vilkår etter industrikonsesjonsloven

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA tilfredsstillt kravet om at 2/3 av driftsselskapet må være offentlig eid og kan gis konsesjon etter industrikonsesjonsloven på ubegrenset tid. Vi anbefaler at standardvilkår om revisjonsadgang tas inn i konsesjonen.

Post 2. Konsesjonsavgifter og næringsfond

Nedre Otta kraftverk vil bli et nytt kraftverk innenfor kraftutbyggingsområder i Ottavassdraget og ervervskonsesjon vil være utløsende for konsesjonsavgiften. NVE foreslår å legge til grunn konsesjonsavgiftsatsen som er vanlig ved nye kraftverk. Disse satsene er i dag kr 8 og kr 24 pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune.

NVE legger til grunn at det blir gjort en endelig beregning av innvunnet naturhestekrefter når kraftverket blir satt i drift. Konsesjonsavgiftene blir beregnet fra konsesjonstidspunktet.

Sel og Vågå kommuner krever et felles næringsfond på 40 mill. kr til vertskommunene da de mener de avtalebaserte ytelsene ikke tilfredsstillt konkrete og rimelige behov i forhold til de negative konsekvenser en utbygging samlet sett vil innebære.

Spørsmålet om næringsfond gjelder kompensasjon for skader og ulemper som følge av utbyggingen, samt at kommunene skal ha en del av verdiskapningen som utbyggingen bidrar til. Størrelsen på næringsfondet sees i forhold til verdiskapning og miljøkonsekvenser som følge av inngrepet, og må utmåles skjønnsmessig i henhold til en vurdering av de fordeler og ulemper utbyggingen skaper. Flere kriterier inngår i en vurdering av om næringsfond bør pålegges og eventuell størrelsen på et foreslått næringsfond. Slike kriterier kan være verdiskapningen/størrelse på kraftproduksjon, ulemper/virkning på næringsgrunnet, sammenligning i andre saker, øvrige vilkår som fastsettes og eventuelle avtaler som inngås mellom partene.

NVE mener at Nedre Otta kraftverk med de avbøtende tiltak som nå er foreslått vil gi begrensede miljøkonsekvenser for kommunene. Kommunene begrunner kravet om næringsfond med blant annet konsekvenser for reiseliv som følge av redusert vannføring og raftingvirksomhet. Disse forholdene er nå langt på vei ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene og gjennom avtalen kommunene har med utbygger.

NVE viser til at kommunene vil sikres en del av kraftverkets verdiskapning gjennom avgifter, konsesjonskraft, kraftverksbeskatning og gjennom utbyggingsavtalen de har med tiltakshaverne. NVE mener derfor det ikke er grunnlag for å pålegge næringsfond i denne saken.

Merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven

Post 2. Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Dersom det gis konsesjon til utbyggingen skal detaljerte planer for sikkerhet og planer for miljø og landskap forelegges NVE og godkjennes av NVE før anleggsstart. Arbeid kan ikke startes før planene er godkjent.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Vi påpeker at standardvilkåret har krav om at kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av ev. overskuddsmasser. Dette sikrer etter vårt syn kommunenes deltagelse i detaljplanleggingen. Etter ønske fra Fylkesmannen skal også fylkesmannen få anledning til å uttale seg om detaljplanene. Dette gjelder særlig i forhold til deponier (jordbruks-, og landskapsmessig tilpasninger) og i forhold til ROS-analyser i detaljplanfasen.

Gjeldende regler for bygg- og anleggsvirksomhet, herunder retningslinjer for støy, støv og trafikk-gjennomføring, skal legges til grunn for utarbeidelse av detaljplanene for utbyggingen.

Dammer og vannveier/trykkør som skal bygges med hjemmel i gitt konsesjon må klassifiseres som grunnlag for utarbeidelse av tekniske planer (planer for sikkerhet). Informasjon om dette finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Damsikkerhet/KLassifisering1/>.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse. Informasjon om utarbeidelse av planer for landskap og miljø finnes på <http://www.nve.no/no/Sikkerhet-og-tilsyn1/Natur-og-miljotilsyn/Detailplaner/>.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for NVEs innstilling. Dersom det gis konsesjon til utbyggingen ber vi OED om å synliggjøre/oppsummere eventuelle endringer i forhold til NVEs innstilling på samme måte, for eksempel ved å legge til en egen kolonne i samme tabell.

	Omsøkt	NVEs anbefaling
Inntak	Eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes. Nytt inntak ca. 45 m oppstrøms dammen på elvas nordside.	Som omsøkt. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannvei i fjell på nordsiden av elva.	Som omsøkt.
Kraftstasjon	I fjell på kote 286 sørøst for Tolstadskridu.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 20 m ³ /s jf. merknader til manøvreringsreglementet. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.
Utløp	Dykket utløp ved Grindhølen	Utløpet flyttes ca. 300 meter oppstrøms Grindhølen av hensyn til fisk og elve-sport (jf. e-post fra søker av 25.03.2014). Nøyaktig plassering fastsettes i detaljplan. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges stor vekt på å sikre fortsatt opp-/og nedvandring av fisk. Utløpet skal være dykket og det skal gjøres

		tiltak for å hindre fisk i å vandre inn i utløpet.
Største slukeevne	180 m ³ /s	Som omsøkt.
Minste driftsvannføring	16 m ³ /s	Som omsøkt.
Installert effekt	74,5 MW	Som omsøkt.
Antall turbiner/ turbintype	Det er i søknaden foreslått en kaplan- og en francisturbin, med forbehold om endringer.	Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.
Deponier	Deponibehovet er på ca. 1,7 millioner m ³ og skal plasseres på deponi 1 og 1b ved Slettmo, nord for riksvei 15. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse. I deponi 1b er det i dag et masseuttak av naturgrus og kartlegging/planlegging av videre bruk av grusressurser skal utføres før deponiet tas i bruk.	Som omsøkt, men endelig plassering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE. Jordbruksfaglig kompetanse tas med i detaljplanleggingen av deponiene. Kommunen og fylkesmannens landbruksavdeling skal ha planene til gjennomsyn før NVEs godkjenning.
Vei	Planlagte nye veier: <ul style="list-style-type: none"> • Vei fra eksisterende parkeringsareal ved dam Eidefossen til planlagt inntak (60 m). • Ny adkomstvei fra riksvei 15 ved Tolstadskridu til påhugg for adkomsttunnel (400 m) og videre til påhugg for svingetunnel (300 m). • Ny vei fra riksvei 15 til utløpsområdet ved Meiskår (100 m). • Adkomstveier til områder for massedeponier vil bli opprustet, ev. vil det bli etablert midlertidige anleggsveier fra eksisterende veinett til aktuelle deponiområdet 	Som omsøkt.
<p><i>Andre forhold:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dersom rovfuglreir påvises skal det i anleggsfasen tas hensyn til eventuelle hekkende rovfugl i anleggstiden. Hvilke hensyn som skal tas i slike situasjoner bør avklares med Fylkesmannen. • Det skal i detaljplanen legges vekt på utforming av de tekniske installasjonene og eventuelle avbøtende tiltak i forhold til isproblematikken i vassdraget. • Faren for skred i anleggsfasen skal utredes i detaljplanene for å unngå anleggsaktivitet i slike områder. 		

Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplan-godkjenningen, med mindre annet er presisert her.

Post 6. Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av vilkårene må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse.

AL Lågen fiskeelv mener tapt fiskeproduksjon må erstattes i form av fiskeutsettinger eller som erstatning for tapt sportsfiskeinntekter. De mener fiskeutsettinger må vurderes som et reelt avbøtende tiltak. Utbygger viser til at fagutreder ikke anbefaler fiskeutsettinger. NVE ser ikke behov for å pålegge fiskeutsettinger i konsesjonen og viser til at eventuelle tiltak kan pålegges på et senere

tidspunkt med hjemmel i dette vilkår dersom det skulle være nødvendig. Eventuelle erstatninger er en privatrettslig sak som må avklares mellom partene eller igjennom rettssystemet.

Flommarkvegetasjon skal overvåkes og eventuelle undersøkelser og avbøtende tiltak iverksettes med hjemmel i dette vilkår. NVE finner ikke grunnlag for en konkret bestemmelse i vilkåret som gir hjemmel til stans i kraftverket under 5-årsflom slik Fylkesmannen ønsker.

Post 7. Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av eventuelle detaljplaner.

Vi minner ellers om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på automatisk fredete kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8.

Post 8. Forurensning mv.

Med hjemmel i dette vilkåret kan fylkesmannen pålegge oppfølgingsundersøkelser og eventuelt tiltak av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Post 10. Terskler mv.

Dette vilkåret gir myndighetene hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak, samt tiltak for å hindre erosjon, dersom det skulle vise seg å være nødvendig på et senere tidspunkt.

Post 11. Manøvreringsreglementet

Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Nedbørfelt	km ²	4150
Årstilsig	mill. m ³	3783
Middelvannføring	m ³ /s	119,9
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	9,3
5-persentil sommer	m ³ /s	51,5
5-persentil vinter	m ³ /s	7,3
Tilsig fra restfeltet mellom inntak og utløp	m ³ /s	0,3-0,4
Maksimal slukeevne	m ³ /s	180
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	150
Minste driftsvannføring	m ³ /s	16

I konsesjonssøknaden var det først foreslått en minstevannføring på 7,5 m³/s om vinteren og 30 m³/s om sommeren. Det er i KU anbefalt en minstevannføring på 10 m³/s på vinteren, med gradvis opp og nedtrapping mellom periodene. Mange av høringsuttalelsene er opptatt av at søknadens minstevannføringsforslag ikke er i tråd med fagutreders anbefaling. Søker foreslår derfor å justere minstevannføringen og har følgende forslag til manøvrering (jf. brev av 21.12.2012):

21.09 – 21.04:	10 m ³ /s
22.04:	12 m ³ /s
24.04:	14 m ³ /s
26.04:	16 m ³ /s
28.04:	18 m ³ /s
30.04:	20 m ³ /s
03.05:	22 m ³ /s
06.05:	24 m ³ /s

09.05:	26 m ³ /s
12.05:	28 m ³ /s
15.05:	30 m ³ /s
16.05 – 10.09:	30 m ³ /s
11.09 – 20.09:	gradvis nedtrapping fra 30 m ³ /s til 10 m ³ /s, med 2 m ³ /s per døgn.

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring hele året for å opprettholde de biologiske funksjonene i elva og særlig for å opprettholde levestandardene for fisk. En minstevannføring er også viktig for å bevare noe av elvas verdi som landskapselement og for opplevelsen knyttet til friluftsliv og reiseliv. Ifølge fagutreder vil en minstevannføring på 10 m³/s sikre vanndekket areal på kjente gyteområder på utbyggingsstrekningen. NVE mener derfor at foreslåtte minstevannføring på 10 m³/s om vinteren er tilstrekkelig. Om sommeren bør minstevannføringen være høyere både av biologiske og landskapsmessige hensyn. En minstevannføring på 30 m³/s som foreslått av tiltakshaver ligger nær naturlig lav vannføring og vil i stor grad gi vanndekke i elveleie. I tillegg vil det bli betydelig overløp over dammen om sommeren og særlig i juni-juli vil flomvannføring gi overløp i store deler av tiden. NVE mener derfor at en minstevannføring på 30 m³/s om sommeren er tilstrekkelig.

Flere av høringsuttalelsene viser til viktigheten av gradvis opp og nedtrapping mellom sesongene av hensyn til fisk og at vannføringen reduseres til vintervannføring før ørreten starter gyting. Ifølge fagutreder gyter ørreten i Ottaelva i perioden 25. september til 15. oktober, mens harren gyter under vårfloppen innenfor perioden 25. mai til 15. juni. Med foreslått minstevannføringsregime vil sommervannføringen gradvis reduseres til vintervannføring før ørreten gyter og på denne måten unngå tørrlegging og innfrysning av rogn. NVE mener søkers forslag til minstevannføringsregime ivaretar de biologiske og landskapsmessige interessene i stor grad og anbefaler at denne minstevannføringen legges til grunn for konsesjonen.

En økning av vintervannføringen fra 7,5 m³/s til 10 m³/s vil ifølge tiltakshaver i liten grad påvirke produksjonen av ny fornybar energi. Det vil gi noe lavere produksjon i Nedre Otta kraftverk (ca. 5 GWh), men på grunn av tekniske installasjoner i Eidefossen kraftverk (som skal kjøre på minstevannføringen) vil tapt kraft kunne tas igjen her slik at ny energi blir omtrent det samme (jf. søkers merknader til høringsuttalelsene av 21.12.2012).

Ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter

Ekstra slipp av vann i perioder for å kunne opprettholde aktiviteter som rafting og padling i vassdraget er tidligere diskutert og vurdert under «NVEs vurdering av konsekvenser...» og «Friluftsliv og reiseliv».

Tiltakshaver foreslår i notat av 28.05.2014 følgende vannslipp:

«For at elvesportselskapene skal kunne opprettholde Ottaelva som grunnlag for deler av sin virksomhet, samtidig som produksjonstapet for utbygger ikke blir for stort, skal utbygger slippe inntil 110 m³/s (minstevannføring + ekstra slipp) målt ved Eidefossen i følgende perioder:

- Sammenhengende fra kl. 11 lørdag til kl. 16 søndag siste helgen i juni.
- Sammenhengende fra kl. 11 lørdag til kl. 16 søndag alle helger i juli.
- Sammenhengende fra kl. 11 lørdag til kl. 16 søndag den første helgen i august.

Vannslippet skal gjennomføres med myke overganger der opp-/nedtrapping skal foregå i intervall på 20 m³/s pr. time, tilsvarende en vannstandsending på 0,1-0,15 cm/time.

Med en slik sammenhengende ekstratapping blir miljøbelastningen relativt liten, det skaper forutsigbarhet for elvesportmiljøet og kraftverksoperatøren. Forslaget utbalanserer også de økonomiske ringvirkningene med at elvesportmiljøet sikres et salgbart produkt, uten at kraftverket mister for mye produksjon.»

Tiltakshaver har beregnet at et slikt vannslipp utgjør et estimert produksjonstap på 3,4 GWh til en kostnad på 1,7 mill. kr (flomoverløp og opp-/nedtrapping er med i beregningene).

NVE mener tiltakshavers forslag til vannslipp for elvsportaktiviteter er et godt utgangspunkt. Vi mener imidlertid at når man først går inn for et slikt pålegg må det slippes nok vann slik at det faktisk blir et godt salgsprodukt for aktørene. NVE mener derfor at det skal slippes 150 m³/s i de periodene som er foreslått over av tiltakshaver. Dette vil gi et estimert produksjonstap på rundt 5,7 GWh/år til en kostnad på 2,6 mill. kr. NVE mener dette er akseptabelt sett ut fra Ottaelvas betydning for elvesportaktivitet. Kostnadene vil imidlertid også avhenge av den aktuelle vannføringen i de avtalte periodene. I større flomperioder kan naturlig overløp være tilstrekkelig.

NVE vil påpeke at vannføringen skal måle minimum 150 m³/s ved Eidefossen innenfor de aktuelle tidsrammene. Da det tar tid å få vannføringen opp og ned, antar vi at det vil være mulig å benytte elva til elvesportaktiviteter også utover denne tidsrammen og særlig når vannføringen ligger nært oppunder ønsket nivå.

Tiltakshaver har foreslått ekstra vannslipp i helgene da deres inntrykk er at det er da det er størst aktivitet. Ifølge e-post fra raftingselskapene av 22.05.2014 er de ikke enige i dette. Særlig i ferier er dagene like og aktiviteten i stor grad avhengig av været. NVE mener derfor at det bør bli opp til partene å bestemme hvilke to dager det er mest aktuelt med ekstra vannslipp. Dagene skal imidlertid være sammenhengende og det skal være faste dager (fortrinnsvis de samme to dagene hver uke og hvert år) slik at det skaper forutsigbarhet både for de kommersielle raftingselskapene, private aktører og kraftverkseier. NVE anbefaler at det oppnevnes en representant som kontaktperson for elvesportaktiviteten, og at partene blir enige om faste dager for vannslipp. Eventuelt kan dette fastsettes gjennom OEDs behandling.

Tiltakshaver mener de bør bli varslet dersom det ikke skal være elvesportaktivitet på elva i en periode det er planlagt ekstra vannslipp, slik at vann ikke tas unødig vekk fra kraftproduksjon. NVE viser til at elva også brukes av private aktører og mener forutsigbarhet er viktig for alle aktører. Vi vil derfor ikke gå inn for en slik bestemmelse.

Da Nedre Otta kraftverk vil bli et rent elvekraftverk er det ikke mulig å lagre vann i inntaksmagasinet i Eidefossen. Dersom tilsiget er mindre enn kravet til vannslipp kan vannslippet til elvesportaktiviteter ikke forventes gjennomført. I slike perioder ville det ved dagens situasjon heller ikke vært stor vannføring i Ottaelva. Det kan ikke forventes tapping fra overliggende magasiner for å tilfredsstille vannføringen for aktørene.

NVE anbefaler ellers at vannføringen i Nedre Otta til en hver tid gjøres tilgjengelig på internett slik at aktørene selv kan ha kontroll på når forholdene ligger til rette for elvesportaktiviteter utenom de fastsatte periodene med vannslipp.

Lokkeflommer

Fylkesmannen ber om at det avsettes et årlig vannvolum på 10 mill. m³ (tilsvarer 30 m³/s i fire døgn) som kan nyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Fylkesmannen frem til endelig manøvreringsreglement er fastsatt. Søker mener vann til lokkeflommer må inngå som en del av den totale vannmengden som brukes til minstevannføringsregime. Bestemmelser om slipp av lokkevann er også anbefalt i fagrapporten for å sikre gytevandring forbi tunnelutløpet. Det er imidlertid vanskelig å forutsi terskelverdiene for en slik vannføring, noe fagutreder mener kun kan gjøres i etterkant av utbyggingen.

Etter det NVE erfarer har slipp av lokkeflommer i flere tilfeller vist seg å ha begrenset betydning for passering av kraftverksutløp og vandringshinder. Vi viser blant annet til publikasjoner i prosjektet Miljøbasert vannføring (1/2003 E. Thorstad et.al). Verdien av fisk i vassdraget er imidlertid stor og det er av vesentlig betydning at vandring forbi tunnelutløpet sikres. NVE mener derfor det bør avsettes vann til lokkeflommer slik fylkesmannen og fagrapporten anbefaler slik at dette kan prøves ut. Vi mener imidlertid det er mer ryddig at vannslippet konkretiseres i manøvreringsreglementet, men at hjemmelen til å pålegge eventuell lokkevannslipp legges til Miljødirektoratet. Da både behovet for lokkevannslipp, og eventuell størrelse og lengde på vannslippet er svært usikkert, må det gjøres oppfølgende undersøkelser både før og etter en utbygging. Slik NVE forstår fylkesmannens ønske er det viktigste at det faktisk foreligger en hjemmel til å pålegge lokkevannslipp. Dersom lokkevannslippet viser seg ikke å ha ønsket effekt, skal det heller ikke pålegges slipp av vann. Utprøvingen av lokkevannslipp skal gjøres innenfor rammen av det årlige vannvolumet på 10 mill. m³. Grovt beregnet ut fra energiekvivalenten vil et lokkevannslipp på 10 mill. m³ gi en reduksjon i produksjon på 1,23 GWh.

Det er i tilleggsutredningene for elvesportaktiviteter antatt at slipp av vann i forbindelse med rafting kan ha en viss positiv effekt i forhold til vandring av fisk forbi tunnelutløpet. Det er imidlertid om høsten, i forkant av gytingen, behovet for lokkevann er størst. NVE antar dette vil være i august-september. Slipp av lokkeflommer bør imidlertid samkjøres med elvesportaktørene slik at disse varsles om vannslippet i forkant.

Omløpsventil

Fylkesmannen krever omløpsventil på 50 % av slukeevnen (dvs. 90 m³/s) for å unngå brå vannføringsendringer nedenfor utløpet ved plutselig driftstans, og følgende stranding av fisk. Dette vil i følge tiltakshaver koste rundt 50 mill. kr noe de mener ikke står i forhold til nytten ved et slikt tiltak. Søker viser til at det i Rosten ble anbefalt en omløpsventil på 20 % av middelvannføringen (6,5 m³/s). Tilsvarende i Nedre Otta gir en ventil på 24 m³/s noe søker har beregnet at vil koste rundt 20 mill. kr.

I forbindelse med omløpsventiler i små kraftverk har det vært vanlig å stille krav om en kapasitet på 50 % av kraftverkets slukeevne, slik fylkesmannen ønsker. Kravet er basert på en skjønnsmessig vurdering og er etter vårt syn ikke direkte overførbart til større kraftverk som utnytter høye vannføringer med mye energi. Av NVE rapport 2/2012, som gjelder bruk av omløpsventil i små kraftverk, fremgår det at det er flere forhold som vil være avgjørende for hvor stor kapasiteten bør være. Det er gjort undersøkelser som tyder på at en kapasitet på 50 % av middelvannføringen vil være tilstrekkelig for å unngå tørrlegging ved de fleste forhold. På elvestrekninger dominert av en U-formet tverrprofil kan kapasiteten på omløpsventilen reduseres ned mot 25/30 % av middelvannføringen, og dersom det er steiner og blokker i profilet vil vannbehovet ifølge undersøkelsen være enda mindre. Det er også vesentlig hvor mye minstevannføring som slippes fra inntaksdammen, og hvor stor andel av elveleie som er vanndekket ved minstevannføringen. I enkelte tilfeller vil vanndekt areal ved pålagt minstevannføring være stort, og tilstrekkelig for overlevelse av fisk. Dersom det er mange store kulper på strekningen er det også lettere å finne skjul når vannstanden synker. Målet med omløpsventil er at vanndekt areal i elveleie ikke skal reduseres i for stor grad, og at vannstandssenkingen skal skje sakte nok dersom vanndekket areal blir betydelig redusert.

Etter det NVE kjenner til har vi ingen omløpsventiler av så store dimensjoner som fylkesmannen foreslår i dag, og vi er kjent med at det kan være knyttet tekniske vanskeligheter med å få store omløpsventiler til å fungere etter hensikten. NVE støtter fylkesmannens syn på at det bør installeres en omløpsventil da utbyggingen berører bestander av langtvandrende harr og ørret i Otta/Lågen-systemet av svært stor verdi. Vi mener imidlertid at ventilen kan være betydelig mindre enn det fylkesmannen foreslår. Gyteområdene på utbyggingsstrekningen antas ivaretatt med foreslått minstevannføring. NVE mener tilsvarende også gjelder for strekningen nedstrøms kraftverksutløpet. Av denne grunn vurderer vi det dit hen at utfall av kraftverket ikke vil føre til en dramatisk tørrlegging nedstrøms kraftverksutløpet. Elveløpet nedenfor kraftverksutløpet synes også å ha noe variert tverrprofil, men i stor grad U-formet. Bunnssubstratet består generelt av mye grove og store steiner. Utløpet vil komme rett oppstrøms Grindhølen som er en stor kulp hvor det vil være lett på finne skjul.

Minstevannføringen om sommeren er satt til 30 m³/s nettopp fordi det da i stor grad dekker elveleie. Dette tilsvarer en naturlig lav vannføring. Ved 20 m³/s øker de tørrlagte arealer på sidene, mens det ved 10 m³/s er ytterligere tørrlagte arealer. Det er likevel med stor sikkerhet sagt at 10 m³/s vil være nok til å gi vanndekke på alle kjente gyteplasser. Derfor er minstevannføringen på vinteren satt til 10 m³/s.

Da gyteområder antas ivaretatt med minstevannføringen må hovedpoenget med omløpsventilen etter vårt syn være for å unngå stranding av fisk (ungfisk og voksen) og bunndyr ved utfall. Et utfall av kraftstasjonen ved full last vil gi en brå vannføringsendring fra 180 m³/s (maks slukeevne) til minstevannføringen på 10/30 m³/s. Dette tilsier over en meter endring i vannstand.

Hvor stor en omløpsventil i dette tilfelle må være bør etter NVEs syn vurderes ut fra vanndekket areal nedstrøms ved ulike vannføringer. NVE vurderer 30 m³/s til å i stor grad dekke elveleiet. Med en laveste minstevannføring på 10 m³/s tilsier dette at omløpsventilen bør være på minimum 20 m³/s. Dette tilsvarer 11 % av slukeevnen og ca. 16 % av middelvannføringen. Vi viser også til at kraftverket er planlagt med to aggregater (140 m³/s og 40 m³/s), samt at nettstabilitet i området beskrives som god, noe som reduserer sannsynligheten for utfall i kraftstasjonen.

For å unngå stranding av fisk i Nedre Otta ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av kraftverket anbefaler NVE derfor at det installeres en omløpsventil med kapasitet på minimum 20 m³/s. Ved vannforbruk i kraftverket mindre enn omløpsventilens kapasitet skal omløpsventilen åpne for vannmengden som går gjennom turbinen ved utfall. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket reduseres over så lang tid at fisk ikke strander. Omløpsventilen skal koples til kraftverkets styringssystem og testes ut med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn.

NVE er kjent med at det ofte er knyttet tekniske problemer med omløpsventiler dersom de ikke utformes på riktig måte. Det skal derfor legges betydelig vekt på valg, utforming og funksjonalitet av omløpsventilen i detaljplanleggingen. Fagekspertise på området skal benyttes. NVE antar omløpsventilen kun trenger være i drift i en kort periode ved et eventuelt utfall frem til vann fra dammen ved Eidefossen når kraftverksutløpet.

Prøvereglement

Fylkesmannen ønsker et prøvereglement på 6 år da de mener det er usikkert hvor stor vannføring som er nødvendig for å begrense skadevirkningene av utbyggingen. Også søker forutsetter en prøveperiode på 6 år inkludert oppfølgende undersøkelser, både når det gjelder størrelse på minstevannføring og opp- og nedtrappingsregimer. I tillegg foreslår de å gjennomføre nye undersøkelser for å få ytterligere kunnskap om før-situasjonen. Dette mener de er nødvendig for å få belyst de naturlige årlige variasjonene og for å kunne sette riktig ambisjonsnivå/målsetting på effekter av avbøtende tiltak i etterkant. NVE anbefaler ikke fastsettelse av prøvereglement, men anbefaler at det isteden settes inn en bestemmelse om at Miljødirektoratet (ev. fylkesmannen) kan be om at reglementet tas opp til ny vurdering etter 6 år dersom det skulle vise seg at vannslippet ikke fungerer etter hensikten. I denne perioden må det da utføres oppfølgende undersøkelser for å få kunnskap om vannslippets virkning på de biologiske verdiene. Dette gjelder også vannslippet i forbindelse med elvesportaktiviteter.

Annet

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på etterspørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen. Data skal fremmes NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Det skal settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVEs avsluttende merknader

Kraftproduksjon og kostnader

En utbygging av Nedre Otta kraftverk med avbøtende tiltak og minstevannføring som foreslått av NVE vil etter våre beregninger redusere prosjektet med rundt 7 GWh noe som gir en årlig middelproduksjon på om lag 297 GWh. Med fratrekk i Eidefossen kraftverk tilsier dette ny fornybar energi på rund 244 GWh. Prosjektet vil også bli en del dyrere enn anslått i søknaden som følge av ekstra vannslipp, omløpsventil, mm, men dette er etter vårt syn ikke av en slik betydning at det er avgjørende for om prosjektet blir realisert eller ikke.

Innsigelser

Det følger med innsigelser fra fylkesmannen i Oppland til enkelte punkter i søknaden når innstillingen blir oversendt departementet.

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneierne.

3.1 Nettilknytningen

Nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk er vurdert i NVEs innstilling av 24.4.14 for de omsøkte nettløsningene mellom kraftverket og Tolstadåsen. Vurdering av traseer mellom Tolstadåsen og Vågåruste er gjort i grunnlaget for NVEs vedtak av 3.3.14 for ledningen Rosten-Vågåmo og vurderes ikke her. NVEs vedtak ble stadfestet av Olje- og energidepartementet 15.3.15.

I NVEs innstilling av 24.6.14 heter det:

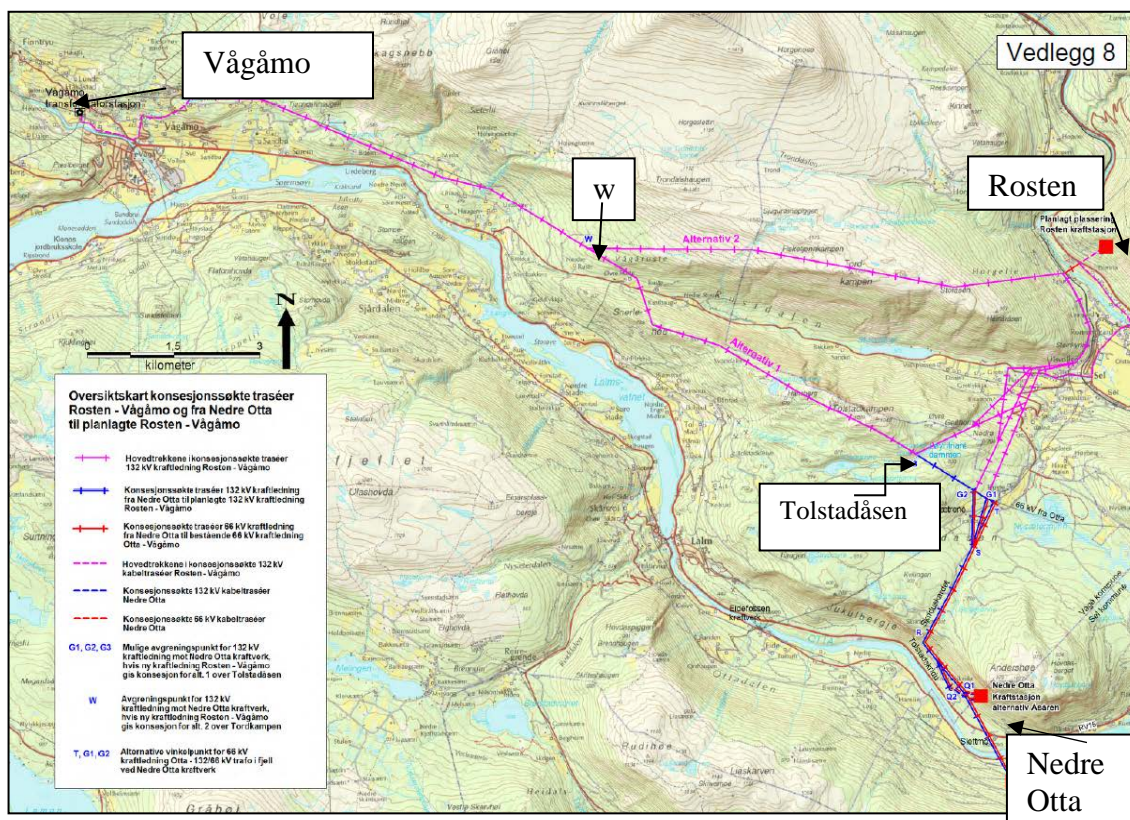
"Innledning

Det planlegges ny vannkraftproduksjon i Rosten og Nedre Otta vannkraftverk med delvis felles nettilknytning til Vågåmo transformatorstasjon i Vågå og Sel kommuner. Rosten vannkraftverk fikk konsesjon 24.1.2014 og tilknytningsledningen fikk konsesjon 3.3.2014. Det forelå innsigelser til ledningstraseene, og saken ligger til endelig behandling i Olje- og energidepartementet. I dette notatet gjør NVE rede for problemstillingene og virkningene en kraftledning for tilknytning av Nedre Otta kraftverk vil kunne ha for naturmiljø og samfunn, samt en teknisk og økonomisk vurdering av tiltaket. Nedre Otta kraftverk er behandlet av NVE samtidig som kraftledningen og de to sakene er sett i sammenheng gjennom hele konsesjonsbehandlingen, for NVEs vurdering av vannkraftverket se NVE ref. 200805583-135.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA søkte opprinnelig om to utbyggingsløsninger for Nedre Otta kraftverk, Åsåren og Pillarguri. Alternativet med utbyggingsløsning Pillarguri er senere trukket av tiltakshaver. NVE vil derfor kun vurdere nettilknytning av alternativet Åsåren.

Utfallet av konsesjonsbehandlingen av kraftledningen Rosten-Vågåmo er av betydning for nettløsningen for Nedre Otta kraftverk. NVE har vurdert de omsøkte traseene mellom Tolstadåsen og Vågåruste frem til Vågåmo i notatet "bakgrunn for vedtak" av 3.3.2014 i forbindelse med ny 132 kV ledning Rosten-Vågåmo for tilknytning av Rosten kraftverk (NVE ref. 200800604-98). Saken ligger nå til behandling i Olje- og energidepartementet. NVE vil i dette notatet derfor kun vurdere de omsøkte løsningene mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen. Vurdering av traseer mellom Tolstadåsen og Vågåruste finnes i NVEs notat om Rosten-Vågåmo, og det gjøres ingen ny vurdering av disse traseene i dette notatet. Vi legger til grunn den konsesjonsgitte traseen for 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo ved vår vurdering av tilknytning av Nedre Otta kraftverk (alternativ 2 over Tordkampen).

Søknaden

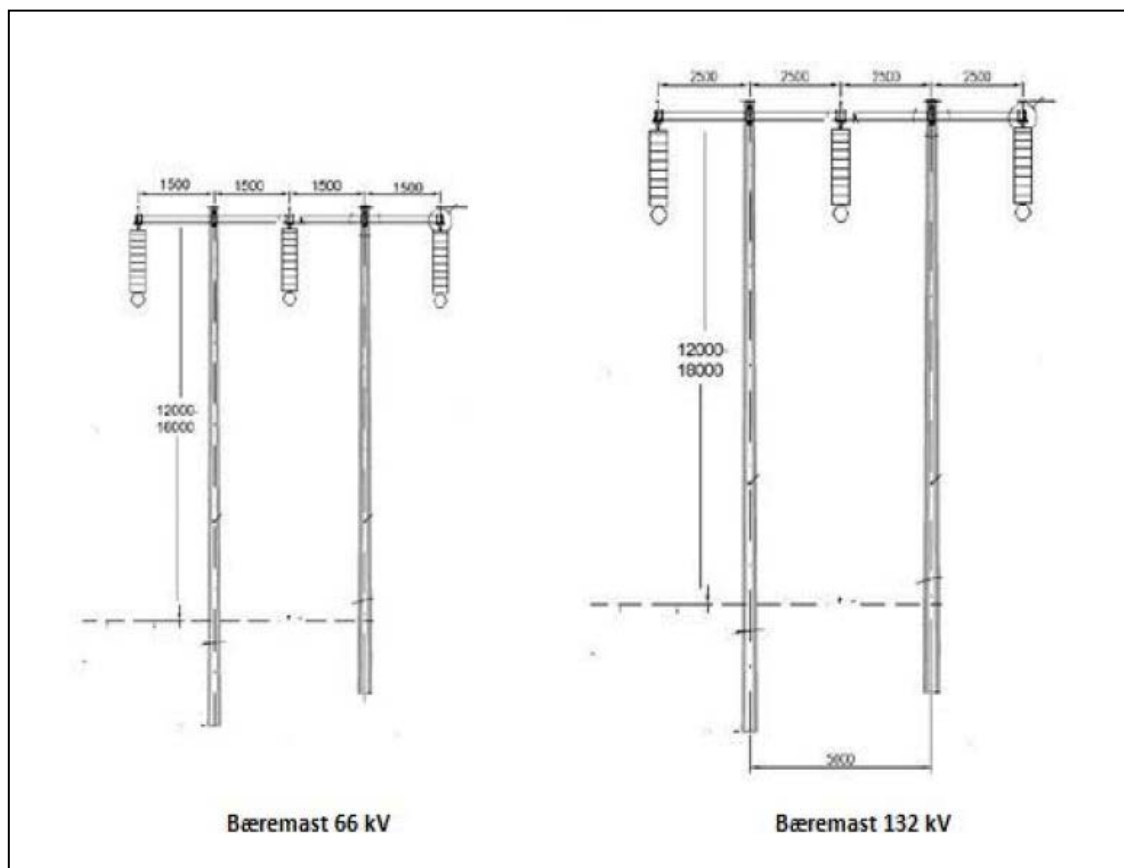


Figur 1. Oversiktskart omsøkte traseer for nettilknytning av Nedre Otta og Rosten vannkraftverk. Blå strek er 132 kV ledning, rød strek er 66 kV ledning, lilla strek er omsøkte traseer for tilknytning av Rosten kraftverk.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA søkte 27.2.2012 om konsesjon etter energiloven § 3-1 til å bygge og drive en ny 132 kV-kraftledning mellom Nedre Otta kraftverk og avgreiningspunktet fra 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo (Tolstadåsen eller Vågåruste) for å knytte Nedre Otta vannkraftverk til nettet. Kraftverket vil gi en årlig kraftproduksjon på ca. 300 GWh. Det planlegges å føre kraften fra Nedre Otta vannkraftverk inn på sentralnettet ved å bygge en 132 kV-ledning fra kraftverket til 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo. Som et avbøtende tiltak for å minimere antall kraftledninger er det søkt om å rive den eksisterende 66 kV-ledningen som går mellom Vågåmo og Tolstadåsen. For fremdeles å sikre forsyningen mellom Otta og Vågåmo må det etableres en 132/66 kV transformator i Nedre Otta kraftverk og det må bygges en 66 kV-ledning mellom kraftverket og den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Figur 1 viser omsøkt nettløsning for tilknytning av Nedre Otta kraftverk.

Den omsøkte 132 kV ledningen er ca. 12 km lang frem til Vågåruste hvor den kobles på ledningen Rosten-Vågåmo med en T-avgreining. Kraftledningen Rosten-Vågåmo er omsøkt og dimensjonert for å kunne overføre kraften fra Nedre Otta kraftverk også. Den omsøkte 66 kV-ledningen er ca. 3,5 km lang.

Det søkes om å benytte tremaster med ståltravers og komposittisolatorer (se figur 2). Ryddebelte for en 132 kV-ledning er ca. 29 meter og for den eksisterende 66 kV-ledning ca. 16 meter. Der 132 kV-ledningen og 66 kV-ledningen er parallelført på strekningen Nedre Otta vannkraftverk-Tolstadåsen, vil ryddebelte bli ca. 35 meter.



Figur 2. Omsøkte mastetyper.

Nettilknytningen av Nedre Otta kraftverk er estimert til å koste 33,8 millioner kroner, inkludert bygging av ny 66 kV ledning og 66/132 kV transformator i Nedre Otta kraftverk. Kostnaden for å rive den eksisterende 66 kV-ledningen er ikke tatt med i dette estimatet. Søker oppgir kostnad for dette til å være ca. 250 000 kroner per kilometer kraftledning, over en strekning på ca. 18,5 kilometer blir dette ca. 5 millioner kroner for å rive ledningen mellom Vågåmo transformatorstasjon og Tolstadåsen.

I Nedre Otta kraftverk søker A/S Eidefoss og Opplandskraft DA konsesjon for å bygge og drive en transformator med ytelse 60 MVA og omsetning 66/132 kV. Det søkes også om konsesjon for to generatorer med ytelse 70 MVA og 20 MVA med spenning 10,5 kV. Videre søkes det om konsesjon for to transformatorer med ytelse 73 MVA og 23 MVA med omsetning 132/10,5 kV. Anleggene vil bli bygget i kraftstasjonen inne i fjellet.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfeller at frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere ikke oppnås, søkes det om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all ferdsel/transport. Det søkes samtidig om forhåndstiltredelse, slik at arbeidet med anleggene kan påbegynnes før eventuelt skjønn er avholdt.

Lovverk og behandling

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknaden om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover, som kulturminneloven og naturmangfoldloven. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A. Søknaden om anleggskonsesjon for de elektriske anleggene etter energiloven er behandlet samtidig som søknaden om å bygge vannkraftverket etter vassdragslovgivningen. Det har vært gjennomført felles høringsrunder, møter og befarung under behandling av søknadene.

Søknaden ble sendt på høring 16.3.2012 med høringsfrist 27.6.2012. Instanser som fikk søknaden på høring er vist i vedlegg C. NVE arrangerte møte med Sel kommune 21.5.2012 og Vågå kommune

21.5.2012. Det ble også arrangert to offentlige møter, den 21.5.2012 på Norlandia Otta hotell og den 22.5.2012 i kommunestyresalen i Vågå kommunehus.

Den 8.10.2012 arrangerte NVE en befaring av kraftverket og deler av de omsøkte kraftlednings-traseene. Alle som hadde kommet med høringsuttalelse til søknaden ble invitert med på befaringen.

Innkommne merknader

De innkomne merknadene som omhandler de omsøkte elektriske anleggene til konsesjonssøknaden er sammenfattet og hovedtrekkene gjengis her.

Sel kommune gir sin tilslutning til at det gis konsesjon til utbygging av Åsåren. Sel kommune stiller vilkår om det må etableres et felles næringsfond til vertskommunene på 40 millioner kroner fordi de avtalebaserete ytelser ikke veier opp for de negative konsekvensene en utbygging samlet sett vil innebære.

Vågå kommune gir også sin tilslutning til at det gis konsesjon til utbygging av Åsåren, men med vilkår som følger saken. Vågå kommune krever også et felles næringsfond på 40 millioner kroner. Kommunen viser til sin tidligere behandling av 132 kV-kraftledningen Rosten-Vågåmo og ber Olje- og energidepartementet å vente med å avgjøre søknaden om Rosten kraftverk og ledningen Rosten-Vågåmo til det er gjort en samlet vurdering av prosjektene Nedre Otta og Rosten. Ifølge Vågå kommune tilsier naturmangfoldloven at prosjektene må vurderes i sammenheng. Vågå kommune mener traséalternativ S-T-G1 bør velges for parallelførte kraftledninger mellom Nedre Otta kraftverk og den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Videre legger Vågå kommune til grunn at de avbøtende tiltakene som er anbefalt i fagrapportene blir ivaretatt og fulgt opp gjennom konsesjonsvilkår, miljø- og landskapsplan og miljøoppfølgingsplan.

Oppland fylkeskommune gir i hovedsak sin tilslutning til utbygging av Åsåren med de avbøtende tiltak som framkommer i søknaden. Fylkeskommunen peker på at alle større utbygginger som berører Lågen og Otta bør vurderes i sammenheng ut fra samlede konsekvenser. For å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsetrene ber fylkeskommunen om at det settes vilkår til konsesjonen ved valg av traséalternativ S-T-G1 om at det skal opprettholdes en avstand på 30 meter mellom kulturminner og ryddegaten til kraftledningene. I tillegg krever fylkeskommunen at lokalitet 17, klebersteinsbrudd (ID 133316) og kullgrop (ID 120269) må merkes av før anleggsarbeidet starter og avstanden mot ryddegate kontrolleres. Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom merknadene om de påviste kulturminnene ikke imøtekommes, jf. kulturminnelovens §§ 4, 6, 8, og 9.

Fylkesmannen i Oppland fraråder bygging av nye elvekraftverk i Lågen og Nedre Ottas hovedløp. Dersom det åpnes for utbygging av Nedre Otta må Åsåren velges og det må foretas miljøtilpasning av prosjektet. Kraftledningen må ifølge Fylkesmannen legges i eksisterende trasé mellom Tolstadåsen og Vågåmo, og den eksisterende ledningen må fjernes. Fylkesmannen krever at traversene på kraftledningen må være bredere enn vingespennet til hubro innenfor en avstand på 2 km fra hekkeplass for hubro ved Geithornet. Alternativt må kraftledninger og traverser isoleres, og det må monteres sitteavvisere. I tillegg krever Fylkesmannen at det ved utforming av mastene skal legges vekt på å begrense landskapsvirkningen av kraftledningstraseen. Fylkesmannen varsler innsigelse til utbyggingen uten en mer grundig utredning av en alternativ ledningstrasé mellom kraftstasjonen og punkt R, som i mindre grad berører truede arter og naturtyper.

Statnett påpeker viktigheten av å se nettløsningen for Nedre Otta kraftverk i sammenheng 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo, slik at løsningen blir fremtidsrettet og rasjonell. Forutsatt en hensiktsmessig transformatorløsning, er det kapasitet til både Rosen og Nedre Otta kraftverk i sentralnettet.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har kommentert uttalelsene i brev av 21.12.2012.

Innsigelser

Fylkesmannen i Oppland varsler innsigelse til utbyggingen dersom det ikke utarbeides en mer grundig utredning av en alternativ ledningstrasé mellom kraftstasjonen og punkt R, som i mindre grad berører truede arter og naturtyper. Søker har i brev av 21.12.2012 redegjort for at de omsøkte traseene kan justeres slik at de i svært liten grad berører verdifulle naturtyper. Etter NVEs vurdering er justeringene av traseene små og kan gjøres innenfor de opprinnelig omsøkte traseene, ettersom kartet som lå vedlagt søknaden var veldig lite detaljert. NVE har i e-post av 28.1.2013 bedt Fylkesmannen vurdere om det er grunnlag for å trekke innsigelsen. Fylkesmannen gjør i brev av 1.3.2013 det klart at traseene utarbeidet av tiltakshaver ivaretar hensynet nevnt i innsigelsen og Fylkesmannen frafaller innsigelsen til dette punktet. NVE legger til grunn at de innsigelser Fylkesmannen har fremmet til kraftledningen ikke lenger er aktuelle ettersom traseene er justert slik at de i mindre grad berører verdifulle naturtyper.

Oppland fylkeskommune fremmer innsigelse dersom det ikke ivaretas en avstand på 30 meter mellom de påviste kulturminnene og kraftledningstraseen. Søker har i brev av 21.12.2012 klargjort at det vil være mer enn 30 meter mellom de påviste kulturminnene og ledningene. Av brevet fremgår det også at kravene til merking vil imøtekommes. NVE har i e-post av 28.1.2013 bedt fylkeskommunen vurdere om det er grunnlag for å trekke innsigelsen. Fylkeskommunen har i e-post av 21.2.2013 bekreftet at § 9 undersøkelser etter kulturminneloven er gjennomført. I brev av 18.3.2013 fra Fylkeskommunen fremgår det at de anser innsigelsen knyttet til kraftledningen er ivaretatt. NVE legger til grunn at innspillene fra fylkeskommunen vil hensyntas av tiltakshaver. Etter NVEs vurdering faller grunnlaget for innsigelsen til ledningene fra fylkeskommunen bort dersom det gis konsesjon til omsøkte løsning.

NVEs vurdering av konsekvensutredningen

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning av 1.7.2009 etter plan- og bygningsloven og utredningsprogram fastsatt av NVE 5.8.2009. Kraftledningene er konsekvensutredet som en del av Nedre Otta vannkraftverk. Det er i forbindelse med dette prosjektet fremskaffet en stor mengde informasjon om mulige konsekvenser innenfor ulike fagtema. Informasjonen er fremskaffet som følge av krav i utredningsprogrammet og innspill i de ulike høringsrundene. Etter NVEs vurdering gir fremlagt konsekvensutredning, fagutredninger og opplysninger fremkommet i høringsuttalelsene et godt beslutningsgrunnlag for å vurdere søknaden.

NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. Det kan gis konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte konsekvenser (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). De aller fleste konsekvensene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser. Disse effektene av tiltaket kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre.

Vurderingen av om det bør gis konsesjon til en kraftledning eller ikke, er en faglig skjønnsvurdering. NVE mener det er en bedre tilnærming å fokusere på hvilke direkte og indirekte virkninger som vil kunne oppstå for samfunnet ved å bygge nye kraftledninger, framfor å undersøke betalingsvillighet eller lignende. Vi legger til grunn at de opplysningene som finnes i søknaden om landskap, jordbruk, skogbruk, friluftsliv og naturmiljø, gir nødvendige opplysninger om virkningene av det omsøkte tiltaket.

I dette kapittelet vil vi gjøre rede for NVEs vurderinger av de konsesjonssøkte anleggene og innkomne merknader. Først gjøres en vurdering av den tekniske løsningen og kostnadene (kap. 6.1.). I kapittel 6.2 vurderer NVE miljøvirkningene av de omsøkte traseene mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.

Systemmessig og økonomisk vurdering

Omsøkt teknisk løsning

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA søker om en 132 kV-kraftledning mellom kraftverket og Vågåruste for å få overført kraft fra det omsøkte Nedre Otta kraftverk på ca. 300 GWh. Det søkes også om å bygge en ny 66 kV-ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen for å kunne rive den eksisterende 66 kV-ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo. Det vil ikke være behov for de omsøkte tiltakene dersom Nedre Otta kraftverk ikke bygges ut.

Følgende elektriske anlegg omsøkes som en del av tilknytning av Nedre Otta kraftverk:

- En 132 kV-ledning mellom Nedre Otta kraftverk og Vågåruste, ca. 12 km
- En 66 kV-ledning fra Nedre Otta kraftverk til Tolstadåsen, ca. 3,5 km
- En 132/66 kV transformator på 60 MVA i Nedre Otta kraftverk
- GIS isolert 132 kV koblingsanlegg
- Generatorer og krafttransformatorer i Nedre Otta vannkraftverk
- Riving av 66 kV-ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo transformatorstasjon, ca. 18,5 km (søknad fremmet av AS Eidefoss den 1.11.2012)

Deler av den omsøkte løsningen er ikke nødvendig for å få produksjonen fra kraftverket ut på nettet, men tiltakshaver har søkt om en transformator i Nedre Otta kraftverk og en 66 kV-ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen for å kunne rive den eksisterende 66 kV-ledningen mellom Vågåmo transformatorstasjon og Tolstadåsen. Traseen for den eksisterende ledningen kan da benyttes av den nye 132 kV-ledningen fra både Nedre Otta kraftverk og fra Rosten kraftverk.

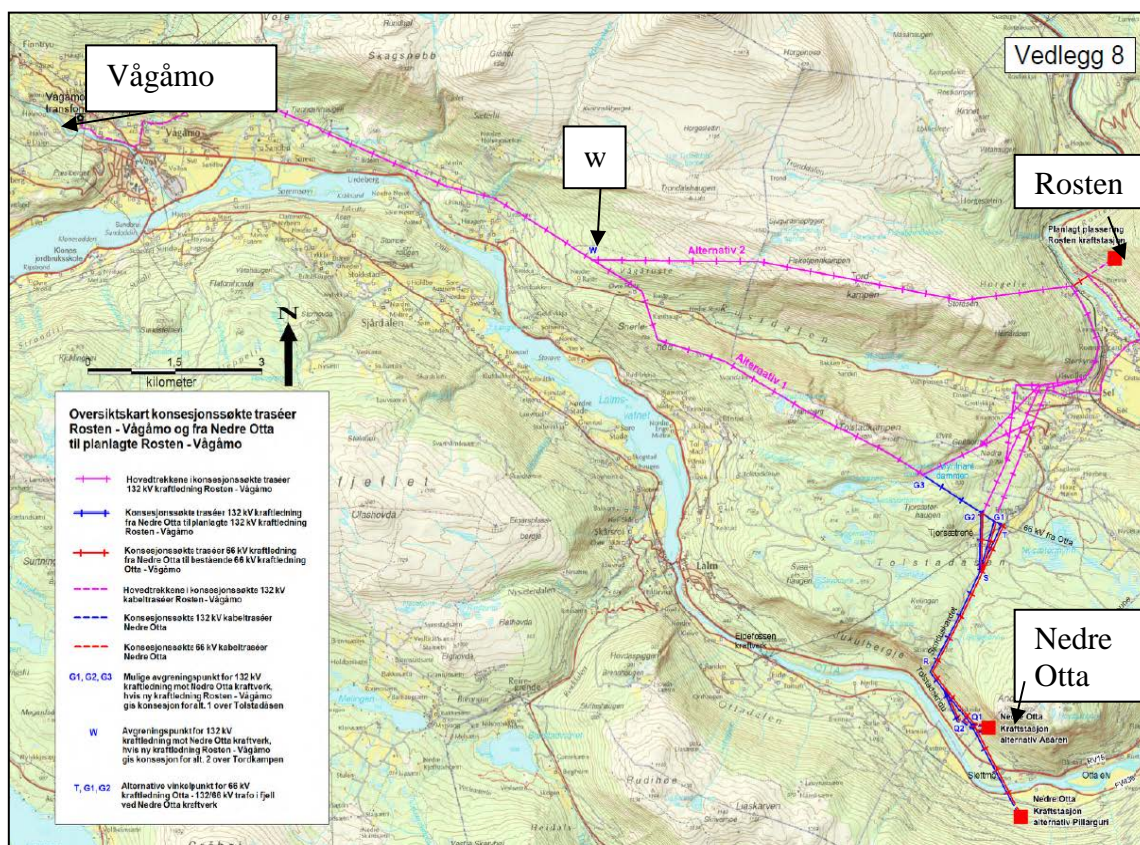
Netttilknytning av Nedre Otta kraftverk innebærer at det etableres en avgreining fra 132 kV-ledningen Rosten–Vågåmo til en ny 132/66 kV-transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk. I tillegg søkes det om å få bygge og drive en ny 66 kV-ledning fra transformatoren i Nedre Otta kraftverk som kobles sammen med den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Den omsøkte nettløsningen for Nedre Otta kraftverk gjør det mulig å rive den eksisterende 66 kV-ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo. Tiltakshaver tar sikte på å rive den eksisterende 66 kV-ledningen før det bygges ny 132 kV-ledningen, slik at eksisterende trasé kan benyttes.

Dersom det gis endelig konsesjon fra Olje- og energidepartementet til alternativ 2 for ledningen Rosten–Vågåmo, må 132 kV-ledningen fra Nedre Otta vannkraftverk gå frem til Vågåruste (punkt W i figur 3 under) der den kobles på Rosten–Vågåmo med en T-avgreining.

I epost av 19.6.2014 fremgår det at den estimerte investeringskostnaden er 44, 2 millioner kroner. Av dette utgjør kostnaden for ny 66 kV ledning og 66/132 kV transformator i Nedre Otta kraftverk ca. 18,1 millioner kroner, mens ny 132 kV ledning er estimert å koste ca. 26, 1 millioner kroner. I tillegg kommer kostnaden for å rive den eksisterende 66 kV ledningen mellom Vågåmo transformatorstasjon og Tolstadåsen på ca. 5 millioner kroner.

Forsyningssikkerhet

Det er søkt om å rive den eksisterende 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen. For å kunne gjøre dette må det bygges en 66/132 kV transformator i Nedre Otta kraftverk. Bakgrunnen for dette er å minimere antall kraftledninger i området, spesielt inn mot Vågåmo. Det søkes derfor om å bygge en 66 kV ledning fra kraftverket til Tolstadåsen, slik at den nye 66 kV-ledningen vil gå mellom Nedre Otta kraftverk og Otta, i stedet for mellom Vågåmo og Otta. Bygging av ny 66 kV ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen og ny transformator i kraftverket er estimert å koste 18,1 millioner kroner. Riving av ca. 18,5 km av eksisterende 66 kV ledning har en estimert kostnad på ca. 5 millioner kroner. Totalt utgjør tiltakene som ikke er nødvendige for å knytte Nedre Otta vannkraftverk til nettet, men som tilrettelegger for å utnytte eksisterende trasé, ca. 23 millioner kroner.



Figur 3. Kraftledningstraséer for Rosten og Nedre Otta kraftverk.

Søker mener at etablering av en ny 132/66 kV transformator i fjell i Nedre Otta kraftverk og installering av en tilsvarende transformator i Vågåmo transformatorstasjon gjør at forsyningsikkerheten ivaretas, selv om den eksisterende 66 kV ledningen rives på en ca. 18,5 km lang strekning mellom Vågåmo og Tolstadåsen. A/S Eidefoss som eier 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Otta peker på at dersom ledningen skal rives før det bygges ny 132 kV ledning vil det være svekket forsyningsikkerhet frem til ny transformering er satt i drift i Nedre Otta kraftverk. I denne perioden må Otta forsynes med strøm over 66 kV ledningen fra Heggerusten som eies av Gudbrandsdal Energi.

66 kV-nettet øst for Vågåmo driftes normalt delt sør for Bollongen. Lasten begrenser seg følgelig til Eidefossen, Otta og Bollongen transformatorstasjon, totalt ca. 31 MVA. Området er et underskuddsområde hvilket innebærer at kraftflyten i de fleste situasjoner går inn mot Otta. Unntaket er under stort tilslag og lavt forbruk da full produksjon i Eidefossen kraftverk (12 MW) vil kunne overstige lasten i Eidefossen, Otta og Bollongen. Resterende regionalnett nedover langs Otta-lågen forsynes normalt fra Nedre Vinstra. Eidefossen er ikke et magasinkraftverk og lasten øst for Vågåmo vil derfor vintertid være avhengig av krafttilførsel fra Vågåmo over 66 kV forbindelsen. Ved feil på transformatoren mellom 300/66 kV i Vågåmo vil all last i 66 kV nettet under Vågåmo (Tessa/Lom, Otta og Dombås) dekkes av produksjon i Tessa-verkene samt Eidefossen. Disse kraftverkene er direkte tilknyttet på 66 kV nivå i Vågåmo transformatorstasjon. Produksjon i Rosten og Nedre Otta er tenkt tilknyttet på 132 kV og tilknyttet sentralnettet gjennom 300/132 kV transformeringen i Vågåmo transformatorstasjon.

Den søkte løsningen vil medføre at det etableres tre nye elementer av betydning for forsyningsikkerheten i Eidefossen, Otta og Bollongen sammenlignet med dagens situasjon. For det første gjelder det innføring av kabel på de siste 1,5 km inn mot Vågåmo. For det andre vil søkt tiltak medføre at Otta og Bollongen gjøres avhengig av transformeringen mellom 132/66 kV i Nedre Otta for å være tilknyttet Vågåmo. Tilknytning av Rosten og Nedre Otta kraftverk på en 132 kV ledning samtidig som 66 kV nettet rives vil etter NVEs vurdering ikke nødvendigvis medføre at forsyningsikkerheten svekkes i området. NVE har estimert forventede avbruddskostnader til å være forholdsvis lave og i en slik størrelsesorden at de ikke påvirker verken det søkte tiltakets totale samfunnmessige lønnsomhet

eller valg av systemløsning. Det tredje elementet av betydning for forsyningssikkerheten er introduksjon av T-avgreningen der hvor 132 kV linjen Nedre Otta – Vågåmo møter Rosten – Vågåmo. T-avgreninger gir generelt redusert fleksibilitet og medfører dermed økte avbruddskostnader i forbindelse med feil eller revisjoner sammenlignet med en fullverdig systemkobling. NVE mener at det bør etableres effekt- og skillebrytere på avgangen fra T-avgrening mot Rosten-Vågåmo for å unngå at feil på denne forbindelsen eller i krafttransformeringen i Rosten skal medføre utkobling av forsyningen fra Vågåmo mot Nord-Gudbrandsdalen. Videre anser NVE at det bør etableres en skillebryter på avgangen mot Vågåmo i T-avgreningen på Vågåruste. Dette for å muliggjøre innmating av produksjon fra Rosten og Nedre Otta mot Nord-Gudbrandsdalen under feil på forbindelsen Vågåmo – Vågåruste. NVE mener at forsyningen mot Nord-Gudbrandsdalen må gjøres uavhengig av feil i krafttransformeringen i Nedre Otta kraftverk ved at skillebryter etableres på høyspentsiden av planlagt krafttransformering i Nedre Otta kraftverk.

Ny 132/66 kV transformering i Nedre Otta kraftverk planlegges med ytelsen 60 MVA. Dette er avveid mot overføringsevnen på ledningen mellom Tolstadåsen og Otta som har tverrsnittet FeAl 150. Ved utfall på forbindelsen mellom Vinstra og Nedre Vinstra vil det etter omlegging av lasten i Heggerusten og Vinstra mot Vågåmo oppstå mulige kapasitetsbegrensninger på forbindelsen mellom Nedre Otta kraftverk og Otta. NVE tar utgangspunkt i at det vil være mulig å drifte både luftledninger og 132/66 kV transformatoren med overlast i kortere perioder, spesielt siden topplast har en sterk korrelasjon med lave temperaturer.

Dersom de omsøkte tiltakene realiseres, mener NVE at mellomtransformering i Nedre Otta kraftverk må være klar for idriftsettelse senest når ny 132 kV ledning til Nedre Otta står klar. Videre bør eventuell riving av eksisterende 66 kV ledning skje stykkevis og koordinert med etablering av ny 132 kV ledning mellom Nedre Otta og Vågåmo slik at tilknytningen til 66 kV transformering i Vågåmo opprettholdes så lenge som mulig. På denne måten sikres muligheten for rask oppretting av forsyningen på 66 kV fra Vågåmo under anleggsperioden dersom det skulle inntreffe en alvorlig feil i 66 kV nettet mellom Bollongen og Nedre Vinstra. Søker bør som en del av eventuelle konsesjonsvilkår pålegges å utarbeide en plan for hvordan forsyningssikkerheten skal ivaretas under anleggsperioden.

Tverrsnitt

Når Rosten kraftverk og ledningen Rosten-Vågåmo ble omsøkt, la søker til grunn at Nedre Otta vannkraftverk også var under planlegging. Dersom kun Nedre Otta kraftverk (80 MW) eller kun Rosten kraftverk (80 MW) gis konsesjon og bygges ut, skriver søker at det trolig ikke vil være behov for en 132 kV ledning til Vågåmo, men at den eksisterende 66 kV-ledningen må oppgraderes for å kunne overføre mer kraft. Dersom det skulle bli aktuelt å nedjustere spenningsnivået for nettilknytningen fra 132 kV til 66 kV, vil tiltakshaver avklare eventuelle krav til søknad og saksbehandling med NVE. Søker mener at for de fleste temaer vil en 66 kV ledning innebære reduserte konsekvenser sammenlignet med en 132 kV ledning. NVE legger til grunn at dersom kun ett av kraftverkene gis konsesjon av Kongen i statsråd må det i etterkant av et endelig vedtak avklares hvilket spenningsnivå som er den beste tekniske og økonomiske løsningen.

NVE ga Statnett konsesjon til en ny sentralnettstransformator i Vågåmo transformatorstasjon i februar 2012, slik at det er kapasitet til å koble til produksjonen fra ett av kraftverkene på 66 kV dersom det skulle være aktuelt.

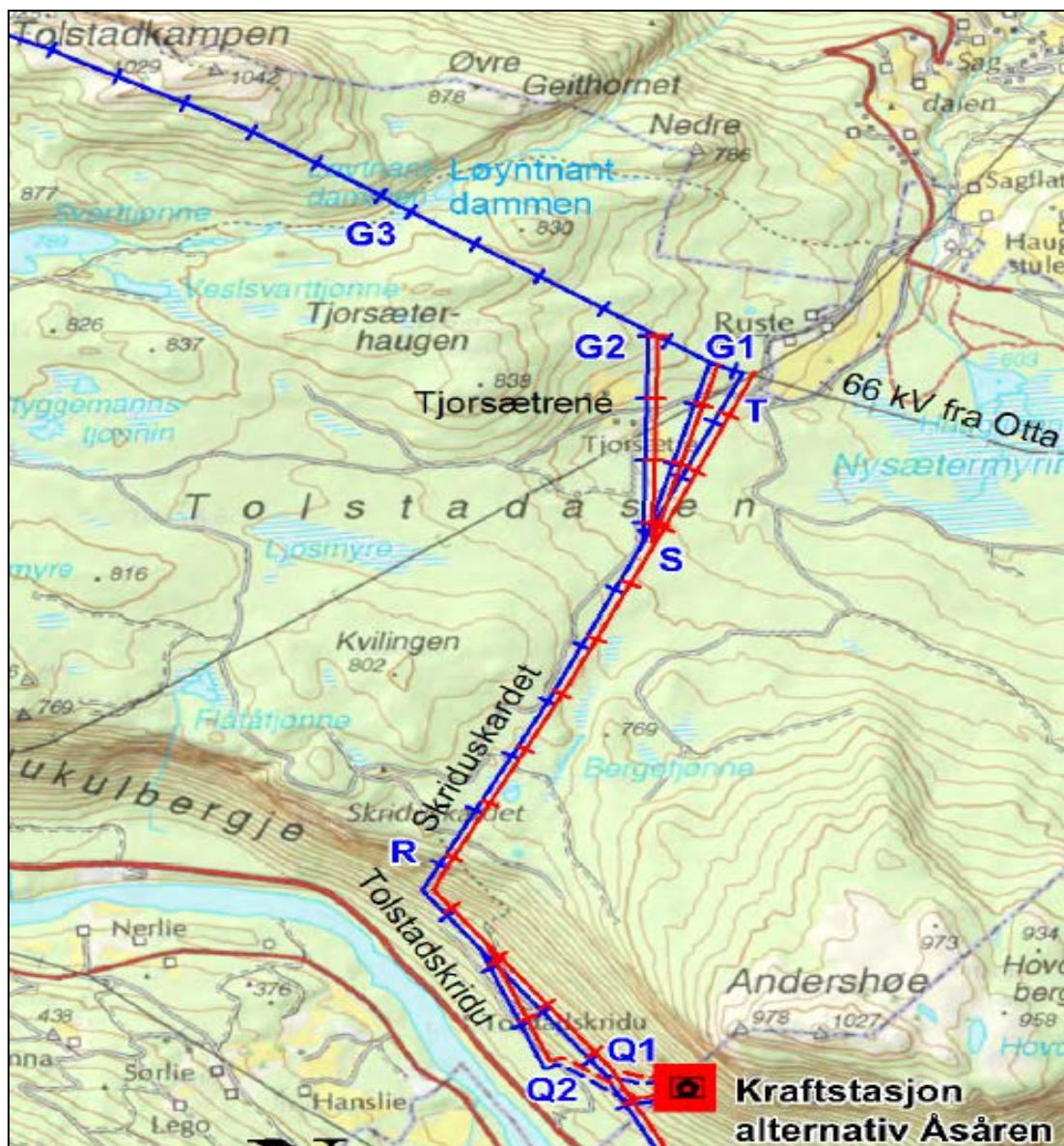
Konklusjon

Bygging av 132 kV ledningen mellom Nedre Otta kraftverk og Vågåruste er estimert å koste ca. 18 millioner kroner. NVE mener den omsøkte nettilknytningen av Nedre Otta kraftverk med en 132 kV-ledning som en T-avgreining på 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo er en akseptabel systemmessig løsning og den beste teknisk-økonomiske løsningen, forutsatt at kraftledningen Rosten-Vågåmo og Rosten kraftverk bygges. NVE mener at det bør legges til rette for en fremtidsrettet nettløsning i området og anbefaler riving av eksisterende 66 kV nett mellom Tolstadåsen og Vågåmo. Dette forutsetter at det gis konsesjon til Nedre Otta kraftverk, Rosten kraftverk og kraftledningen Rosten-Vågåmo. Dersom det kun gis konsesjon til ett av vannkraftverkene (Nedre Otta eller Rosten) bør det vurderes hvilket spenningsnivå vannkraftverket bør knyttes til på og det bør vurderes om det kan stilles vilkår om riving av den eksisterende 66 kV-ledningen.

Vurdering av omsøkt trasé Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen

NVE vil her vurdere de omsøkte traseene mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen tematisk. I kapittel 6.2.1 vurderes virkninger for landskapet, virkninger for kulturminner vurderes i kap. 6.2.2 og virkninger for naturmangfold i kapittel 6.2.3, mens elektromagnetiske felt er vurdert i kap. 6.2.4.

De omsøkte ledningene føres ut av kraftverket med kabel opp i en kabelendemast i punkt Q1 eller Q2. 132 kV-ledningen og 66 kV-ledningen er omsøkt parallelført. Det er søkt om to alternative traseer forbi Tolstadskridu fra henholdsvis punkt Q1 eller Q2, tiltakshaver prioriterte alternativ er Q2. Traseen fortsetter langs Tolstadskridu før den går opp Skriduskaret til Tolstadåsen. Fra punkt S er det søkt om tre alternative traseer frem til den eksisterende 66 kV-ledningen Vågåmo-Otta, punkt T, G1 eller G2. Forbi Tjorsetrene er tiltakshavers prioriterte alternativ S-T-G1 for 132 kV-ledningen. 66 kV-ledningen vil kobles på i punkt T og fortsetter sørøstover mot Otta.



Figur 4. Omsøkte traseer mellom Åsåren og Tolstadåsen. Blå strek er 132 kV ledning og rød strek er 66 kV ledning.

Landskap

Fra kraftstasjonen til punkt R går de omsøkte traseene parallelt med landskapsformene og veien. Terrenget er skogdekt og skogen gjør at ledningene ikke vil være spesielt synlige i dette landskapet. Alternativ Q1 ligger lengre unna veien enn alternativ Q2 og vil etter NVEs vurdering være mindre synlig fra steder man oppholder seg i landskapet.

Det er først når ledningene går opp Skriduskaret at de blir synlige over større avstander i landskapet. Terrenget er bratt og skrått og ledningenes ryddegate vil kunne ses fra sørsiden av Ottaelva og bebyggelsen som ligger her. Traseen følger rasurene i lia og dette kan være med på dempe synsinntrykket. Terrenget er skogkledd og NVE mener det vil være viktig å minimere skogrydding i traseen for å gjøre ledningene mindre synlig i terrenget.

Forbi Tjorsætrene som er registrert som et verdifullt kulturlandskap, er det søkt om tre ulike traseer frem til den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Alternativ S-G2 er det korteste alternativet som går nærmest Tjorsætrene (ca. 15 meter), alternativ S-G1 har litt større avstand til Tjorsætrene (ca. 180 meter), mens alternativ S-T-G1 går lengst unna Tjorsætrene (ca. 200 meter). Vågå kommune mener traséalternativ S-T-G1 bør velges. NVE mener at man bør søke å legge kraftledningene i utkanten av kulturlandskapet for å ha størst mulig avstand mellom kulturlandskapet og kraftledningene. Samtidig viser NVE til at det allerede i dag går to eksisterende kraftledninger i utkanten av dette området, en 22 kV ledning og en 66 kV ledning som kommer fra Eidefossen kraftverk. Traséalternativ S-G2 og S-G1 vil krysse de eksisterende ledningene, mens alternativ S-T-G1 unngår dette. Alternativ S-T-G1 har etter NVEs vurdering minst visuelle virkninger fordi det har størst avstand til Tjorsetra og man unngår kryssing av de eksisterende ledningene. Totalt sett mener NVE visuelle virkninger av kraftledningen er små på strekningen mellom kraftverket og Tolstadåsen.

For å dempe negative estetiske virkninger av en kraftledning kan kraftledningskomponentene kamufleres. De viktigste tiltakene er matting av liner, formålstjenelig maste- og isolatorstyper og farging av master. NVE har erfaring med at slike tiltak kan dempe fjernvirkningen av kraftledninger. Samtidig vil det være knyttet merkostnader til kamuflering og bruken av slike fordyrende komponenter må begrenses til områder der slike tiltak vil ha størst effekt. Effekten av kamuflerende tiltak er klart best der kraftledningen har bakgrunnsdekning mot mørkt terreng, for eksempel skog. NVE mener derfor at slike tiltak bør begrenses til områder med god bakgrunnsdekning og der en kraftledning kan virke visuelt dominerende i landskapet for beboere eller brukere av områdene. Bruken av kamuflerende tiltak på kraftledninger vil avveies mot hensynet til å unngå fuglekollisjoner og behovet for tilstrekkelig skogrydding av sikkerhetsmessige årsaker.

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har søkt om å bygge kraftledningene med portalmaster av tre, komposittisulatorer og mørkfargede traverser. Tremaster vil etter NVEs vurdering ha en naturlig kamuflerende effekt. Komposittisulatorer er matte og mindre i omfang enn glassisulatorer, og vil i liten grad gi gjenskinns og refleksjon i sollys. Mørkfargede traverser vil være mindre synlige i skogsområder enn ståltraverser. NVE har mottatt enkelte krav om at det skal benyttes kamuflerende tiltak dersom kraftledningen skal bygges. A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har søkt om å få bruke vanlige liner. Vanlige liner vil, spesielt de første årene gi refleksvirkning, noe som gjør linene mer synlige i landskapet. For å fremskynde aldringsprosessen og redusere synligheten, kan matte liner benyttes. Mattede liner har en merkostnad på 5-8 %. NVE mener det ofte er linene som synes i landskapet. Etter NVEs vurdering vil matting av linene være med på å redusere synligheten av ledningene. NVE mener derfor at om det gis konsesjon bør det settes vilkår om at linene til 132 kV-ledningen frem til Vågåsruste skal mattes. I tillegg bør det settes vilkår om at 66 kV-ledningen mellom kraftverket og Tolstadåsen skal ha mattede liner.

Fylkesmannen krever at kraftledningen legges i eksisterende trasé mellom Tolstadåsen og Vågåmo, og den eksisterende ledningen må fjernes. Fylkesmannen krever at det ved utforming av mastene skal legges vekt på å begrense landskapsvirkningen av kraftledningstraseen. NVE mener et viktig avbøtende tiltak er at man under detaljplanleggingen av kraftledningene er oppmerksom på virkninger i landskapet, slik at de lokale landskapsvirkningene blir minst mulig. Herunder er god plassering av master viktig slik at man unngår brudd på silhuett og plassering på topper/hauger i landskapet. Dette er blant annet viktig ved ledningsføringen opp Skriduskaret og forbi kulturlandskapet Tjorsætrene.

Redusert skogrydding kan være et tiltak med kamuflerende effekt og et tiltak for å redusere negative virkninger for naturmangfold. Ryddegaten er, særlig på avstand, det mest synlige inngrepet i tilknytning til en kraftledning. Begrenset skogrydding er spesielt viktig i områdene hvor det er gitt pålegg om kamuflering av kraftledningen, da dette vil gi kamufleringstiltak bedre effekt. Det er også viktig med begrenset skogrydding på strekninger med stor grad av innsyn direkte inn i ryddegaten.

Dersom det gis konsesjon til kraftledningene, mener NVE det bør settes vilkår om redusert skogrydding i den grad dette kan gjennomføres uten at det går ut over driftssikkerheten av anlegget. Dette bør avklares i detaljplanleggingen, og kan følges opp gjennom miljø-, transport- og anleggsplanen.

Kulturminner

Tjorsætrene er en godt bevart seter i et verdifullt kulturlandskap. Oppfattelsen av setra og seterdriften henger sammen med dens plassering i landskapet. For å ivareta setermiljø og påviste kulturminner ved Tjorsætrene ber Oppland fylkeskommune om at det settes vilkår til konsesjonen ved valg av traséalternativ S-T-G1 om at det skal opprettholdes en avstand på 30 meter mellom kulturminner og ryddegaten til kraftledningene. I tillegg krever fylkeskommunen at lokalitet 17, klebersteinsbrudd (ID 133316) og kullgrop (ID 120269) må merkes av før anleggsarbeidet starter og avstanden mot ryddegate kontrolleres. I kommentarene til høringsuttalelsene har søker vurdert at den omsøkte traseen er over 30 meter unna de registrerte kulturminnene. Etter NVEs vurdering er fylkeskommunens merknader ivaretatt.

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven. Før bygging skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner (kulturminneloven § 9). Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatiske fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven, eller tiltaket må justeres for å unngå konflikt. Av e-post fra Oppland fylkeskommune av 21.2.2013 fremkommer det at fylkeskommunen ikke har behov for å gjennomføre ytterligere undersøkelser i området og de anser undersøkelsesplikten som oppfylt. Det minnes samtidig om at dersom traséalternativ G1 eller G2 velges må det gjennomføres nye undersøkelser fordi klebersteinsbruddene (ID 132040 og 132041) er automatisk fredet, og at disse alternativene i så fall vil kreve dispensasjon fra kulturminneloven § 8 første ledd. NVE legger til grunn at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 er klarert med kulturminnemyndighetene før en eventuell miljø-, transport- og anleggsplan oversendes NVE. NVE forutsetter at søker forholder seg til kulturminnelovens bestemmelser og ber søker ta forhåndsregler før anleggsstart slik at inngrep i kulturminnene unngås. Videre minner NVE om kulturminneloven § 8 om at arbeid skal stanses og melding sendes dersom det kan virke inn på kulturminne som nevnt i kulturminneloven § 3.

Totalt sett mener NVE at virkninger for registrerte kulturminner er små. NVE mener at virkningene for registrerte kulturminner er minst ved traséalternativ S-T-G1.

Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlag for vurdering av konsekvenser for naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for naturtyper, økosystemer og arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

Naturmangfoldloven § 8 krever at beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på tilstrekkelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse, økologiske tilstand og effekten av påvirkninger.

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet omfatter:

- A/S Eidefoss og Opplandskraft DAs konsesjonssøknad 27.2.2012.
- Fagrapport om naturmangfold for konsekvensutredningen, gjennomført av Miljøfaglig utredning (2009).
- Norsk Rødliste 2006 og 2010.
- NVEs befaringer og møter med berørte kommuner og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen.
- Nettportalene Naturbasen og Artsportalen.
- Innkomne høringsuttalelser.

Kunnskapsgrunnlaget er etter NVEs mening i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8 vurdert opp mot risikoen for skade på naturmiljøet. NVE vurderer at kunnskapsgrunnlaget om landskap, naturtyper og fugl som berøres av tiltaket er godt nok inngrepets størrelse tatt i betraktning. NVE mener derfor kravet til kunnskapsgrunnlag etter naturmangfoldloven § 8 er oppfylt.

Vurdering av virkninger for naturmangfold

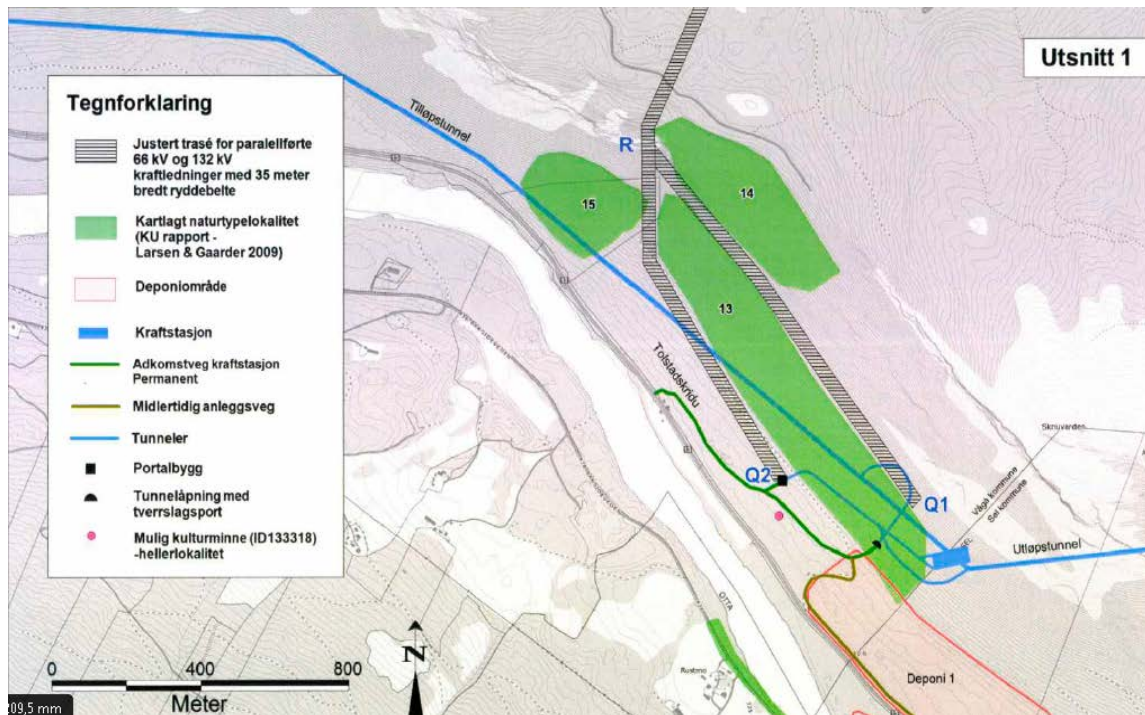
Konsekvenser for naturmangfold ved bygging av kraftledninger vil i hovedsak handle om risiko for fuglekollisjoner og arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Det kan være konsekvenser både i anleggs- og driftsfasen. I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre dyre- og fuglelivet og medføre at vilt og fugl trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår.

Naturtyper

Den direkte påvirkningen av naturtyper og kulturlandskap er begrenset til mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og biologisk mangfold påvirkes i mindre grad, med unntak av fugl. Det forutsettes generelt at det i detaljplanleggingen av kraftledninger skal vektlegges å unngå mulig vesentlig skade på naturtyper og vegetasjon, jf. energiloven § 3-5 og naturmangfoldloven § 12.

De omsøkte traseene seks registrerte naturtyper. I Tolstadskridu berøres en viktig kalkskog, en svært viktig gammel barskog, en svært viktig gammelfuruskog. Tre lokalt viktige naturtyper berøres lengre opp i Skriduskaret, dette gjelder to forekomster av rikmyr og en forekomst av gammel barskog. Fylkesmannen ber om utredning av en trasé som i mindre grad berørte de viktige og svært viktige naturtypene i Tolstadskridu. I kommentarene til høringsuttalelsene har søker imøtekommet kravet fra Fylkesmannen og justert traseene slik at de verdifulle naturtypene i svært liten grad blir berørt. NVE legger til grunn at traseene vil gå langs med naturtypene og at det kan bli behov for å gå gjennom en liten del av dem. I brev av 1.3.2013 fra Fylkesmannen fremgår det at Fylkesmannen mener den alternative traseen ivaretar hensynet nevnt i Fylkesmannens innsigelse.

Etter NVEs vurdering vil traséalternativ Q2 ha mindre virkninger for naturtypene enn alternativ Q1, fordi den i mindre grad vil berøre de svært viktige naturtypene. Etter NVEs vurdering er justeringene som vist i figur 5 av traseene små og bør legges til grunn dersom det gis konsesjon, slik at virkninger for naturtypene minimeres. Søker har ikke detaljprosjektert mastepunktene, men i epost av 19.6.2014 fremgår det at de håper å i svært liten grad vil berøre de verdifulle naturtypene med mastepunkt eller hogst. Kraftledningen berører også to forekomster av rikmyr og en forekomst av gammel barskog i Skriduskardi. NVE er enig med vurderingen i konsekvensutredningen om at påkoblingspunkt G1 har minst virkninger for naturtyper og G3 har størst virkninger for naturtyper, fordi G3 er nærmere en registrert rikmyr av middels verdi. NVE mener det er viktig at det gjennomføres begrenset skogrydding for å redusere inngrep i naturtypene. Totalt sett mener NVE virkningene for naturtyper er små.



Figur 5. Naturtyper i Tolstadsgrødu.

Fugl

Det er en sannsynlig hekkelokalitet for hubro ved Geithornet, som ligger ca. 1 kilometer unna kraftledningen. Fylkesmannen krever at traversene på kraftledningen må være bredere enn vingespennet til hubro innenfor en avstand på 2 km fra hekkeplass for hubro ved Geithornet. Alternativt må kraftledninger og traverser isoleres, og det må monteres sitteavvisere ifølge Fylkesmannen. Der ledningen er nærmest hekkelokaliteten er det søkt om rive den eksisterende 66 kV ledningen og bygge en ny 132 kV ledningen, noe som medfører at avstanden mellom de strømførende linene økes. NVE mener at elektrokusjon av hubro på 66 kV og 132 kV spenningsnivå ikke er en problemstilling, fordi traversen er bredere enn vingespennet til hubroen. Hubro er en art som er sårbar for forstyrrelser og NVE mener det viktigste tiltaket for å minimere negative virkninger for hubro er å ta hensyn i anleggsfasen. Hubro hekker tidlig på våren og forskyvelse av anleggsarbeidet kan redusere mulige konflikter.

132 kV-ledningen er planlagt parallelt med 66 kV-ledningen mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen. Parallellføringen vil medføre flere liner i ulik høyde, noe som kan medføre økt kollisjonsfare for fugl. Imidlertid er det ikke registrert noen kollisjonsutsatte rødlistede arter i umiddelbar nærhet til ledningene. Mellom Tolstadåsen og Vågåruste er det søkt om at 132 kV-ledningen skal erstatte den eksisterende 66 kV-ledningen. Etter NVEs vurdering vil ikke virkningene i driftsfasen endres, men fugle- og dyrelivet kan påvirkes under anleggsfasen.

NVE vurderer at de omsøkte anleggene ikke vil medføre nye vesentlige virkninger for fugl.

Vurdering av samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Det er en utfordring å avgrense økosystemet når det skal gjøres en samlet vurdering av tiltaket. En kraftledning strekker seg ofte over store avstander og vil berøre flere avgrensede økosystemer. Det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til virkninger for disse. NVE mener trasévurderingene er

dekkende for belastningen på enkeltindivider eller enkelte økosystemer knyttet til avgrensede naturtyper, naturområder, landskapsformer og liknende. Vurderingene av samlet belastning vil således kunne supplere de konkrete trasévurderingene og dekke eventuelle påvirkninger av enkeltarter, bestander eller landskapselementer mv. som skyldes fellesvirkninger av ledningene og andre inngrep. Økosystemtilnærmingen i naturmangfoldloven skal bidra til at videre virkninger eller mulige konsekvenser i andre områder/økosystemer enn der inngrepet skjer også vurderes. Eksempel på slike følgevirkninger kan være at næringstilgang, ynglemulighet eller vandring til en nøkkelart i et økosystem påvirkes av et tiltak utenfor området hvor bestanden har sin nøkkelfunksjon.

Nettanlegg

Av andre nettanlegg i området har NVE gitt konsesjon til 132 kV ledningen Rosten-Vågåmo som nå ligger til endelig behandling i Olje- og energidepartementet. Tilknytningen fra Nedre Otta vil koble seg på Rosten-Vågåmo ved Vågåruste, slik at det kun blir en 132 kV ledning inn til Vågåmo. I tillegg legger tilknytningen av Nedre Otta kraftverk til rette for at den eksisterende 66 kV-ledningen rives mellom Vågåmo og Tolstadåsen. Fra Eidefossen kraftverk går det i dag to kraftledninger mot Tolstadåsen, en 22 kV ledning og en 66 kV ledning som krysser den omsøkte ledningen.

Vannkraftprosjekter

Det er planer om tre større kraftverk i Otta/Lågen systemet. I tillegg til Nedre Otta kraftverk gjelder dette Rosten kraftverk i Sel som fikk konsesjon i januar 2014 (177 GWh) og Kåja kraftverk ved Vinstra som er under behandling i NVE (141 GWh). I tillegg har NVE hatt flere småkraftsøknader til behandling i sidevassdrag til Gudbrandsdalslågen. Tolv søknader ble her behandlet samlet nettopp for å kunne gjøre en helhetlig vurdering av konsekvensene. Ved vedtak av desember 2013 ble det gitt tillatelse til fire av småkraftverkene (samlet produksjon på om lag 43 GWh), mens åtte kraftverk ble avslått. Hensyn til biologisk mangfold med vekt på særpregede bekkeløftmiljøer var et sentralt tema i disse sakene. Av de småkraftverkene som fikk konsesjon er det bare Ula kraftverk i Sel som ligger i nærområdet til Nedre Otta. Ula renner ut i Gudbrandsdalslågen ved Sel.

Det er også flere eksisterende kraftanlegg i vassdraget. Av reguleringsmagasiner i nedbørfeltet til Nedre Otta finner vi Breidalsvatn, Raudalsvatn, Arusjøen og Tesse med et samlet magasinivolum på 426 mill. m³. Videre bidrar Veo-overføringen med rundt 100 mill. m³. Det er i dag sju større kraftverk i nedbørfeltet. I tillegg til Eidefossen (85 GWh) er dette Framruste (325 GWh), Øyberget (400 GWh), Sjøk I (112 GWh) og tre kraftverk i Tessaverkene (til sammen 275 GWh). Det ligger også flere større elvekraftverk videre nedover i Gudbrandsdalslågen der Harpefossen (460 GWh) er det nærmeste.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 har kraftverkene og ledningene forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk ikke direkte vil forsterke virkninger av kraftledningen og at det dermed ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene. Ledningen vil imidlertid være en ekstra faktor gjennom andre påvirkninger av økosystemet. NVE har i vurderingen av Nedre Otta vannkraftverk, ref. NVE 200805583-135 vurdert hvordan arter og naturtyper som påvirkes av kraftverket.

Det forventes ikke at ledningen gir vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet, og heller ikke å gi sumvirkning av betydning sammen med kraftverkene. Med hensyn til visuelle virkninger kan imidlertid ledningen og kraftverkene i noen grad sies å virke sammen ved at omfanget av tekniske inngrep vil være større. For økosystemene og deres funksjon vil imidlertid de visuelle virkningene ha liten betydning.

NVEs konklusjon for tiltakets samlede virkninger for naturmangfoldet

NVE konstaterer at kraftledningene kan medføre kollisjonsrisiko for fugl. Det er ikke registrert hekkende, kollisjonsutsatte, rødlistede fuglearter i området. NVE mener tiltaket medfører så liten risiko for fugl at det ikke vil være fare for bestandsnedgang på grunn av ledningene. Ledningene vil medføre virkninger for verdifulle naturtyper, men NVE mener at tiltakshaver gjennom detaljert planlegging av kraftledningene kan minimere inngrepet slik at naturtypene ikke er truet av tiltaket.

NVE konstaterer at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for at samlede virkninger for naturmangfold kan vurderes, jf. naturmangfoldloven § 8.

Som en følge av at kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig, og at NVE vurderer at ingen arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil være truet av tiltaket, mener NVE det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

NVE har i det ovenstående redegjort for samlet belastning på økosystemet både knyttet til tiltaket og andre mulige energitiltak som kan påvirke økosystemet. Vi legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er hensyntatt.

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE vil i en konsesjon legge føringer for avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. NVE konstaterer derfor at naturmangfoldloven § 11 er hensyntatt. Ifølge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. NVEs anbefaling til Olje- og energidirektoratet er i tråd med naturmangfoldloven § 12.

Elektromagnetiske felt

Det er i søknaden redegjort for elektromagnetiske felt fra kraftledningen. Der kraftledningene går parallelt vil 0,4 mikrotlesla oppnås i en avstand på 30 meter og 15 meter fra henholdsvis 132 kV-ledningen og 66 kV-ledningen. Der 132 kV-ledningen går alene vil 0,4 mikrotlesla nås ved en avstand på 20 meter fra ledningen.

Ingen boliger vil magnetfeltverdier over utredningsnivået på 0,4 mikrotlesla og NVE finner derfor ikke grunnlag for å vurdere tiltak som kan redusere magnetfelt fra ledningen.

Vurdering av omsøkt trasé Tolstadåsen-Vågåruste

Traseen fra Tolstadåsen til Vågåruste er vurdert av NVE i saken om kraftledningen Rosten-Vågåmo (NVE ref. 200800604-98). Fra Tolstadåsen følger traseen som nevnt ovenfor, den eksisterende 66 kV-ledningen frem til Vågåruste der ledningen kobles på kraftledningen Rosten-Vågåmo. Det er omsøkt å rive 66 kV-ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo slik at 132 kV ledningen kan benytte denne traseen.

Kort oppsummert mener NVE at traseen mellom Tolstadåsen og Vågåruste medfører små virkninger for allmenne interesser, sammenlignet med dagens situasjon da eksisterende 66 kV ledning erstattes med en 132 kV ledning i samme trasé. NVE viser til ytterligere vurderinger gjort i nevnte notat.

Avbøtende tiltak og vurdering av vilkår

Energimyndighetene har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår en kraftledning skal bygges og drives etter. Dette kan for eksempel være pålegg om utarbeidelse av miljøtransport- og anleggsplan, eller tiltak i form av kamuflering av deler av kraftledningen eller traséjusteringer for å redusere estetiske ulemper eller andre ulemper. Vilkår om såkalte avbøtende tiltak, tiltak som reduserer antatt negative virkninger, vurderes konkret i hver sak basert på de opplysninger som foreligger om virkningene av kraftledningen. I mange tilfeller kan ulemper ved en kraftledning reduseres innenfor akseptable kostnadsrammer.

Riving

NVE mener at de viktigste avbøtende tiltakene for dette prosjektet er riving av den eksisterende 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen slik at denne traseen kan benyttes til ny 132 kV ledning og bygging av 3,5 km ny 66 kV ledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen. Disse tiltakene har en totalt kostnad på ca. 23 millioner kroner. NVE mener at dette er det mest effektive avbøtende tiltaket og at kostnadene kan aksepteres for å redusere virkningene for landskap og lokalmiljø.

Miljø-, transport- og anleggsplan

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA beskriver kort i søknaden hvordan transport i forbindelse med bygging av kraftledningen er tenkt gjennomført. NVE forutsetter at terrenginngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet, og at oppryddingen blir gjort på en skånsom måte.

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport- og anleggsplan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. Denne er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE mener det vil være hensiktsmessig med et vilkår i en eventuell konsesjon om at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA utarbeider en slik plan, og at planen drøftes med Sel og Vågå kommuner, grunneiere og rettighetshavere. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart. NVE har utarbeidet en veileder for utforming og innhold av en slik miljø-, transport- og anleggsplan og det forutsettes at denne følges. I tillegg til kravene i veilederen skal planen spesielt omtale:

- Gjennomføring av anleggsarbeidet nær naturtypene i Tolstadskridu og Skriduskaret.
- Masteplassering og sikring av kulturminner i anleggsfasen ved Tjorsætrene.

Kamuflering og trasérydding

NVE mener at om det gis konsesjon bør det settes vilkår om at linene til 132 kV-ledningen frem til Vågåruste skal mattes. I tillegg bør det settes vilkår om at 66 kV-ledningen mellom kraftverket og Tolstadåsen skal ha mattede liner. NVE mener også ledningene bør bygges med mørke traverser.

Dersom det gis konsesjon til kraftledningene, mener NVE det bør settes vilkår om redusert skogrydding i den grad dette kan gjennomføres uten at det går ut over driftssikkerheten av anlegget. Dette bør avklares i detaljplanleggingen, og kan følges opp gjennom miljø-, transport- og anleggsplanen.

Næringsfond

Både Sel og Vågå kommuner stiller vilkår om at det må etableres et næringsfond til vertskommunene på 40 millioner kroner fordi de avtalebaserte ytelsene ikke veier opp for de negative konsekvensene en utbygging vil innebære. Stortingsmelding 14 (2011-2012) "Vi bygger Norge – om utbygging av strømmettet" gjør det klart at regjeringen mener at en kompensasjonsordning for lokalsamfunn som berøres av nettinvesteringer ikke er aktuelt å innføre. Det finnes heller ingen hjemmel i energiloven til å sette vilkår om etablering av næringsfond. NVE viser til vurderinger av næringsfond etter vassdragslovgivningen i NVEs innstilling om Nedre Otta vannkraftverk, NVE ref. 200805583-135.

NVEs avveining av interesser og innstilling

Oppsummering og vurdering av behov og virkninger

NVE vurderer at nettilknytningen av Nedre Otta kraftverk er grundig utredet, herunder er flere alternative løsninger vurdert. Etter NVEs vurdering er den omsøkte løsningen med en 132 kV ledning fra Nedre Otta kraftverk til T-avgreining ved Vågåruste på ledningen Rosten-Vågåmo den mest rasjonelle løsningen for å utløse den omsøkte kraftproduksjonen i Nedre Otta kraftverk gitt at også Rosten vannkraftverk bygges ut etter gjeldende konsesjon. Nettilknytningen koster ca. 44,2 millioner kroner.

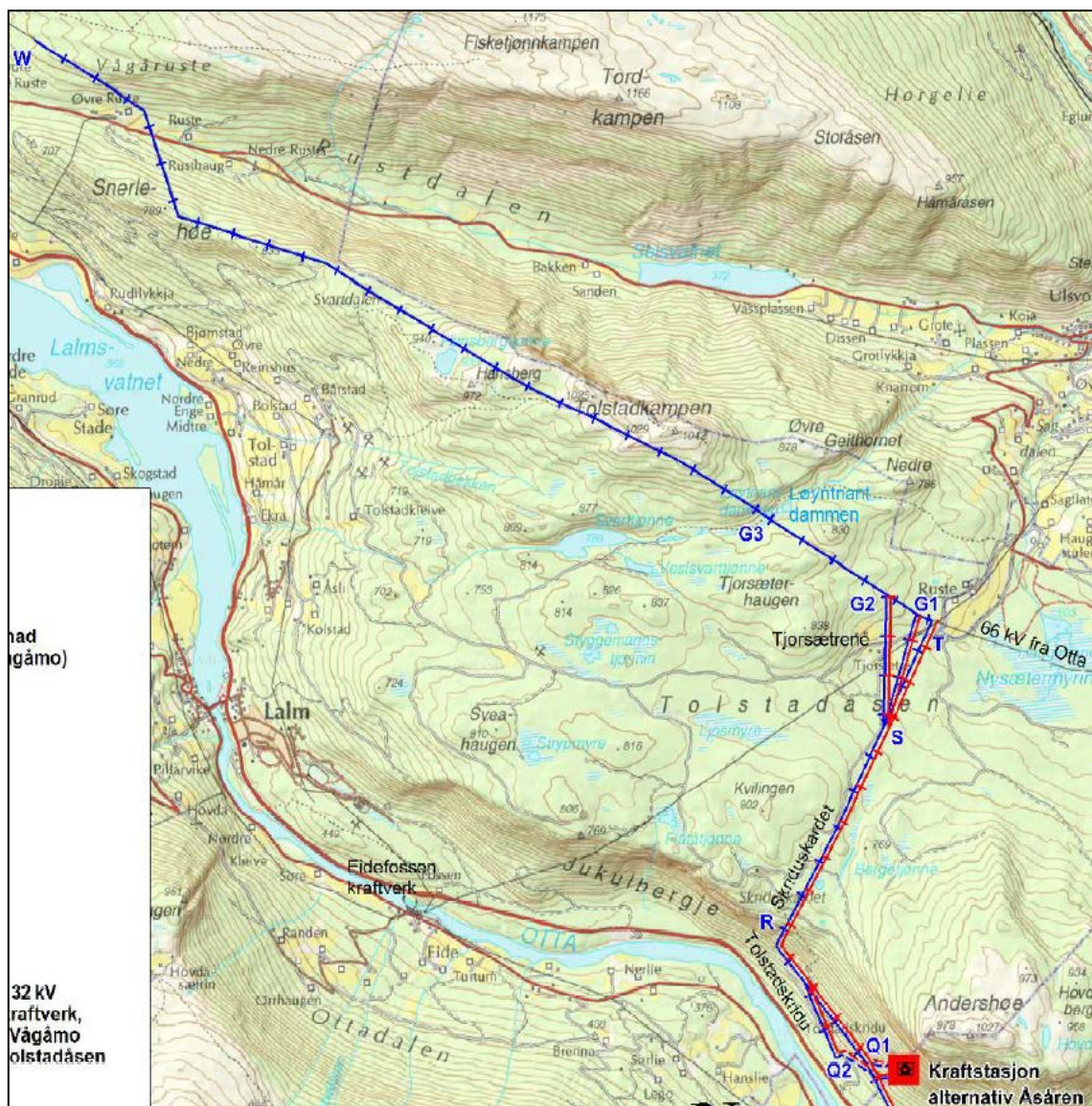
NVE mener det bør settes vilkår om at den eksisterende 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen bør rives for å gjøre plass til den nye 132 kV ledningen. Det bør derfor gis konsesjon til en ny 66 kV ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen, samt en 132/66 kV transformator i Nedre Otta kraftverk for å ivareta forsyningen til Otta. Totalt sett vil det bety at det kun blir 3,5 km med ny kraftledningstrasé, men økonomisk betyr det omtrent en fordobling av investeringskostnadene i nettanlegg. Sett i lys av totalkostnaden for Nedre Otta vannkraftverk estimeres til 1343,2 millioner kroner, betyr dette en økning på ca. 1,7 % i totalkostnaden. NVE mener at dette er det mest effektive avbøtende tiltaket og at kostnadene kan aksepteres for å redusere virkningene for landskap og lokal miljø.

Den nye 132 kV-ledningen og 66 kV-ledningen bør bygges parallelt etter traséalternativ Q2-R-S-T-G1 mellom kraftverket og Tolstadåsen. 132 kV-ledningen bør følge eksisterende 66 kV ledning frem

til Vågåruste, punkt W. Etter NVEs vurdering vil ledningene gi små virkninger for naturmangfold. Ledningene vil ikke komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Etter NVEs vurdering vil kraftledningene totalt sett ha små virkninger for allmenne interesser.

NVEs innstilling

NVE mener med bakgrunn i vurderingene ovenfor at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA bør meddeles konsesjon for en ca. 12 kilometer lang 132 kV ledning fra Nedre Otta kraftverk i Sel og Vågå kommuner til en T-avgreining på 132 kV ledningen Rosten-Vågåmo ved Vågåruste. I tillegg mener NVE det bør settes som vilkår til konsesjonen at 18,5 kilometer av den eksisterende 66 kV ledningen skal rives mellom Vågåmo og Tolstadåsen og at det derfor bør gis konsesjon til en ca. 3,5 kilometer lang 66 kV ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen. Ledningen bør bygges etter alternativ Q2-R-S-T-G1-W.



Følgende elektriske anlegg i Nedre Otta kraftverk bør også gis konsesjon:

- en transformator med ytelse 60 MVA og omsetning 66/132 kV
- to generatorer med ytelse 70 MVA og 20 MVA med spenning 10,5 kV
- to transformatorer med ytelse 73 MVA og 23 MVA med omsetning 132/10,5 kV

Anleggene bør bygges i kraftstasjonen inne i fjellet.

NVE mener konsesjonen bør gis med følgende vilkår:

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren.

I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1. Varighet

Konsesjonen gjelder inntil ...[DATO]

2. Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3. Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 3 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4. Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5. Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6. Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7. Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8. Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9. Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. A/S Eidefoss og Opplandskraft DA skal utarbeide planen i

kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Planen skal spesielt omtale:

- Gjennomføring av anleggsarbeidet nær naturtypene i Tolstadskridu og Skriduskaret.
- Masteplassering og sikring av kulturminner i anleggsfasen ved Tjorsætrene.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

10. Kamouflering

Kraftledningen skal bygges med H-master i tre med matte liner, mørke traverser og kompositt-isolatorer.

11. Trasérydding

For å dempe direkte innsyn til kraftledningstraseen og ivareta hensynet til naturmangfoldet skal skogrydding begrenses så langt det vurderes som hensiktsmessig. Gjensetting av vegetasjon bør prioriteres på de strekningene hvor traseen krysser eller går nær prioriterte naturtyper, og i kryssingspunkter med vei og merkede turstier. Gjennomføring av skogrydding skal omtales i miljø-, transport og anleggsplanen.

12. Forsyningssikkerhet

Ved etablering av Rosten kraftverk, ledningen Rosten-Vågåmo og Nedre Otta kraftverk skal eksisterende 66 kV ledning mellom Vågåmo og Tolstadåsen rives slik at traseen kan benyttes til den nye 132 kV ledningen.

Det skal lagets en plan for rivingen av ledningen som beskriver hvordan forsyningssikkerheten i området skal ivaretas i anleggsperioden. Planen skal forelegges NVE før arbeidene igangsettes, og den kan inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Det skal også lages en plan for hvordan forsyningssikkerheten skal ivaretas ved bruk av effekt- og skillebrytere på avgangen fra T-avgreiningen mot Rosten-Vågåmo og i Nedre Otta kraftverk. Planen skal forelegges NVE før arbeidene igangsettes, og den kan inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen.

NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnsak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver ikke lykkes i å forhandle seg frem til minnelige avtaler.

Hjemmel

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har i medhold av urreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, adkomst og transport. urreigningslova § 2 nr. 19 gir hjemmel til å ekspropriere” så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjonar og andre elektriske anlegg. ”

Bestemmelsen gir hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter til de omsøkte anlegg.

Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: ”*Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gang enn skade*”. Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen. Det er søkt om konsesjon og ekspropriasjon for flere ulike løsninger og det vil være disse løsningene som til sammen skal vurderes ved den interesseavveining som skal gjøres for å ta stilling til ekspropriasjonen. Det vil videre være den løsningen som det anbefales å gi konsesjon til som danner utgangspunktet for interesseavveiningen. Denne løsningen vil berøre 29 grunneiere.

Vurdering av virkninger av anbefalt konsesjonsgitt trasé

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for nye kraftledninger er at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har søkt om bygging av Nedre Otta kraftverk, noe som medfører behov for nettilknytning.

NVE anser det som viktig å etablere ny fornybar kraftproduksjon. Ny produksjon og nye kraftledninger vil være med på å opprettholde en sikker og stabil forsyning av strøm, samt å sørge for at forsyningssikkerheten er akseptabel. Samfunnet er i stor grad avhengig av en god leveringssikkerhet av elektrisitet for å kunne opprettholde viktige funksjoner og fungere på en god måte.

For øvrig vises det til kapittel 5 ovenfor og vurderinger gjort i NVEs innstilling til Nedre Otta kraftverk.

132 kV-kraftledningen skal bygges som luftledning på en ca. 12 kilometer lang strekning fra Nedre Otta kraftverk til Vågåruste, hvor det kobles på ledningen Rosten-Vågåmo med en T-avgreining. Mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen bygges en ca. 3,5 kilometer lang 66 kV luftledning parallelt med 132 kV-ledningen. NVE mener ledningene bør bygges etter traséalternativ Q2-R-S-T-G1-W. Etter NVEs vurdering vil kraftledningene ha små virkninger for allmenne interesser. For øvrig vises det til vurderinger gjort i kapittel 5 og vurderinger av avbøtende tiltak og vilkår i kap. 6.

Vurdering av alternative løsninger

Når det gjelder valg av løsninger for fremføring av de omsøkte anleggene det søkes ekspropriasjonstillatelse for, er vurdering av alternativer knyttet til trasévalg. Hovedbegrunnelsen for at disse alternativene ikke tilrås konsesjon er virkninger for kulturlandskap og naturtyper. Trasévurderingene er nærmere beskrevet i kapittel 5.

Vurdering av om inngrepet uten tvil er mer til gagn enn skade

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 5.

Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det anbefales at gis konsesjon til og av ekspropriasjon, mener NVE de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som er berørt i denne konkrete saken. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det anbefales å gi konsesjon til utvilsomt vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Vilkåret i oreigningsloven § 2, annet ledd er derfor oppfylt. NVE mener derfor A/S Eidefoss og Opplandskraft DA bør gis samtykke til ekspropriasjon.

Omfanget av ekspropriasjon

Ekspropriasjonstillatelsen vil gjelde bruksrett til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder for rettigheter for lagring, adkomst og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av anleggene.

Klausuleringsbelte for de to parallelle 66 kV og 132 kV kraftledningene vil utgjøre en ca. 35 meter bred trasé over en avstand på ca. 3,5 kilometer. Klausuleringsbelte for 132 kV ledningen over ca. 7,5 kilometer fra Tolstadåsen til Vågåruste er ca. 29 meter.

NVEs vurdering av søknad om samtykke til ekspropriasjon

NVE har etter en interesseavveining funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved anleggene utvilsomt vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Det foreligger derfor grunnlag etter oreigningsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene NVE har anbefalt at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA gis konsesjon for. NVE mener derfor at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA bør meddeles ekspropriasjonstillatelse for anleggene.

Forhåndstiltredelse

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt. Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært, men i tilfeller hvor det vil innebære urimelige forsinkelser å vente til skjønn er begjært, kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse. Da skal det settes en frist for å begjære skjønn som ikke er lengre enn tre måneder, ifølge oreigningslova. NVE har ikke tilrådd forhåndstiltredelse for kraftverket, jf. NVE ref. 200805583-135 og vil derfor heller ikke tilrå at det gis forhåndstiltredelse for nettilknytningen. NVE mener at spørsmålet kan tas opp igjen når det eventuelt blir begjært skjønn."

3. DEPARTEMENTETS BEMERKNINGER

3.1 Innledning og bakgrunn

Nedre Otta DA under stiftelse eies med 50 % hver av Opplandskraft DA og AS Eidefoss. A/S Eidefoss er eid av kommunene Lesja, Dovre, Sel, Vågå og Lom, hver med 20 % andel. Opplandskraft DA er eid av E-CO Energi AS, Eidsiva Vannkraft AS, Lågen og Øvre Glomma Kraftproduksjon AS og Oppland Energi AS, hver med 25 % andel.

I søknaden ble det fremmet to alternativer for utbygging av Nedre Otta kraftverk; alternativ Åsåren og alternativ Pillarguri. Kraftproduksjonen for alternativ Åsåren er beregnet til 304 GWh. Da eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes, vil dagens produksjon i Eidefossen kraftverk bli redusert fra 85 GWh til 32 GWh. Reell ny produksjon som følge av Nedre Otta kraftverk vil derfor bli om lag 250 GWh. Alternativ Pillarguri (om lag 300 GWh) ble trukket fra videre saksbehandling av søker etter høring av søknaden.

Vassdraget er preget av kraftutbygging. Det er i dag 7 større kraftverk oppstrøms inntaket til Eidefossen. Tiltaket etter Åsårenalternativet vil berøre Ottaelva fra Eidefossen og ned til Meiskår. Vannføringen som skal benyttes er regulert i fire reguleringsmagasiner, og kraftverket vil benytte inntaksdammen for Eidefossen kraftverk uten ytterligere reguleringer. Det er infrastruktur og bebyggelse langs vassdraget, men det sammenhengende vassdragsmiljøet i Otta/Lågensystemet har i seg selv stor verdi.

Nedre Otta kraftverk vil få tilknytning til hovednettet i Vågåmo, som nettmessig er innenfor det definerte underskuddsområdet i Midt-Norge. Det planlegges å føre kraften fra kraftverket i en ny 132 kV ledning til 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo. Nettløsningen innebærer en parallellføring av eksisterende 66 kV og den nye 132 kV-kraftledningen fra Tolstadåsen til Vågåruste, som er konsesjonsgitt trasé for kraftledningen fra Rosten kraftverk. Dersom det gis konsesjon til Nedre Otta kraftverk, kan om lag 18,5 km av den eksisterende 66 kV-ledningen rives. For fremdeles å sikre forsyningen mellom Otta og Vågåmo, må det etableres en 132/66 kV transformator i kraftverket og det må bygges en 66 kV-ledning mellom kraftverket og den eksisterende 66 kV-ledningen på Tolstadåsen. Se mer om vurdering av nettilknytningen i punkt 3.7 nedenfor.

3.2 Kort om tiltaket og dets virkninger

Kraftverket skal benytte eksisterende inntaksdam til Eidefossen kraftverk. Det blir ingen endret regulering eller påbygging av denne dammen.

Tunnelføring og kraftstasjon er planlagt på nordsiden av Ottaelva med utløp i Ottaelva ved Meiskår. Tunnelmasser utgjør om lag 1,7 millioner m³. I løpet av utredningsfasen har to deponiområder pekt seg ut som utbyggers prioriterte søknadsalternativ. Disse to deponiområdene har vist seg å ha plass til all

masse, og kan tilpasses landskapet på en god måte. De planlagte deponiområdene ligger i umiddelbar nærhet til tunnelpåhugget ved kraftstasjonen og dette gir kort transport og få trafikale utfordringer.

Kraftstasjon og vannveier skal bygges i fjell og de synlige inngrepene av tiltaket vil i størst grad knyttes til redusert vannføring på utbyggingsstrekningen, som er om lag 10 km.

3.3 NVEs innstilling

NVE har lagt særlig vekt på at bygging av kraftverket vil kunne gi et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser til produksjon av ny fornybar energi. NVE legger vekt på at prosjektet planlegges i et allerede berørt vassdrag med benyttelse av eksisterende dam og en bedre utnyttelse av ovenforliggende reguleringsmagasiner. NVE finner virkningene for fisk og andre vannlevende organismer for å være akseptable, og anbefaler at det gis tillatelse til utbyggingen. Med de avbøtende tiltak og minstevannføring som foreslått av NVE vil utbyggingen samlet gi en årlig produksjon i underkant av 300 GWh. Dagens produksjon i Eidefossen kraftverk vil bli redusert fra 85 GWh til 32 GWh, slik at det blir en netto produksjonsøkning ved utbygging av Nedre Otta kraftverk på om lag 250 GWh.

3.4 Innkomne merknader til NVEs innstilling og andre innspill til departementets saksbehandling

I Sel kommunes vedtak av 15.9.14 heter det bl.a.:

”Vurdering

Etter at kommunestyret hadde konsesjonssøknaden på høring er det som kjent inngått en utbyggingsavtale med utbygger som sikrer vertskommunene Sel og Vågå varige verdier av en utbygging. Kravet om næringsfond er ikke imøtekommet, dette er ikke særlig overraskende da praksis har vist at det er svært vanskelig å oppnå næringsfond fra denne type kraftutbygginger.

Endringer i vannslipp, og ekstra vannslipp til elvesportsaktiviteter, er positive endringer som imøtekommer kommunestyrets vilkår pkt. 2 slik dette er referert i saken.

Når det gjelder vilkåret om krav til ett av deponiområdene er ikke dette særskilt kommentert av NVE, her forutsetter rådmannen at utbyggingsavtalen pkt. 5.2 vedr. overskuddsmasse legges til grunn. Avtalen lyder:

«Sel kommune gis rett til vederlagsfri bruk av overskuddsmasser etter nærmere avtale mellom partene og etter nødvendig godkjenning av Norges vassdrags- og energidirektorat»

Rådmannen forutsetter at det gjennom behandling av detaljplaner gis de nødvendige godkjenninger til bruk av overskuddsmasse fra ett av deponiene.

Forslag til nettilknytning er i tråd med søknaden og NVE har i sin samlede vurdering lagt til grunn den konsesjonsgitte traseen for en 132 kV-ledning Rosten – Vågåmo ved vurderingen av tilknytning av Nedre Otta kraftverk. (alt. 2 over Tordkampen) Dette er i tråd med Sel kommunes ønske om trasé fra Rosten kraftverk.

Rådmannens forslag til vedtak:

Sel formannskap har ingen vesentlige merknader til NVE's innstilling og forslag til vilkår for konsesjonssøknaden fra AS Eidefoss og Opplandskraft DA.

Behandling i Formannskapet - 01.09.2014:

Rådmannens forslag til innstilling ble enstemmig vedtatt.

Formannskapets innstilling - 01.09.2014:

Sel formannskap har ingen vesentlige merknader til NVE's innstilling og forslag til vilkår for konsesjonssøknaden fra AS Eidefoss og Opplandskraft DA.”

Eidsiva Vannkraft har på vegne av søker i e-post datert 3.12.14 bemerket følgende;

”Forholdet til installert turbin-effekt i kraftverket

Installert effekt er den samlede turbininstallasjonen i kraftverket. Flere steder angis denne å være 74,5 MW. 74,5 MW er den maksimale effekt man oppnår ved slukeevne 180 m³/s. Riktig verdi for samlet installert turbineffekt er 84,5 MW. Tallene fremkommer også i tabellen i NVE sin innstilling på side 6. Dette forholdet dukker opp flere steder i NVE sin innstilling, blant annet i tabell på side 138-139-140.

Forholdet til antall aggregater/type aggregater

Det er i konsesjonssøknaden beskrevet et kraftverk som har en francis og en kaplanturbin. Det er videre lagt opp til at antall aggregater og type aggregat må optimaliseres i prosjekteringsfasen. Resultatet fra en optimalisering kan være at kraftstasjonen kan nytte vannføring fra 0 - 180 m³/s. I konsesjonssøknaden er det beskrevet en minste driftsvannføring på 16 m³/s. Dette tallet kommer fra minste driftsvannføring denne francisturbinen kan ha, og ikke ment som en absolutt størrelse. I tabell side 138-139-140 oppsummerer NVE sin innstilling. Utbygger hadde helst sett at det i kolonnen for minste driftsvannføring fremkom et handlingsrom, eller at det ble gjort enkelt og brukt begrepet 0 - 180 m³/s.

Eksempel på hvorfor dette kan være rart.

På våren (typisk slutten av mars og april) vil vannføringen i Ottaelva være lav og i påvente av vårflommen. Minstevannføring er 10 m³/s. Skulle vannføringen i elva gå under 26 m³/s, måtte kraftverket stoppes.

Forhold til prøvereglement

NVE anbefaler ikke at det skal fastsettes prøvereglement. Utbygger mener det er klokt at det finnes muligheter, relativt raskt, for å justere manøvreringsreglementet dersom det viser seg at reglementets praktisering ikke er i tråd med intensjonene. Dette til beste for miljø, samfunn og økonomi, og ikke vente i 30 år til vilkårene er oppe til revisjon.”

Departementet fikk 10.11.2015 oversendt til orientering kopi av vedtak fra *Landsmøtet i Naturvernforbundet* 6. – 8. november. Vedtaket lyder:

”Vern Nedre Otta

Selskapene AS Eidefoss og Opplandskraft DA søkte i 2012 om å få bygge ut Nedre Otta til et kraftverk med årlig produksjon på om lag 300 GWh. Etter vel to års saksbehandling ble søknaden tilrådd av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) i juni 2014. Den ligger nå til endelig avgjørelse hos Olje- og energidepartementet. Naturvernforbundet er sterkt uenig i tilrådingen fra NVE og har bedt om at saken tas opp til behandling i Stortinget. Dette spørsmålet er ennå ikke avklart.

Nedre Otta er en særdeles viktig del av et stort elvesystem som utgjøres av Gudbrandsdalslågen med sideelver. Nord for Harpefoss framstår et fremdeles som noenlunde intakt. Verdien av å bevare et slikt system på Østlandet illustreres blant annet ved at Fylkesmannen i Oppland tidligere har innstilt på fredning av dette elvesystemet, inklusive Rosten. Hele systemet, og Nedre Otta, har store verneverdier, viktige naturtyper, nasjonalt truede rødlistearter, viktige rasteplasser for våtmarkstrekkfugl, hekkeplasser for rovfugl, overvintringsplasser for fossefall, blant annet. Systemet er også viktig for ferskvannsbiologi og fisk, i form av stor tetthet av gyteplasser, gunstige strømningsforhold og gode oppvekstområder for rikholdige forekomster av fiskeartene ørret og harr. Også her vil en utbygging svekke systemet i betydelig grad.

Nedre Otta har også stor opplevelsesverdi for nåværende og kommende generasjoner. Elva har et uutnyttet potensial som fiskeelv, og det er bygd opp en betydelig virksomhet omkring opplevelses tilbud som rafting og elvepadling. Uten Nedre Otta som introduksjonselv for vannaktivitetene vil også grunnlaget for elvesportaktivitetene i Sjøa falle bort, i betydelig grad.

Landsmøtet i Naturvernforbundet tilrår sterkt at NVEs tilrådning ikke følges, og at Nedre Otta med sine kvaliteter bevares for framtidige generasjoner."

Departementet fikk 16.11.2015 oversendt til orientering et notat Naturvernforbundet hadde delt ut på et møte med energi- og miljøkomiteen i Stortinget 10.11.15.

3.5 Kunnskapsgrunnlaget

I samsvar med naturmangfoldloven § 8 første ledd bygger departementet på følgende kunnskapsgrunnlag:

- Søknad av 8.13.2012 fra A/S Eidefoss og Opplandskraft DA om bygging av Nedre Otta kraftverk og tilhørende nettilknytning.
- Konsekvensutredning med følgende fagrapporter;
 - o Erosjon og sedimenttransport
 - o Fisk og bunndyr
 - o Forurensning og vannkvalitet
 - o Kulturminner og -miljø
 - o Hydrologi
 - o Landskap
 - o Massedeponi
 - o Naturressurser
 - o Samfunn
 - o Vannlinjeberegninger
 - o Vanntemperatur, is og lokalklima
 - o Biologisk mangfold
 - o Friluftsliv og reiseliv
- Norsk Rødliste 2015.
- Norsk rødliste for naturtyper 2011.
- NVEs innstilling av juni 2014 med høringsuttalelser til søknadene.
- Høringsuttalelser og merknader til NVEs innstillinger.
- Departementets befaring av området og møte i september 2014.
- Innsigelsesmøte med Fylkesmannen i juli 2015.

På bakgrunn av NVEs befaring og innkomne merknader til søknaden, ble søker bedt om en tilleggsutredning på temaet "Elvesportaktivitet i Ottaelva". Resultatet fra utredningen er presentert i NINA Rapport 949. Utredningen har i større grad enn i KU, beskrevet elvas betydning for slik aktivitet og eventuelle konsekvenser av tiltaket. Utredningen gir en oversikt over aktuelle avbøtende tiltak, eksempelvis hvor mye vann som må til i elva for at aktiviteten skal kunne opprettholdes på et tilfredsstillende nivå og eventuelt til hvilke tider av året, sammen med forslag til hvordan disse kan kombineres med kraftutbygging. Utredningen ser også på hvor store ringvirkninger raftingvirksomheten og fritidspadlingen i Ottaelva gir innenfor tema som reiseliv, handel, service, transport m.m. Departementet har i denne sammenheng også merket seg opplysningene fra raftingselskapet GoRafting i e-post datert 23.11.15, hvor det opplyses at det har vært stor økning i raftingvirksomheten og omsetningen knyttet til turistenes deltakelse i elvesportaktiviteter etter NINA-rapporten ble utredet, jf. også opplysningene i Naturvernforbundets notat til Energi- og miljøkomiteen som ble oversendt departementet 16.11.2015.

I e-post mottatt 30.11.15 oversendte Forum for natur og friluftsliv Oppland (FNF) følgende informasjon i forbindelse med konsesjonsbehandlingen:

"Saksopplysningene det gjelder er vurdering av sumvirkninger av kraftutbygging i Nedre Otta- og Gudbrandsdalslågen sett i sammenheng med nye påvirkningen fra nye flomforebyggingstiltak i vassdraget. Vi vil vise til nedenforstående svar på henvendelse om temaet fra Jon Museth, Forsknings-sjef NINA Lillehammer – prosjektleder for utredning av konsekvenser for fisk og bunndyr i forbindelse med utredningene av Nedre Otta-, Rosten-, og Kåja kraftverk.

Vi mener dette bør ha betydning for konsesjonsbehandlingen både når det gjelder behovet for ny utredning av helhetlige sumvirkningskonsekvenser og når det gjelder vurderingen av de negative virkningene av en utbygging.

Vi vil spesielt vise til Museths uttalelser – "... det er riktig som FNF påpeker at det ikke er gjort en helhetlig og samlet vurdering av sumvirkninger av de planlagte inngrepene, "Det bemerkes også at vurderingene er gjort under forutsetning av at Nedre Otta vil være den eneste kraftutbyggingen i influensområdet, og at de samlede negative konsekvensene for fiskebestandene i utredningsområdet følgelig vil bli større dersom de øvrige utbyggingene som er under vurdering oppstrøms og nedstrøms blir gjennomført" og "Det er liten tvil om at naturverdiene i Gudbrandsdalslågen med sideelver er under kraftig press".

Kravet til kunnskapsgrunnlaget etter naturmangfoldloven § 8 skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Departementet finner at tiltaket er godt nok opplyst ved gjennomførte utredninger og høringer. Departementet kan ikke se at FNF kommer med ny informasjon utover det som fremgår av konsekvensutredningene og som NVE allerede har vurdert og vektlagt i innstillingen. Departementet viser til at NVE har gjort en grundig vurdering av sumvirkninger/samlet belastning. Dette er et tema med manglende metodikk og hvor det er vanskelig å få den fulle oversikt. Departementet finner at samlet belastning for hovedvassdraget er grundig utredet, og med KU for både Rosten, Nedre Otta og Kåja kraftverker, er denne problemstilling bedre utredet enn i mange andre saker.

Departementet innehar den kunnskap som kreves om arters bestandssituasjon, utbredelse av naturtyper og den økologiske tilstand i området som kan kreves for et tiltak som det omsøkte. Dersom det er usikkerhet om hvilken effekt påvirkningen av utbyggingen vil ha eller i tilfelle hvor det kan det være tvil om konsekvensene for miljøet, er føre-var-prinsippet en retningslinje for myndighetenes håndtering, og inngår i departementets vurdering av tiltakets virkninger. Virkningene av tiltaket for miljøet er beskrevet på tilstrekkelig vis.

3.6 Departementets vurdering av kraftverksutbyggingen

3.6.1 Virkninger for lokalklima og nærmiljø

Store deler av nedbørfeltet er uregulert og det er stor variasjon i vannføring fra dag til dag og mellom år i vassdraget. De høyeste vannføringer er i juni-juli, men eksisterende reguleringer i Ottavassdraget bidrar til at vannføringen om vinteren er høyere enn naturlig som følge av magasinene oppstrøms. Det omsøkte kraftverket vil medføre redusert vannføring og vannstand i Ottaelva mellom eksisterende dam i Eidefossen og til Grindhølen - en strekning på om lag 10 km. Vassdraget har i dag stor sarrproduksjon i kalde perioder med isdemninger og gjentatte isganger som medfører tilstopping av elveløp og følgende oversvømmelser i Otta sentrum. Ifølge fagrapporten vil redusert vannføring om vinteren kunne bidra til mer stabilt isdekke og dermed mindre is- og sarrproduksjon på utbyggingsstrekningen, slik at det forventes mindre og sjeldnere isganger enn i dag. Gjennom detaljplanleggingen vil man søke å finne løsninger som i størst mulig grad avbøter isproblematikken. En utbygging forventes ellers ikke å medføre noen vesentlig endring av dagens situasjon når det gjelder vanntemperatur og lokalklima. En utbygging av Nedre Otta kraftverk vil ikke påvirke flommene i vassdraget i vesentlig grad.

En utbygging vil ifølge fagrapporten medføre mindre erosjon, mindre sedimenttilførsel og mindre sedimenttransport på utbyggingsstrekningen. Elvekanter og banker/øyer kan dermed bli mer stabile. Det vil imidlertid bli mer sedimentasjon av finmateriale, som kan medføre begroing både langs elveløpet og grunne områder med rolige strømningsforhold. Nedstrøms kraftverksutløpet vil det kunne oppstå noe mer erosjon. I medhold av standardvilkårene kan det i så fall pålegges nødvendige tiltak. Konsekvenser av erosjon og sedimenttransport anses å ha liten betydning for konsesjonsspørsmålet.

3.6.2 Virkninger for landskap, kulturminner og kulturmiljø

Det ligger ingen verneområder innenfor prosjektområdet for Nedre Otta kraftverk. Landskapsregionen har dalformer som veksler mellom åpne U-daler og trange V-daler og Ottaelva er et viktig visuelt og fysisk landskapselement. Selve Ottadalen veksler mellom natur- og kulturlandskap og bebyggelse. Godt bevarte gårdsbebyggelser og sætrer gir området et særpreg som gir betydelige opplevelseskvaliteter, men

verdien er noe redusert på grunn av ulike tekniske inngrep og installasjoner (veger, masseuttak). Ottaelva er stedvis godt synlig fra veiene, men elva er i lange partier også skjult. Elva er mest synlig på det midtre partiet fra Rustmo til Brulykkja. I dette området ligger også de gårdene som har størst kulturhistorisk verdi.

Sommervannføringen vil være av avgjørende betydning når det gjelder landskapsmessige hensyn. Det er foreslått en minstevannføring på 30 m³/s og ifølge KU vil dette visuelt sett, gi et naturlig inntrykk for de fleste. Om sommeren vil det også ofte gå overløp over dammen og gi mer vann enn minstevannføringen. I likhet med NVE, finner departementet spørsmålet om tilstrekkelig vannføring svært relevant for konsesjonsvurderingen, se nærmere om dette nedenfor.

Søker har foreslått flere alternativer for deponier. For Åsåren-alternativet er det to deponier på hver sin side av riksveien ved Slettmo som er aktuelle. NVE finner at de planlagte deponiene vil ha begrensede landskapsvirkninger, og at de i stor grad kan tilpasses omgivelsene gjennom god planlegging og miljøtilpasninger.

Søker har opplyst at mye av massen vil bli etterspurt til pågående og planlagte vegprosjekter i området, slik at tippene trolig blir mindre enn skissert i søknaden. Prosjektområdet ligger i et område med eksisterende veinett, og det vil kun være behov for korte veier inn til de planlagte tiltak og deponier. Portalen inn til adkomsttunnelen for kraftstasjonen blir også lite synlig. Departementet er enig med NVE i at estetiske/landskapsmessige virkninger av deponiene, portalen og de planlagte veiene ikke kan ha større betydning for konsesjonsspørsmålet.

Landskapet i Ottadalen er preget av aktivt jordbruk gjennom flere hundre år og sammen med de velholdte gårder og gårdstun, skaper dette et eget kulturmiljø. De automatisk fredete kulturminnene som er registrert i området, vil i liten grad bli berørt av tiltaket. En utbygging som omsøkt vil ifølge KU gi små negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø. Ny kraftledning fra Åsåren til Tjorsætrane vil imidlertid kunne få større konsekvens for det godt bevarte sætermiljøet og de påviste kulturminnene ved Tjorsætrane, men grad av konsekvens vil være avhengig av de ulike traséalternativene. Det vises til departementets vurdering av virkninger av nettilknytningen nedenfor.

3.6.3 Virkninger for naturmangfold

Fisk og ferskvannsbiologi

Totalt sett har utbyggingsstrekningen stor verdi for fisk, men det er strekningen i Lågen, fra samløpet med Otta og ned til samløpet med Sjoa, som har de mest produktive gyte- og oppvekstområdene. Denne strekningen vil ikke bli berørt med utbygging av Åsåren-alternativet.

Bestandene av harr og ørret er svært store og har stor verdi knyttet til både økologisk betydning og betydning for rekreasjonsfiske og reiseliv. På den omsøkte utbyggingsstrekningen er det funnet høy tetthet av gyte- og overvintringsområder for både harr og ørret. Det ble også funnet relativt høye tettheter av årsyngel av ørret. Med avbøtende tiltak og et vannføringsregime som sikrer fortsatt oppvandring av fisk, er konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi vurdert som ”liten til middels negativ”. Flere høringsinstanser har påpekt viktigheten av en tilstrekkelig minstevannføring med periodevis opp- og nedtrapping mellom sesongene av hensyn til gyteperioder for fisk. Det vises også til betydningen av å opprettholde fiskens vandring forbi tunnelutløpet og et behov for slipp av lokkeflommer. Fylkesmannen i Oppland mener det må etableres en omløpsventil for å sikre jevn vannføring nedstrøms kraftverket ved driftsavbrudd. NVE støtter dette forslaget.

Etter høring av søknaden har søker foreslått å justere minstevannføringen i tråd med fagutreders anbefaling. Søker er også positiv til å flytte kraftverksutløpet til rett oppstrøms Grindhølen der strømmen er striere, dersom dette gir en bedre løsning for fisk. Når det gjelder lokkevannslipp, foreslår søker at utprøving av lokkeflommer må foregå innenfor det samlede vannvolumet for minstevannføringen, men at denne da brukes mer dynamisk. I tråd med fagutreders anbefaling, foreslår søkeren en prøveperiode på seks år for det samlede vannføringsregimet.

Lågen og Ottaelva oppstrøms Harpefossen består i dag av en 70 km lang sammenhengende elv uten menneskeskapt vandringshindre. Dette beskrives som en av de viktigste miljøkvalitetene til vassdraget.

Det var planer om tre større kraftverk i Otta/Lågensystemet – *Nedre Otta kraftverk*, *Rosten kraftverk* i Sel som ble gitt konsesjon i januar 2014, og det sist omsøkte *Kåja kraftverk* ved Vinstra. Det er gjennomført grundige konsekvensutredninger på fisk for alle kraftverkene. I henhold til en forutsetning nedsatt i

KU for Kåja kraftverk, er det vurdert en samlet belastning av de tre kraftverkene. Dersom alle tre prosjektene realiseres, er de samlede konsekvensene for fisk vurdert til "stor negativ". Sumvirkningene er særlig knyttet til tap av livshistorievariasjon (et bevaringsbiologisk kriterie) og ikke spesielt til redusert produksjon. NVE mener de samlede konsekvensene vil avhenge av hvilke av prosjektene som faktisk blir realisert og hvilke miljøtilpasninger de enkelte kraftverkene får. Eidsiva Vannkraft og Gudbrandsdal Energi vedtok imidlertid i desember 2014 at planene for utbyggingen av Kåja kraftverk skrinlegges slik at søknaden er trukket tilbake. Skrinlegging av dette prosjektet får betydning for konsesjonsspørsmålet for Nedre Otta. Når det gjelder Nedre Otta kraftverk, skal eksisterende dam ved Eidefossen benyttes. Dette fossepartiet antas å ha vært et naturlig vandringshinder og Nedre Otta vil således ikke medføre noe nytt fysisk stengsel i vassdraget.

I likhet med NVE bemerker departementet at det er av avgjørende betydning at det etableres løsninger som sikrer oppvandring og nedvandring av harr og ørret. Med et minstevannføringsregime som nå foreslått av søker, samt plassering og utforming av tunnelutløp, mener NVE konsekvensene for fisk vil bli akseptable. Når det gjelder flytting av utløpet til oppstrøms Grindhølen, er søker positiv til det og viser til at det er et tiltak som også kan være fordelaktig for fisk. NVE har i tabell om føringer og krav i innstillingen, lagt til grunn at det ved plassering og utforming av utløpet skal legges stor vekt på å sikre fortsatt opp-/og nedvandring av fisk og at utløpet skal være dykket. Det har ikke fremkommet merknader til NVEs innstilling på dette punkt. Departementet slutter seg derfor til NVEs vurdering.

Bunndyrfaunaen er preget av stor variasjon og godt biologisk mangfold uten påviste rødlistearter. Med avbøtende tiltak som en god minstevannføring og dermed tilstrekkelig vanndekket areal, vil de negative konsekvensene for bunndyr slik departementet ser det, bli begrenset.

Flora og vegetasjon

Utbyggingsområdet ligger i et av de mest kontinentale dalførene i Sør-Norge og dette gir grunnlag for en spesiell flora og vegetasjon, fugl, annet vilt og artsforekomster.

Vassdraget er preget av store vannføringsvariasjoner og aktiv massetransport, og langs elva har det dannet seg lokale flommarksmiljøer og elvører (våtmark). For Åsårenalternativet er de største verdiene knyttet til elvørene ved Flåtøya og Veggemsøyene. På Veggemsøyene er naturtypen stor elvør registrert, men elvørkrattene her er forholdsvis dårlig utviklet, slik at det ikke er grunnlag for å sette høyere verdi enn "lokalt viktig (C)". Ved Flåtøya – beliggende i Otta nedenfor Vemmesflåten, er også stor elvør registrert. Klåved (NT) vokser på sand og grus med elver med sterkt varierende vannstand. Denne vegetasjonen er avhengig av store flommer for at ikke andre treslag skal etablere seg og dominere. Vannkraftutbygging, flomregulering og andre inngrep som innebærer endret vannføring på disse elvørene, har i sterk grad redusert klåvedens habitat. Flåtøya domineres i dag av klåved og her ligger det største klåvedkrattet som er registrert i Ottaelva. Naturtypen på Flåtøya har derfor fått verdi-vurdering "viktig (B)". Alle lokalitetene som berøres i Ottaelva, har i KU fått "middels verdi". NVE bemerker at det vil forekomme større flommer i vassdraget også etter en eventuell kraftutbygging, men det er usikkert i hvilken grad disse vil være store nok til å ivareta flommarkvegetasjonen. Det er derfor en mulighet for at disse lokalitetene kan bli redusert i omfang og utbredelse. Dersom konsesjon gis, bør flommarkvegetasjonen overvåkes og eventuelle avbøtende tiltak iverksettes dersom det blir nødvendig. Både i Ottaelva og i Lågen vil det for øvrig være flere elvører med klåvedkratt som ikke berøres ved utbygging etter Åsårenalternativet slik som Einangsøyene/Selsjordøyene, som er ett av de 3-4 største og mest intakte flommarkssystemene som finnes igjen i Gudbrandsdalen der flere av naturtypene knyttet til disse er vurdert som nasjonalt truet.

Fugl og pattedyr

Langs Ottaelva er strandsnipe og laksand de vanligste hekkende vannfuglene. Vintererle er også sett jevnlig i dette området de seneste år. Områdets funksjon som hekkeområde for våtmarksfugl begrenses av liten myrandel, få innsjøer og de kraftige flommene i vassdraget som setter alt under vann.

Ottaelva – helt fra Lalmsvatnet og ned til samløpet med Lågen, er et av de viktigste overvintringssteder for fossekall i Oppland. På det meste er nærmere 100 individ sett på denne strekningen, men normalt ligger antallet på 30-50. Lokaliteten er gitt "svært stor verdi (A)", men konsekvensene av den omsøkte utbyggingen er vurdert til "liten negativ". Fossekallen er avhengig av isfrie strekninger for å finne næring,

og nivået på minstevannføringen om vinteren vil være avgjørende for om fossekallen kan bruke området eller ikke. Ifølge fagrapporten er det imidlertid strekningen Myrom-Otta som er det viktigste området for fossekall i Ottaelva, og denne strekningen ligger nedstrøms omsøkte kraftverksutløp. Utløpet av større kraftverk viser seg ofte å være gunstige som overvintringsområder for fossekall fordi det blir strekninger her som sjelden eller aldri blir islagt. Dette er trolig årsaken til den lave konsekvensgraden i fagrapporten.

Anleggstiden vil kunne medføre en del forstyrrelser på det alminnelige dyrelivet i området, men det antas ikke at driftsfasen vil gi særlige ulemper og heller ikke at tiltaket vil gi noen varige skader for dyrene som ferdes her.

Departementet mener at de negative konsekvensene for fisk, flora, fugl og pattedyr i stor grad kan avbøtes med tiltak, og finner ikke konsekvensene for naturmangfold avgjørende for konsesjons-spørsmålet.

3.6.4 *Virksomheter for friluftsliv og reiseliv*

Det er flere typer friluftaktiviteter i området som turgåing, jakt og fritidsfiske. Departementet legger til grunn at turområdene vil bli lite påvirket av en utbygging. Det samme gjelder for jakt. Dessuten er det strekninger nedstrøms utløpet fra planlagt kraftstasjon som benyttes mest til sportsfiske. Det er elvesportaktiviteter – padling og rafting, som vil bli mest negativt påvirket av omsøkte utbygging. Andre friluftaktiviteter vil bli berørt i mindre grad slik departementet ser det. Den omsøkte utbyggingsstrekningen er i dag benyttet til slike elvesportsaktiviteter fra mai til ut september måned. Selv om Sjoa elv er hovedattraksjonen for padling og rafting, er bruken av Ottaelva en nødvendig forutsetning for den kommersielle driften når vannføringen i Sjoa er for høy, og for familierafting fordi den er mindre krevende enn Sjoa. Familierafting er spesielt viktig for det kommersielle reiselivet fordi slik aktivitet også etterspør overnatting og bespisning. Otta elv er også godt egnet som lokalitet for opplæring av instruktører innen elvesportene. Området kan representere et økende potensiale for denne type aktivitet, selv om Sjoa i dag utgjør hovedgeskjeften.

Foreslått minstevannføring om sommeren er 30 m³/s. Av en tilleggsutredning utarbeidet etter høringen fremgår at vannføringer på minimum 150 m³/s er nedre grense for å få et trygt og tilfredsstillende produkt å selge og at vannstanden bør ligge på 180-200 m³/s for å kunne selges som et fullverdig raftingprodukt.

Å slippe en vannføring på utbyggingsstrekningen av en slik størrelse som raftingselskapene ønsker, vil medføre et produksjonstap for utbygger beregnet til om lag 47 GWh/år. Søker foreslår i stedet å slippe ekstra vann noen dager i den mest aktive sommerperioden.

NVE mener det bør være mulig å finne løsninger som både ivaretar elvesportinteressene til en viss grad, samtidig som kraftproduksjonsplanene kan realiseres. Døgnregulert vannslipp kan etter NVEs syn være en god løsning innenfor akseptable kostnadsrammer.

Raftingselskapene har gitt uttrykk for at et slikt vannslippingsregime som foreslått av NVE vil innebære en vesentlig svekkelse av tilbudene og tilsvarende sviktende omsetning. Den attraktive lokaliteten i Otta elv vil i noen grad bli ødelagt som følge av den planlagte utbyggingen, da berørt strekning i størstedelen av sesongen ikke vil kunne benyttes til formålet. Raftingselskapene vil måtte nedbemanne både blant instruktører og annet personale, fordi forutsigbarheten vil svekkes og kanselleringer vil bli mer utbredt. Rafting er den viktigste fritidsaktiviteten disse selskapene tilbyr.

Det ble som del av tilleggsutredningen for elvesport gjennomført rafting på ulike vannføringer. Ved vannføring rundt 70 m³/s påpekes at elva er grei å forsere med unntak av stryket ved Åsårjuvet. Rafting ved denne vannføringen er imidlertid ingen spennende opplevelse. Den høyeste vannføringen som ble testet ut var 111 m³/sek. Ved denne vannføringen kunne turen gjennomføres på en brukbar måte, men likevel vil det kunne være fare for sammenstøt med steiner i bunnen. Det vil derfor ikke være tilrådelig for rafting med barn og unge med en slik vannføring.

Departementet mener at en løsning med døgnregulert vannslipp der minstevannføringen økes et par dager i uken vil være den beste måten å ivareta både elvesporten og kraftutbyggingsinteressene. Det vil ta tid å få vannføringen opp og ned, og det vil derfor også være mulig å benytte elva til elvesportaktiviteter utover den fastsatte tidsrammen når vannføringen ligger nært oppunder ønsket nivå. Departementet bemerker at det vil være naturlig stor vannføring fra juni til august. Det bemerkes at når vannføringen i Sjoa er for høy til rafting, vil vannføringen i Otta trolig kunne benyttes. Det kan på sikt bli innført et pålegg om lokkevannslipp av hensyn til fiskevandring. Dersom det blir slipp av lokkeflommer bør disse

samkjøres med elvesportaktørene slik at de varsles om vannslippet i forkant. Se nærmere om forslag til konkret vannslipp for elvesport i departementets merknader til manøvreringsreglementet nedenfor.

Søker mener også at fordi elvestrekningen fra Åsåren og ned til Otta sentrum vil være intakt vil denne strekningen kunne ha sin funksjon for familieturer, nybegynnere, opplæring m.m., selv om det er den øvre delen fra Eidefossen som er den vakreste og mest spennende. Raftingselskapene mener imidlertid den nederste strekningen av Otta elv må anses mer som en transportetappe og ikke noe salgbart produkt. Departementet merker seg at det er ulike oppfatninger av muligheten for reell bruk/nytte av denne strekningen. Etter departementets vurdering vil bruk eller eventuelt ikke-bruk av denne strekningen ha liten betydning for elvesportselskapenes samlede næringsutøving.

Det er foreslått en rekke tiltak som kan være med på å gjøre forholdene for elvesportaktivitet bedre etter en utbygging, jf. også fagrapporten. Det kan gjøres justeringer i elveløpet ved å fjerne farlige steiner eller gjøre enkelte partier mer spennende ved lave vannføringer. Start- og ilandstigningsområder kan også utbedres, og det kan bygges rasteplass for raftinggruppene. Departementet forutsetter at slike tiltak utføres dersom det gis konsesjon til utbyggingen.

Departementet mener de foreslåtte avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av redusert vannføring imøtekommer elvesportsinteressene i betydelig grad. Departementet finner at utøvelse av elvepadling og rafting derfor ikke kan være avgjørende for konsesjonsspørsmålet for det omsøkte vannkraftprosjektet. Andre friluftaktiviteter vil bli berørt i mindre grad av utbyggingen.

3.6.5 Virkninger for naturressurser

Jord og skogbruk er en viktig næringsvei i de berørte kommunene. Eventuelle konsekvenser for disse primærnæringene er vesentlig knyttet til arealbeslag – i dette tilfellet deponiområdene. Ved Åsåren-alternativet er det begrensede skogsarealer og ingen dyrket jord- eller skogbruksmark som blir beslaglagt av deponier. Fylkesmannen har bedt om at detaljplan skal forelegges fylkesmannen som regional landbruksmyndighet for godkjenning dersom konsesjon gis. Det er NVE som godkjenner detaljplanene, men fylkesmannen vil - på lik linje som kommunene bli involvert bl.a. gjennom den høring av planutkastet som skal foretas.

Avløpstunnelen fra kraftstasjonen går gjennom området der bedriften Otta-Malm A/S har utvinningsrett etter mineralloven. NVE legger til grunn at forekomsten ikke er drivverdig, og at det ikke er noen konkrete planer pr. i dag om å sette i gang undersøkelser eller drift i området. I brev til NVE/OED datert 18.6.15, krever imidlertid Otta-Malm A/S at konsesjon til utbyggingen må gis med det forbehold at det oppnås enighet om kompensasjon med utbygger for verdiforringelse/tap av selskapets bergverksrettigheter gjeldende Åsåren malm/mineralforekomst. Otta-Malm A/S stiller spørsmål om NVEs oppfatning av at forekomsten ikke er drivverdig, og mener at NVE kun har lagt søkers opplysninger til grunn. Selskapet innehar utvinningsrett og har uansett ikke noen forpliktelse til å bevise drivverdighet.

NVEs opplysninger om at forekomsten ikke er drivverdig er hentet fra brevet fra Otta-Malm til Direktoratet for Mineralforvaltning av 14.11.12. Søker har fått tilsendt Otta-Malms brev for kommentar, og har opplyst at det ikke foreligger noen konflikt. NVE finner ikke at kompensasjon kan settes som vilkår i konsesjonen slik Otta-Malm ønsker. Departementet mener at dette er en sak av privatrettslig karakter. Erstatning for eventuelt skade eller ulemper kan i mangel av minnelig overenskomst avgjøres ved skjønn.

3.6.6 Virkninger for kraftproduksjon, kommunale inntekter og lokalt næringsliv

Den viktigste samfunnsmessige nytten med utbyggingen, vil være produksjon av ny, fornybar energi. Med fratrekk for eksisterende produksjon i Eidefossen kraftverk, vil Nedre Otta kunne produsere om lag 250 GWh ny fornybar energi. Om lag en tredjedel av denne produksjonen vil være vinterkraft. Nedre Otta kraftverk vil være et betydelig bidrag til å innfri Norges forpliktelser etter fornybardirektivet og elsertifikatordningen.

Det er forutsatt at kraftstasjonen plasseres på kommunegrensen mellom Sel og Vågå, slik at formuefordelingen av kraftverket fordeles likt mellom kommunene. Vannfallet skal fordeles med 3/7 til Sel og 4/7 til Vågå kommune. Kraftverket vil generere inntekter fra skatter og avgifter i form av naturressursskatt, konsesjonskraft, konsesjonsavgifter og eiendomsskatt. Det ligger godt til rette for deltakelse for

lokalt næringsliv ved denne utbyggingen. En utbygging vil derfor kunne generere betydelig verdiskapning i distriktet i anleggsfasen. Det foreligger i tillegg en godkjent utbyggingsavtale som vil sikre kommunene en del av verdiskapningen i et langsiktig perspektiv.

3.7 Departementets vurdering av nettilknytningen

3.7.1 De omsøkte tiltakene

I forbindelse med tillatelse til bygging av Rosten kraftverk ga NVE konsesjon til 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo, jf. vedtak av 3.3.14. Olje- og energidepartementet behandlet innsigelser på vedtaket, men opprettholdt i brev av 13.3.15 NVEs konsesjonsgitte traséalternativ med ledning over Tordkampen, forbi Vågåruste og til Vågåmo.

Tilknytningen fra Nedre Otta kraftverk er omsøkt med en om lag 12 km ny 132 kV-ledning, som vil koble seg på Rosten-Vågåmo med en T-avgreining ved Vågåruste, slik at det kun blir én 132 kV-ledning inn til Vågåmo. Den planlagte nettløsningen gir mulighet for å kunne rive den eksisterende 66 kV-ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo. For å kunne sikre forsyningen mellom Otta og Vågåmo søkes det også om å bygge en ny 66 kV-ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen – en strekning på om lag 3,5 km og etablere en 136/66 kV transformator i kraftverket.

3.7.2 NVEs innstilling

NVE har i innstilling om nettilknytning av Nedre Otta vannkraftverk kun vurdert de omsøkte nettløsningene mellom kraftverket og Tolstadåsen. Vurdering av traseer mellom Tolstadåsen og Vågåruste inngår i grunnlaget for NVEs vedtak for ledningen Rosten-Vågåmo av 3.3.14.

NVE mener at A/S Eidefoss og Opplandskraft DA bør gis konsesjon i medhold av energiloven for den omsøkte 132 kV-ledningen fra kraftverket til avgreiningen av ledningen Rosten-Vågåmo ved Vågåruste. Etter NVEs vurdering bør kraftledningen bygges som luftledning etter alternativ Q2-S-T-G1 mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen for deretter å følge trasé for eksisterende 66 kV-ledning til Vågåruste. NVE mener det bør settes vilkår om at om lag 18,5 km av den eksisterende 66 kV-ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen rives. I tillegg bør det gis konsesjon til en 3,5 km ny 66 kV-ledning mellom kraftverket og Tolstadåsen og en 132/66 kV transformator i kraftverket.

Det er ikke kommet høringsuttalelser til NVEs innstilling.

Når det gjelder departementets kunnskapsgrunnlag som legges til grunn for vurderingen, vises til pkt. 3.5. ovenfor.

3.7.3 Systemmessig og økonomisk vurdering av ledningen

Det vil ikke være behov for de omsøkte tiltakene etter energiloven dersom Nedre Otta kraftverk ikke bygges ut. Deler av de omsøkte nettplanene er heller ikke nødvendige for å få produksjonen fra kraftverket ut på nettet. Den omsøkte nettløsningen gjør det mulig å rive eksisterende 66 kV-ledning mellom Vågåmo og Tolstadåsen. Traseen for den eksisterende ledningen kan benyttes av den nye 132 kV-ledningen fra både Nedre Otta kraftverk og Rosten kraftverk. Estimert investeringskostnad er om lag 44 mill. kroner. I tillegg kommer kostnaden med å rive eksisterende ledning på om lag 5 mill. kroner.

Den nye 66 kV-ledningen fra kraftverket til Tolstadåsen vil gå mellom Nedre Otta kraftverk og Otta, i stedet for mellom Vågåmo og Otta. På den måten får man minimert antall kraftledninger i området, spesielt inn mot Vågåmo. A/S Eidefoss som eier ledningen mellom Vågåmo og Otta, har påpekt at dersom ledningen mellom Tolstadåsen og Vågåmo rives før transformering er satt i drift i Nedre Otta, må Otta forsynes med strøm over 66 kV-ledningen fra Heggerusten (eies av Gudbrandsdal Energi).

Den omsøkte nettløsningen vil medføre tre nye elementer av betydning for forsyningssikkerheten i Eidefossen, Otta og Bollongen sammenlignet med dagens situasjon;

1. Innføring av kabel de siste 1,5 km inn mot Vågåmo.
2. Otta og Bollongen gjøres avhengig av transformeringen mellom 132/66 kV i Nedre Otta for å være tilknyttet Vågåmo uten at det nødvendigvis svekker forsyningssikkerheten i området. Estimert forventede avbruddskostnader vil ikke påvirke tiltakets økonomiske lønnsomhet eller valg av systemløsning.

3. Introduksjon av T-avgrening, som generelt gir redusert fleksibilitet og økte avbruddskostnader i forbindelse med feil eller revisjoner sammenlignet med fullverdig systemkobling.

NVE tilrår effekt- og skillebrytere for å unngå at feil på denne kraftforbindelsen skal medføre utkobling av forsyningen fra Vågåmo mot Nord-Gudbrandsdalen. Når det gjelder mulige kapasitetsbegrensninger på forbindelsen mellom Nedre Otta kraftverk og Otta, tar NVE utgangspunkt i at det vil være mulig å drifte både luftledninger og 132/66 kV-transformatoren med overlast i kortere perioder. Mellomtransformering i kraftverket må være klar for idriftsettelse senest når ny 132 kV-ledning til Nedre Otta står klar. Riving av 66 kV-ledningen bør skje stykkevis og koordinert med etablering av den nye 132 kV-ledningen slik at tilknytningen til 66 kV-transformering i Vågåmo opprettholdes så lenge som mulig. Søker må som en del av eventuelle konsesjonsvilkår pålegges utarbeidelse av plan for ivaretagelse av forsyningssikkerheten i anleggsperioden.

3.7.4 Vurdering av omsøkte traseer fra kraftverket til Tolstadåsen

Det vises til NVEs beskrivelse av og kart over de ulike traséalternativene i NVEs innstilling som inntatt ovenfor.

Landskapsvirkninger

De omsøkte ledningene føres ut av kraftverket med kabel opp i en kabelendemast i punkt på kart merket som Q1 eller Q2 med påfølgende to alternative traseer forbi Tolstadskridu– søkers prioriterte alternativ er Q2. Ettersom Q1 ligger lengre unna veien enn Q2, vil denne være noe mindre synlig. Det er først når ledningene går opp Skriduskaret at de blir synlige over større avstander i landskapet. Ledningenes ryddegate vil kunne ses fra sørsiden av Ottaelva, men traseen følger rasurene i lia. Det vil være viktig å minimere skogrydding i traseen for å gjøre ledningene mindre synlig i terrenget.

Forbi Tjorsætrene – registrert som et verdifullt kulturlandskap, er det søkt om tre ulike traseer frem til den eksisterende 66 kV-ledningen på Tostadåsen – S-G1, S-G2 og S-T-G1. Alternativ S-G2 er det korteste alternativet, men går svært nær Tjorsætrene. Alternativ S-T-G1 går lengst unna (om lag 200 m). Departementet er enig med Vågå kommune og NVE at kraftledningene bør legges slik at det blir størst mulig avstand til kulturlandskapet. Alternativ S-T-G1 vil også unngå å krysse to kraftledninger i samme området.

De negative estetiske virkningene kan dempes ved kamuflering av kraftledningskomponentene, men bruk av kamuflering må vurderes mot hensynet til kollisjonsfaren for fugl og behovet for skogrydding av hensyn til sikkerhet. NVE mener at det bør settes vilkår om at både linene til 132 kV-ledningen frem til Vågåruste og 66 kV-ledningen mellom kraftverket og Tolstadåsen, skal mattes. Under detaljplanleggingen av kraftledningene må landskapsvirkninger av tiltaket reduseres mest mulig. NVE mener også det bør settes vilkår om redusert skogrydding. Departementet er enig i dette, og forutsetter at dette avklares i detaljplanleggingen og følges opp gjennom miljø-, transport- og anleggsplanen.

Kulturminner

Tjorsætrene er en godt bevart seter som ligger i et verdifullt kulturlandskap. Tjorsætre østre/nedre og Tjorsætre vestre/øvre er også viktige naturtyper (B), henholdsvis naturbeitemark og slåttemark. I dette området ligger også registrerte kulturminner i form av et klebersteinsbrudd og ei kullgrop. Fylkeskommunen krever at disse lokalitetene merkes av før anleggsarbeidet starter. Fylkeskommunen har også bedt om at det skal holdes en avstand på 30 m mellom kulturminner og ryddegaten til kraftledningene. Søker har bekreftet at dette er tilfelle. Alle fysiske inngrep skal avklares mot kulturminneloven. Fylkeskommunen anser undersøkelsesplikten som oppfylt.

Virkninger for registrerte kulturminner er små, og virkningene er minst ved traséalternativ S-T-G1.

Naturmangfold

De omsøkte traseene berører seks registrerte naturtyper. En viktig kalkskog, en svært viktig gammel barskog og en svært viktig gammelfuruskog i Tolstadskridu, to forekomster av rikmyr og en forekomst av gammel barskog i Skriduskaret. Søker har imøtekommet krav fra Fylkesmannen i Oppland og har justert traseene slik at de verdifulle naturtypene i svært liten grad blir berørt. NVE legger til grunn at

traseene vil gå langs med naturtypene og at det kan bli behov for å gå gjennom en liten del av dem. Søker mener de i svært liten grad vil berøre de verdifulle naturtypene med mastepunkt eller hogst. Traséalternativ Q2 vil ha mindre virkninger for naturtypene enn alternativ Q1. Påkoblingspunkt G1 har ifølge KU minst virkninger for naturtyper. Totalt sett mener NVE virkningene for naturtyper er små, og departementet er enig i denne vurderingen.

Fugl

Det er en sannsynlig hekkelokalitet for *hubro* (EN) ved Geithornet, som ligger om lag 1 km unna kraftledningen. NVE mener at elektrokusjon av hubro på 66 kV og 132 kV-spenningsnivå ikke er noen problemstilling, fordi traversen er bredere enn vingspennet til hubroen. Hubro er sårbar for forstyrrelser. Fuglen hekker tidlig om våren og det viktigste tiltaket for å minimere negative virkninger for hubro er å ta hensyn i anleggsfasen ved å forskyve anleggsarbeidet etter hekkingstiden.

Det er ikke registrert noen kollisjonsutsatte rødlistede fuglearter i umiddelbar nærhet til ledningene. Anleggene vil ikke medføre nye negative virkninger av betydning for fugl, men fugle- og dyrelivet vil kunne påvirkes under anleggsfasen.

3.7.5 Vurdering av trasé fra Tolstadåsen til Vågåruste

Det er allerede gitt konsesjon for alternativ 2 for ledningen Rosten-Vågåmo over Tordkampen. Dette innebærer at det blir en kraftledning fra Rosten kraftverk over Tordkampen og fra Nedre Otta kraftverk over Tolstadåsen, frem til punkt W ved Nørdre Ruste hvor ledningen fra Nedre Otta skal kobles sammen med ledningen fra Rosten.

Den nye 132 kV-ledningen er planlagt å følge traseen til eksisterende 66 kV-ledning. Fra Tolstadåsen og frem til Snerlehøe går eksisterende 66 kV-ledning gjennom skogsterreng, og er lite synlig fra bebyggelse. Fra Snerlehøe krysser ledningen Rustdalen ved Vågåruste. De visuelle virkningene av ledningen på denne strekningen vil være små.

Øverst i Rustdalen er det registrert en utvalgt naturtype i form av slåttemark. Gjengroing, intensivert bruk og utbygging utgjør den største trusselen for naturtypen. Departementet finner ikke at en kraftledning med kun mastefester kan påvirke målet om å holde slåttemarken i hevd og finner ikke at slåttemarken vil være i konflikt med den omsøkte ledningen.

Anleggene vil ikke medføre nye negative virkninger av betydning for fugl, men eventuell påvirkning under anleggsfasen må i så fall iakttas.

Departementet mener at traseen mellom Tolstadåsen og Vågåruste medfører begrensede negative virkninger for allmenne interesser da eksisterende 66 kV-ledning erstattes med en 132 kV-ledning i samme trasé.

3.8 Departementets vurdering av samlet belastning og konklusjon for utbygging og nettilknytning

3.8.1 Vurdering av samlet belastning på økosystemet og sumvirkning av konsekvenser (naturmangfoldloven)

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 9 til 12 er lagt til grunn i departementets behandling av søknaden etter vassdragslovgivningen.

I tråd med naturmangfoldloven § 10 foretar departementet en nøye vurdering av den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til andre allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For den omsøkte byggingen av Nedre Otta kraftverk og nettilknytning vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget her.

Det er behov for en helhetlig vurdering av Gudbrandsdalslågen med sideelver og foreslåtte kraftverksinngrep i vassdraget bør så godt som mulig vurderes under ett. Rosten kraftverk er gitt konsesjon og er under bygging. Søknad om bygging av Kåja kraftverk var under behandling, men planene for denne utbyggingen er nå skrinlagt. NVE har hatt mange småkraftsøknader til behandling i sidevassdrag til Gudbrandsdalslågen, og 12 småkraftverk ble behandlet samlet. Det ble gitt tillatelse til fire, mens åtte kraftverk ble avslått. Kun ett kraftverk som fikk konsesjon, ligger i Sel kommune. Småkraftverkene vil i svært liten grad ha noen betydning for vurderingen av en samlet belastning av økosystemet eller

sumvirkninger av tiltakene. Det er imidlertid flere eksisterende kraftanlegg i vassdraget, både reguleringsmagasiner og kraftverk. Utnyttelse av allerede berørt vassdrag til økt kraftproduksjon slik som utbygging av Nedre Otta, må tillegges vekt.

Det kan være vanskelig å avgrense økosystem og geografiske områder når man skal foreta en vurdering av de samlede virkninger av tiltakene. NVE har tatt utgangspunkt i det sammenhengende vassdragsmiljøet i hovedvassdragene Otta/Lågen fra Eidefossen/Rosten og ned til Harpefossen. De planlagte kraftverkene kan medføre eller bidra til å medføre, fragmentering av dette sammenhengende vassdragsmiljøet. Rosten og Nedre Otta kraftverker behandles nært i tid, og det gir god oversikt over de samlede virkningene i vassdraget. Både Nedre Otta og Rosten ligger i utkanten av vandringsområdene for fisk. Det er forholdene for fisk og fiskevandring som kunne forventes å få størst negativ virkning dersom alle de tre prosjektene (Rosten, Nedre Otta og Kåja) blir realisert, men NVE finner at den samlede belastningen av kraftverkene Nedre Otta og Rosten er akseptabel for fisk. Det planlagte Kåja kraftverk er skrinlagt. Det bemerkes at Nedre Otta kraftverk ikke vil medføre noe nytt fysisk stengsel i vassdraget. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Flommarksmiljøene med elveørkratt i Lågen og Otta har noen av landets viktigste forekomster av den rødlistede arten klåved. Nedre Otta kraftverk er imidlertid vurdert til å gi "liten negativ" konsekvens for denne naturtypen. Kåja kraftverk var vurdert til å gi "middels til stor negativ" konsekvens, og en realisering av begge prosjektene kunne truet denne naturtypen i vassdraget. Fagrapporten vurderer det imidlertid slik at det kun vil føre til en marginal tilleggsvirkning på naturtypen dersom alle prosjektene realiseres sammenlignet med en utbygging av kun Kåja kraftverk. Departementet finner derfor at bygging av Nedre Otta vil være av mindre betydning for den samlede konsekvensen for forekomstene av elveørkratt, herunder klåved.

Sumvirkninger og samlet belastning ved kun to av prosjektene vil være vesentlig mindre enn dersom Kåja kraftverk også skulle vært trukket inn i den endelige konsesjonsvurderingen.

Av andre nettanlegg i området er det gitt konsesjon til 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo. Fra Vågåruste vil det bli kun én 132 kV-ledning inn til Vågåmo ved at den eksisterende 66 kV-ledningen rives fra Tolstadåsen. Ledning i jordkabel vil medføre en estetisk forbedring når det gjelder de visuelle virkningene ved innføringen til Vågåmo. Det går to kraftledninger fra Eidefossen kraftverk mot Tolstadåsen, en 22 kV-ledning og en 66 kV-ledning, som vil krysse den omsøkte ledningen.

Flere alternative løsninger på deler av strekningen er vurdert. Etter departementets vurdering har kraftledningen etter alternativ Q2-R-S-T-G1-W begrensede miljø- og arealvirkninger på denne strekningen. Kraftledningen vil etter dette alternativet heller ikke komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner eller direkte berøre det særegne kulturlandskapet på Tjorsætrane. Den nye 132 kV-ledningen gjør at 18,5 km ledning kan saneres mellom Tolstadåsen og Vågåmo. Departementet finner at den planlagte kraftledningen i liten grad vil påvirke omtalte naturtyper eller det biologiske mangfoldet utover dagens kraftledningssituasjon i området.

Kraftverkene og ledningene har forskjellige påvirkningsfaktorer og virkninger for ulike arter og funksjoner i økosystemet. Kraftverket påvirker primært flora og fauna i eller nær vannstrengen, og vil ikke direkte forsterke virkninger av kraftledningen slik at det skapes sumvirkninger av de ulike tiltakene. Ledningen vil imidlertid kunne være en ekstra påvirkningsfaktor gjennom annen påvirkning av økosystemet. Departementet forventer ikke at ledningen vil gi vesentlige virkninger for sentrale arter eller funksjoner i økosystemet. Ledningen vil heller ikke etter departementets syn ha sumvirkninger av betydning sammen med kraftverkene. Departementet viser for øvrig til at det anses som en fordel å samle inngrep for å begrense sumvirkninger i stedet for at inngrepene foretas på flere arealer over et større område.

Etter en vurdering av de omsøkte tiltakene sett sammen med eksisterende og planlagte tiltak i vassdraget, finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemet blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at det gis konsesjon til bygging av Nedre Otta kraftverk med tilhørende nettilknytning, jf. naturmangfoldloven § 10.

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater, jf. naturmangfoldloven §§ 11 og 12.

3.8.2 *Vannforskriften § 12*

Fylkesmannen i Oppland mener den omsøkte utbyggingen vil ha betydelig negativ virkning på den økologiske tilstanden i vassdraget og mener det er tvilsomt om vannforskriftens minimumsmål om god økologisk tilstand vil kunne opprettholdes på den utbygde strekningen. NVE har foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep. Det foreslås konsesjonsvilkår som vil avbøte negativ utvikling i vannforekomstene, bl.a. minstevannføringer som vil opprettholde de biologiske funksjonene i elva på tilfredsstillende måte. NVE finner ikke at ny fornybar energiproduksjon med rimelighet kan oppnås med andre midler som er miljømessig vesentlig bedre andre steder, slik Fylkesmannen i Oppland bl.a. hevder.

Departementet vektlegger at vassdraget allerede er utbygd og at deler av de tekniske installasjonene er på plass. Samfunnsnyttene ved tiltaket anses større enn de skader og ulemper utbyggingen kan medføre. Departementet finner at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

3.8.3 *Konklusjon*

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må det foretas en avveining av fordelene og ulempene ved de omsøkte tiltakene. Det er et mål at produksjonen av fornybar energi skal økes. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at bygging av Nedre Otta kraftverk vil gi en årlig produksjonsøkning på om lag 250 GWh og at det er et svært verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon. Departementet legger vekt på at Ottadalen er preget av landbruksaktivitet, bebyggelse og annen infrastruktur, og vassdraget er allerede påvirket av reguleringer og kraftproduksjon i flere kraftverk.

Kommunene og fylkeskommunen gir på visse vilkår full tilslutning til utbyggingen. Fylkesmannen er imot utbygging, og har fremmet innsigelser ved en utbygging. Det vises til de viktige naturverdiene i Otta/Lågen-systemet av nasjonal og internasjonal karakter, og alle inngrepene som er gjort, eller som er planlagt i vassdraget. De innsigelsene som er opprettholdt i NVEs innstilling, omtales under pkt. 3.9. Departementet avholdt innsigelsesmøte med Fylkesmannen den 23.7.15.

Naturvernforbundet har også hatt sterke innsigelser mot søknaden på grunn av negative konsekvenser for vassdragsmiljøet og biologisk mangfold. Virksomhetene tilknyttet elvesportaktivitetene er negative til utbyggingen med de vilkår som tilrås. Departementet oppfatter det slik at de største innsigelsene mot Nedre Otta kraftverk ellers har vært reist mot utbygging etter Pillarguri-alternativet.

Det er foreslått avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene av inngrepet av hensyn til biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Med de vilkår, pålegg og forslag til avbøtende tiltak som tilrås, finner departementet at de negative konsekvensene ved en utbygging av Nedre Otta kraftverk med tilhørende nettilknytning er akseptable. Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at de samfunnsmessige fordelene ved prosjektet vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Departementet vil tilrå at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging av Nedre Otta kraftverk.

De elektriske anleggene kan ikke sies å medføre noen større ulemper for allmenne interesser. Det tilrås å gi anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av ny 66 kV kraftledning fra kraftverket til Tolstadåsen, og en ny 132 kV-ledning med avgreining fra 132 kV-ledningen Rosten-Vågåmo til en ny 132/66 kV transformator i Nedre Otta kraftverk etter alternativ Q2-R-S-T-G1-W med tilhørende elektriske anlegg som omsøkt.

Anleggskonsesjonen gis i sin helhet til A/S Eidefoss.

3.9 *Olje- og energidepartementets merknader til vilkårene*

Det foreslås å gi ett vilkårsett etter vannressursloven for bygging av Nedre Otta kraftverk og ett vilkårsett etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Det tilrås å gi egen anleggskonsesjon med vilkår i medhold av energiloven.

3.9.1 Merknader til vilkår etter industrikonsesjonsloven

Konsesjonstid og revisjon, jf. vilkårenes post 1

Erverv av fall som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4.000 naturhestekrefter krever etter industrikonsesjonslovens regler offentlig eierskap. A/S Eidefoss og Opplandskraft DA tilfredsstiller kravet om 2/3 offentlig eierskap som de ansvarlige selskaper i Nedre Otta DA.

Konsesjonen gis på ubegrenset tid, men med vilkår om alminnelig revisjonsadgang etter 30 år.

Konsesjonsavgifter og næringsfond, jf. vilkårenes post 2

Det fastsettes konsesjonsavgiftssatser som nå er vanlige ved nye kraftverk, kr 8,- og kr 24,- pr. nat.hk. til henholdsvis stat og kommune.

I medhold av industrikonsesjonsloven er det adgang til i konsesjonen å pålegge opprettelse av næringsfond til den enkelte kommune, jf. § 2 tredje ledd nr. 23. Sel og Vågå kommuner krevde et felles næringsfond på 40 mill. kroner til vertskommunene da de mener de avtalebaserte ytelsene ikke tilfredsstiller konkrete og rimelige behov vurdert opp mot de negative konsekvensene en utbygging samlet sett vil innebære.

Størrelsen på et næringsfond må vurderes mot verdiskaping og miljøkonsekvenser som inngrepet forårsaker, og utmåles skjønnsmessig etter en vurdering av de fordeler og ulemper utbyggingen skaper. I likhet med NVE mener departementet at med de avbøtende vilkår som er foreslått og den andel av verdiskapingen fra kraftverket som kommunene sikres på forskjellige måter er det ikke grunnlag for å pålegge næringsfond. Sel kommune har i sitt vedtak av 15.9.14 bemerket at endringer i vannslipp og ekstra vannslipp til elvesportsaktiviteter er positive endringer som imøtekommer kommunestyrets vilkår.

3.9.2 Merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven

Konsesjonstid og revisjon, jf. vilkårenes post 1

Konsesjonen gis på ubegrenset tid. I likhet med ervervskonsesjonen, kan konsesjonen kreves revidert etter 30 år.

Byggefrister, jf. vilkårenes post 2

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år, jf. vannressursloven § 19 annet ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1.

Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv., jf. vilkårenes post 5

Arbeidet kan ikke startes før planene for sikkerhet og planer for miljø og landskap er forelagt og godkjent av NVE.

Detaljerte planer for arealbruk og konsekvenser ved massetak og deponier skal forelegges NVE og avklares under NVEs godkjenning av detaljplanene. Kommunene skal ha anledning til å uttale seg om planer for anleggsveier, massetak og plassering av overskuddsmasser. Sel kommune har som et av sine krav kommunens rett til vederlagsfri bruk av overskuddsmasser. NVE har ikke kommentert dette kravet, og kommunen antar derfor at utbyggingsavtalen mellom utbygger og kommunen om rett til bruk av overskuddsmasser, kan legges til grunn. Departementet forutsetter at kommunens ønske i best mulig grad ivaretas ved NVEs godkjenning av detaljplanene. Når det gjelder jordbruks- og landskapsmessige tilpasninger av deponier og ROS-analyser, skal Fylkesmannen i Oppland få anledning til å uttale seg om detaljplanene.

Naturforvaltning, jf. vilkårenes post 6

Det settes standardvilkår for naturforvaltning. Departementet ser ikke behov for å pålegge særlige tiltak, men viser til at eventuelle tiltak kan pålegges med hjemmel i dette vilkåret dersom det skulle bli nødvendig. Det er en forutsetning at eventuelle pålegg relateres til skader utbyggingen forårsaker, og at slike pålegg skal stå i rimelig forhold til størrelsen på tiltaket.

Fylkesmannen i Oppland ønsker avbøtende tiltak av hensyn til flommarkvegetasjonen ved at kraftverket pålegges å stanse en uke ved 5-årsflom. En slik stans i kraftverket ved flommer vil ifølge søker gi et produksjonstap på om lag 12 GWh/år. Ingen av de berørte flommarkslokalitetene i Ottaelva har

imidlertid høy verdi, og det vil også være flere elveører i både Ottaelva og Lågen som ikke berøres av utbyggingen. Det kan ikke utelukkes at flommarkslokalitetene i Ottaelva kan bli redusert i omfang og utbredelse, men NVE ser ikke behov for å pålegge vilkår om stans av kraftverket ved flommer. NVE foreslår at flommarkvegetasjonen overvåkes, og at eventuelle tiltak iverksettes med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret, jf. post 6 II, dersom det skulle være nødvendig. Departementet slutter seg til NVEs vurdering, og tilrår ikke stans av kraftverket ved 5-årsflom.

Forurensning mv., jf. vilkårenes post 8

Det fastsettes standardvilkår om fylkesmannens hjemmel til å pålegge tiltak/oppfølgingsundersøkelser av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

Manøvreringsreglement, jf. vilkårenes post 11

Det fastsettes et eget manøvreringsreglement for reguleringer og vannslipp for Nedre Otta kraftverk, jf. vannressursloven § 19 annet ledd og vregl. § 12 nr. 12.

Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking, jf. vilkårenes post 13

Det skal etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen godkjennes gjennom detaljplanen. Det skal skiltes for allmennheten om manøvreringsbestemmelser og hvordan vannslipp kan kontrolleres. Det skal etableres hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene. Partier med usikker is må markeres på kart på opplysningsskilt.

Utfyllende tabell med krav og forutsetninger for tillatelsen

NVE har i innstillingens merknader til foreslåtte vilkår etter vannressursloven tatt inn en tabell som søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for innstillingen. Når det gjelder kapasitet på omløpsventil i kraftstasjonen, vises til departementets merknad til manøvreringsreglementet nedenfor.

Søker har bemerket at riktig verdi for samlet installert turbineffekt er 84,5 MW og ikke 74,5 MW, som er den maksimale effekt man oppnår ved slukeevne på 180 m³/s. Dette inntas i tabellen under OEDs merknad.

Videre ber søker om at det i kolonnen for minste driftsvannføring fremkommer et handlingsrom eller at begrepet 0-180 m³/s benyttes i stedet for en minste driftsvannføring på 16 m³/s slik det fremkommer i NVEs tabell. Departementet ba derfor om noe mer utfyllende informasjon om hvorfor man ønsket et slikt handlingsrom, og om hvilken effekt et slikt handlingsrom eventuelt vil kunne gi. I e-post datert 28.4.15 svarer søker følgende;

”Konsesjonssøknaden i sin tid beskrev hvordan et tenkt kraftverk kunne være. Dette eksempelkraftverket hadde 16 m³/s som minste driftsvannføring. Tiltakshaver har hele tiden tatt forbehold om at minste driftsvannføring må være gjenstand for en endelig optimalisering og kunne ta del i teknologisk utvikling. Det betyr at minste driftsvannføring må være gjenstand for en endelig optimalisering og kunne ta del i teknologisk utvikling. Det betyr at minste driftsvannføring finner sin størrelse og form i grenseland mellom leverandøren sine garantier og vassdragets muligheter. Tiltakshaver arbeider nå med å optimalisere Nedre Otta kraftverk. På nåværende tidspunkt vil det være mulig å kunne bruke vannføringer helt ned i området 5 m³/s. Man antar det vil være fornuftig å tillate vannføringer i kraftverket ned mot dette nivået for å unngå problemstillinger knyttet til unormale vannstandsvariasjoner i elven på minstevannføringsstrekningen. Dersom NVE sitt vedtak om minste driftsvannføring blir stående, vil det forekomme episoder der vannføringen relativt momentant øker fra 10 m³/s til 26 m³/s. Det kan også forekomme episoder i løpet av opptrappingsperioden der vannføringen momentant kan øke med 16 m³/s dersom snøsmeltingen kommer sent. Det å kunne produsere energi på disse vannføringer mellom 5 m³/s og 16 m³/s vil ikke gi stor produksjonsgevinst. Det vil gi et viktig bidrag til å stabilisere vannføringen i vassdraget i en kritisk tid før vårfloppen starter. Tiltakshaver understreker at dette er en situasjon som kun vil forekomme i enkeltår. Det vil derfor ikke synes i middelverdiregningene.

Tiltakshaver har eksempel på at man har søkt NVE om tillatelse til å redusere minste driftsvannføring fra en størrelse til en mindre størrelse i konsesjonsgitte kraftverk for å unngå at man kommer i situasjoner som vil oppfattes som uheldig disponering av et vassdrag”.

Departementet bemerker at minste driftsvannføring normalt justeres i detaljplanene etter optimalisering av kraftverket. Departementet viser til reduksjonen fra 16 m³/s som opprinnelig omsøkt og ned til 5 m³/s som nå ønskes fra søkers side. Departementet finner å kunne sette et intervall slik søker har bedt om, men dog slik at endelig størrelse fastsettes i detaljplanene. Det forutsettes at slukeevnen ikke medfører vesentlige ulemper for allmenne interesser.

	Omsøkt	NVEs anbefaling	OEDs merknad
Inntak	Eksisterende inntaksdam i Eidefossen skal benyttes. Nytt inntak ca. 45 m oppstrøms dammen på elvas nordside.	Som omsøkt. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.	
Vannvei	Vannvei i fjell på nordsiden av elva.	Som omsøkt.	
Kraftstasjon	I fjell på kote 286 sørøst for Tolstadskridu.	Kraftstasjonen plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 20 m ³ /s jf. merknader til manøvreringsreglementet. Det må legges fram dokumentasjon til NVEs miljøtilsyn på at omløpsventilen fungerer etter hensikten før anlegget kan settes i drift.	Se departementets merknader til vurderingen av kapasitet til omløpsventil.
Utløp	Dykket utløp ved Grindhølen.	Utløpet flyttes ca. 300 meter oppstrøms Grindhølen av hensyn til fisk og elvesport (jf. e-post fra søker av 25.03. 2014). Nøyaktig plassering fastsettes i detaljplan. Ved plassering og utforming av utløpet skal det legges stor vekt på å sikre fortsatt opp- og nedvandring av fisk. Utløpet skal være dykket og det skal gjøres tiltak for å hindre fisk i å vandre inn i utløpet.	
Største slukeevne	180 m ³ /s	Som omsøkt.	
Minste driftsvannføring	16 m ³ /s	Som omsøkt.	Mellom 5-16 m ³ /s Endelig størrelse fastsettes i detaljplanene.
Installert effekt	74,5 MW	Som omsøkt.	84,5 MW

Antall turbiner/ turbintype	Det er i søknaden foreslått en kaplan- og en francisturbin, med forbehold om endringer.	Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.	
Deponier	Deponibehovet er på ca. 1,7 millioner m ³ og skal plasseres på deponi 1 og 1b ved Slettmo, nord for riksvei 15. Disse to deponiområdene skal ha plass til all masse. I deponi 1b er det i dag et masseuttak av naturgrus og kartlegging /planlegging av videre bruk av grusressurser skal utføres før deponiet tas i bruk.	Som omsøkt, men endelig plassering av masser må avklares i detaljplanfasen og detaljerte planer må forelegges NVE. Jordbruksfaglig kompetanse tas med i detaljplanleggingen av deponiene. Kommunen og fylkesmannens landbruksavdeling skal ha planene til gjennomsyn før NVEs godkjenning.	
Vei	Planlagte nye veier: <ul style="list-style-type: none"> • Vei fra eksisterende parkeringsareal ved dam Eidefossen til planlagt inntak (60 m). • Ny adkomstvei fra riksvei 15 ved Tolstadskridu til påhugg for adkomsttunnel (400 m) og videre til påhugg for svingetunnel (300 m). • Ny vei fra riksvei 15 til utløpsområdet ved Meiskår (100 m). • Adkomstveier til områder for massedeponier vil bli opprustet, ev. vil det bli etablert midlertidige anleggsveier fra eksisterende veinett til aktuelle deponiområdet. 	Som omsøkt.	
<i>Andre forhold:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Dersom rovfuglreir påvises skal det i anleggsfasen tas hensyn til eventuelle hekkende rovfugl i anleggstiden. Hvilke hensyn som skal tas i slike situasjoner bør avklares med Fylkesmannen. • Det skal i detaljplanen legges vekt på utforming av de tekniske installasjonene og eventuelle avbøtende tiltak i forhold til isproblematikken i vassdraget. • Faren for skred i anleggsfasen skal utredes i detaljplanene for å unngå anleggsaktivitet i slike områder. 			

Mindre endringer uten nevneverdige konsekvenser kan behandles av NVE som del av detaljplanleggingen.

Departementet slutter seg ellers til NVEs forslag til oppsummering i tabell med de merknader som fremkommer.

3.9.3 Departementets merknader til manøvreringsreglementet

Reguleringer

Eksisterende inntaksdam til Eidefossen kraftverk benyttes og vannstanden i inntaksmagasinet søkes holdt på HRV kote 350,5 (NN54), jf. klg.res. av 29.08.03 om tillatelse til heving av inntaksdam for Eidefossen kraftverk.

Vannslipp

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring hele året for å opprettholde de biologiske funksjonene i elva og for å opprettholde leveforholdene for fisk. Minstevannføring er også viktig for så godt det lar seg

gjøre å bevare elva som landskapselement og for utøvelsen av friluftsliv. Søker selv har endret opprinnelig søknad i tråd med fagutreders anbefaling.

Søker har foreslått følgende forslag til manøvrering;

21.9-21.4	10 m ³ /s
22.4	12 m ³ /s
24.4-30.4	fra 14 m ³ /s – 20 m ³ /s (økning med 2 m ³ /s annenhver dag)
3.5-15.5	fra 22 m ³ /s – 30 m ³ /s (økning med 2 m ³ /s hver tredje dag)
16.5-10.9	30 m ³ /s
11.9-20.9	gradvis nedtrapping med 2 m ³ /s per døgn til 10 m ³ /s

Foreslått minstevannføring om sommeren er fra søkers side 30 m³/s. Dette ligger nært naturlig vannføring og vil i stor grad gi vanddekket i elveleiet. Dette vil ifølge NVE være en tilstrekkelig vannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene i elva og levestandardene for fisk. I tillegg vil det bli betydelig overløp over dammen om sommeren. Departementet er enig med NVE i at 30 m³/s om sommeren (16.5 – 10.9) er tilstrekkelig.

Ifølge fagutreder vil en minstevannføring på 10 m³/s om vinteren sikre vanddekket areal på kjente gyteområder på utbyggingsstrekningen. Ifølge fagrapporten *Om konsekvenser for fugl og annet vilt*, er det imidlertid nødvendig med en minstevannføring på minst 15 m³/s på utbyggingsstrekningen av hensyn til *fossekall*. Søker og NVE foreslår 10 m³/s om vinteren. Det viktigste området for fossekall i Ottaelva er ifølge fagrapporten strekningen Myrom-Otta, og denne strekningen ligger nedstrøms omsøkte kraftverksutløp. Det antas at de negative konsekvensene for fossekall vil bli godt avbøtet ved at oppvarmet turbinvann vil bli sluppet ut i elva slik at deler av strekningen sjelden blir islagt. Departementet slutter seg derfor til NVEs forslag.

Flere høringsparter er opptatt av viktigheten av gradvis opp- og nedtrapping mellom sesongene av hensyn til fisk. Ifølge fagutreder gyter ørreten i Ottaelva i perioden 25. september til 15. oktober. Det bør derfor fastsettes et minstevannføringsregime med gradvis redusering fra sommer- til vintervannføring før ørreten gyter og på den måten unngå tørrlegging og innfrysning av rogn. Vannslippet skal gjennomføres med myke overganger og opp-/nedtrapping skal foregå i intervall på 20 m³/s pr. time. Det er foreslått en gradvis nedtrapping fra 30 m³/s til 10 m³/s i perioden fra 11.9 – 20.9. NVE mener søkers forslag til minstevannføringsregime ivaretar de biologiske og landskapsmessige interessene i stor grad og anbefaler at denne legges til grunn for konsesjonen. Departementet slutter seg til NVEs forslag.

Ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter om sommeren

Selv om et døgnregulert vannslipp kan være en god løsning innenfor akseptable kostnadsrammer, kan det imidlertid tenkes å få negative konsekvenser for biologiske forhold og sportsfiske. Konsekvensene for fisk og bunndyr av økt vannslipp i kortere perioder er vurdert i tilleggsrapporten. Raske vannstands- endringer vil kunne føre til stranding av fisk. Vannstands- endringer på 10-15 cm per time anbefales, og opp- og nedtrapping i denne størrelsesorden er også lagt inn i søkers beregninger. Tiltakshaver har kommet fremmet frem til at et kontinuerlig vannslipp over noen døgn kan være verre enn hensiktsmessig løsning.

Søker foreslår økt vannslipp på 110 m³/s i to sammenhengende dager – fra kl. 11 til kl. 16 neste dag, siste uke i juni, i hele juli og i første uke i august. I denne perioden er vannføringen naturlig stor. Søker viser til at vannføringen i mai, august og september trolig vil ligge nær minstevannføringskravet. Ekstra vannslipp til elvesportaktiviteter i disse månedene vil derfor kunne medføre vesentlige vannstands- endringer med følgende konsekvenser for andre miljøverdier i vassdraget. Det kan også være at naturlig tilsig i disse månedene er så lite at ønsket vannslipp ikke kan garanteres.

NVE mener det bør være mulig å finne løsninger som både ivaretar elvesportinteressene til en viss grad, samtidig som kraftproduksjonsplanene kan realiseres. En løsning der minstevannføringen økes noen dager i uka, vil være en slik måte å imøtekomme begge interesser på. NVE mener også at søkers forslag til vannslipp er et godt utgangspunkt, men at det i så fall må slippes så mye vann at det blir et godt salgsprodukt for aktørene. NVE mener derfor at det skal slippes 150 m³/s i de periodene som er foreslått. Dette vil gi et estimert produksjonstap på om lag 6 GWh.

Departementet er enig med NVE i at for å komme elvesportpadlerne best mulig i møte, bør det pålegges et vannslipp på 150 m³/s tre sammenhengende dager i uka i den perioden som er foreslått, dvs. i siste uke i juni, i hele juli og første uke i august. I denne perioden er vannføringen naturlig stor. Vannstandsendingene vil da ikke bli så belastende for andre verdier i vassdraget.

OED bemerker at det vil bli betydelig overløp over dammen om sommeren og særlig i månedene juni og juli. Økt vannslipp i perioder på sommeren kan ha en positiv effekt på fisk, da de kan fungere som lokkeflommer og initiere til vandring på den berørte elvestrekningen.

Noen av høringspartene har uttrykt engstelse for at utløpet av kraftverket ved Grindhølen vil skape farlige strømmer og turbulens for aktiviteten. Søker påpeker i sine merknader at det vil være mulig å passere tunnelutløpet, da utløpet vil bli dykket i en kulp med flatt vannspeil slik at vannet vil komme ut relativt stilleflytende. Dette er også satt som en forutsetning i tabellen som inntatt ovenfor.

Lokkeflommer

Fylkesmannen ber om at det avsettes et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan nyttes til lokkevannslipp. Behovet for lokkevann er størst om høsten – i forkant av gytingen. Søker mener vann til lokkeflommer må inngå som en del av den totale vannmengden som brukes til minstevannføringsregime. Lokkevannslipp er også anbefalt i fagrapporten for å sikre gytevandring forbi tunnelutløpet. NVE viser til at slipp av lokkeflommer ofte har vist seg å ha begrenset betydning for fiskepassering. Fordi verdien av fisk i vassdraget er så stort, finner NVE likevel å anbefale at det avsettes vann til lokkeflommer slik at dette kan prøves ut, og at dette konkretiseres i manøvreringsreglementet. Hjemmel til å pålegge lokkevannslipp fastsettes i reglementet på slik måte at lokkevannslipp kan pålegges av Miljødirektoratet hvis behov innenfor rammen av det årlige vannvolum. NVE har beregnet at et lokkevannslipp på 10 mill. m³ vil gi et produksjonstap på 1,23 GWh/år. Departementet vil presisere at dersom undersøkelser viser at lokkevannslippet ikke har ønsket effekt, skal det ikke pålegges slipp av vann.

Dersom det blir slipp av lokkeflommer bør disse samkjøres med elvesportaktørene slik at de varsles om vannslippet i forkant. Når det gjelder konsekvenser for erosjon med slike hyppige pendlinger, mener NVE det i liten grad vil være fare for større utrasninger på elvestrekningen, men at dette må overvåkes nøye i en periode.

Omløpsventil

For å unngå brå vannføringsendringer nedenfor utløpet ved plutselig driftsstans, krever Fylkesmannen i Oppland omløpsventil på 50 % av slukeevnen. I forbindelse med omløpsventiler i små kraftverk, er det i dag vanlig å stille krav om en kapasitet på 50 % av kraftverkets slukeevne. Departementet bemerker imidlertid at kravet ikke er direkte overførbart til større kraftverk som utnytter høye vannføringer. Hensikten med omløpsventil er at vanddekt areal i elveleiet ikke skal reduseres i for stor grad, og at vannstandssenkingen skal skje sakte nok dersom vanddekket areal blir betydelig redusert. Det er flere forhold som vil være avgjørende for hvor stor kapasiteten på en slik omløpsventil bør være. På elvestrekninger dominert av en U-formet tverrprofil eller hvor elveleiet domineres av stor stein eller blokker, kan for eksempel kapasiteten på omløpsventilen reduseres.

Nedre Otta kraftverk er planlagt med to aggregater, samtidig som nettstabiliteten i området beskrives som god. Dette reduserer sannsynligheten for utfall i kraftstasjonen. Av hensyn til den svært store verdien av langtvandrende harr og ørret i Otta/Lågen-systemet, støtter NVE likevel Fylkesmannen i Oppland på at det bør installeres en omløpsventil. NVE kjenner imidlertid ikke til tilfeller med omløpsventiler av så store dimensjoner som det Fylkesmannen i Oppland foreslår. Det kan også være knyttet tekniske vanskeligheter med å få store omløpsventiler til å fungere etter hensikten.

Hvor stor en omløpsventil bør være, må vurderes ut fra vanddekket areal nedstrøms. Det synes å være faglig enighet om at 30 m³/s i stor grad vil dekke elveleiet på berørt strekning i Ottaelva. Minstevannføringen på vinteren foreslås satt til 10 m³/s og dette tilsier at omløpsventilen bør være på *minimum* 20 m³/s. Det tilsvarer 11 % av slukeevnen i kraftverket. Elveløpet nedenfor kraftverksutløpet til Nedre Otta er imidlertid i stor grad U-formet og bunnssubstratet består av mye grove og store steiner. Utløpet vil også komme rett oppstrøms Grindhølen – en stor kulp hvor det vil være lett for fisken å finne skjul.

Departementet ba søker om en nærmere redegjørelse om omløpsventilens størrelse, inkludert kostnad, og hva som vil være behovet for vannføring for å hindre stranding av fisk. Søker engasjerte

NINA for råd i denne vurderingen. NINA leverte rapport i april 2015 oversendt departementet fra søker i e-post av 28.4.15. Søker uttaler følgende:

”Omløpsventil nødvendig størrelse, NINA

NVE har i sitt vedtak argumentert for at man har behov for omløpsventil med kapasitet på 20 m³/s. Fylkesmannen på sin side argumenterer for en kapasitet på 90 m³/s. Tiltakshaver har engasjert NINA for å kunne gi et faglig råd på hvor stor kapasitet omløpsventilen bør ha for å opprettholde en tilfredsstillende vannføring dersom kraftverket skulle få et utilsiktet utfall. Av rapporten fremgår det at en omløpsventil med kapasitet på 20 m³/s vil være tilstrekkelig for å forhindre vesentlige skader på ungfisk og bunndyr på elvestrekningen nedenfor tunellutløpet. En slik omløpsventil vil også sikre at gyteområder for harr og ørret er vanndekt. Det påpekes også at flytting av kraftverksutløp til øvre delen av Grindhølen vil ha et positivt bidrag i forhold til utløp i nedre del av Grindhølen. Selve hølen vil fungere som et buffermagasin og sørge for at vannføringen ikke reduseres så fort dersom kraftverket har utilsiktet utfall. NINA har utarbeidet denne rapporten nylig, og har samtidig gjennomført befaringsreise mellom kraftverksutløpet og samløpet Otta/Lågen på en vannføring på 29,5 m³/s. Se vedlagt rapport for detaljer. Det anbefales at man samtidig har rapport «Vannlinjeberegninger i nedre del av Otta» fra Hydrateam tilgjengelig. NINA sin rapport viser til en rekke strekninger langs elven samt noen profiler i rapporten. Denne rapporten er en del av KU.

Omløpsventil kostnader, tiltakshavers vurderinger

Tiltakshaver har i tidligere korrespondanse utarbeidet kostnad for omløpsventil med tilhørende arbeider. Dette ble utført i 2012. Det er pr. i dag ingen indikasjon som skulle tilsi at de beregninger som ble utført da ikke gjelder lengre. Med å anta en årlig prisvekst på 2,5 % for alle innsatsfaktorer vil forbislippingsventil, med tilhørende byggearbeider, vil koste ca. 21,5 millioner kroner om man skulle kjøpt det i dag. Det har vært gjennomført samtaler med leverandører på området for å undersøke hvilke muligheter man har for å bruke standardkomponenter. Bruk av standardkomponenter vil ha stor betydning for kostnadsbildet. Det fremkommer som tydelig at om man øker krav til omløpsventilens kapasitet med 15 – 20 % (av NVE sin innstilling på 20 m³/s), vil man fortsatt kunne bruke standardkomponenter. En økning utover dette vil medføre enten spesialbestilling av omløpsventil, eller at man må anskaffe flere omløpsventiler. Økning utover 15 - 20 % vil påvirke kostnadsbildet vesentlig.”

Departementet viser til NVEs grundige vurdering i innstillingen om størrelsen på omløpsventilen. Departementet merker seg at NINAs gjennomgang og råd om dette spørsmål samsvarer fullt ut med NVEs tilråding. Departementet har derfor kommet til at det skal tilrås installert en omløpsventil på minimum 20 m³/s. Fylkesmannen har, etter å ha blitt gjort kjent med NINAs rapport, da også frafalt innsigelsen om størrelsen på ventilen.

Fylkesmannen uttrykte på innsigelsesmøtet med departementet bekymring for at det ved utfall på vinterstid kan bli mye vann som kommer på én gang, og som gir skuring nedover med påfølgende skader på vassdragsmiljøet. Fylkesmannen erkjente imidlertid at dette ikke vil kunne hindres ved vilkår eller pålegg.

Det er viktig at omløpsventilen utformes på rett måte for å unngå tekniske problemer. I likhet med NVE forutsetter derfor departementet at det skal legges stor vekt på utforming og funksjonalitet av omløpsventilen i detaljplanleggingen og at den skal testes ut og dokumenteres med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift.

Prøvereglement

Fylkesmannen ønsker et prøvereglement på 6 år hensett til usikkerhet om hvor stor vannføring som er nødvendig for å begrense de negative virkningene av utbyggingen. Også søker forutsetter en prøveperiode for ved både oppfølgende og nye undersøkelser å få belyst de naturlige årlige variasjonene i vannføringen og for å kunne sette riktig målsetting for effekter av de avbøtende tiltak i etterkant. NVE

anbefaler imidlertid ikke prøvereglement, men anbefaler heller et vilkår om at ansvarlig naturforvaltningsmyndighet kan be om ny vurdering etter 6 år dersom det skulle vise seg at vannslippet ikke fungerer etter hensikten.

I de tilfeller departementet har fastsatt prøvereglement, har det vært relativt stor usikkerhet om vannslippets effekt for spesielle arter eller naturtyper. For Nedre Otta synes det ikke å være tilfelle. Departementet finner det derfor ikke nødvendig med eget vilkår om ny evaluering etter 6 år, men mener at det alminnelige vilkåret i reglementets post 4, jf. vannressurslovvilrårenes post 11 om nødvendig kan tas i bruk av konsesjonsmyndighetene for å ivareta allmenne interesser det være seg av hensyn til naturmiljø, elvesport eller samfunnshensyn ellers. Det forutsettes at det igangsettes nødvendige oppfølgende undersøkelser av det fastsatte reguleringsregimet. Etterundersøkelser vil kunne bidra til å dokumentere effekten av minstevannføringen.

3.9.4 Merknader til foreslåtte vilkår etter energiloven

Konsesjonen gjelder i 30 år fra konsesjonen gis, jf. vilkårenes post 1.

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon er gitt, jf. vilkårenes post 3.

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges etter en miljø-, transport- og anleggsplan som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart, jf. vilkårenes post 9. Planen drøftes med Sel og Vågå kommuner, grunneiere og øvrige rettighetshavere.

Det settes vilkår om at linene til både 66 kV-ledningen fra kraftverket til Tolstadåsen og 132 kV-ledningen frem til Vågåruste skal mattes. Linene bygges med mørke traverser, jf. vilkårenes post 10.

Redusert skogrydding gjennomføres så langt driftssikkerheten av anlegget tillater. Gjensetting av vegetasjon vektlegges nær prioriterte naturtyper og i kryssingspunkter med vei og turstier, jf. vilkårenes post 11 (Trasérydding). Gjennomføringen omtales i planen etter post 9.

Det skal lages en plan for hvordan forsyningssikkerheten skal ivaretas for rivingen av eksisterende 66 kV-ledning mellom Vågåmo og Tolstadåsen og ved bruk av effekt- og skillebrytere på avgangen fra T-avgreiningen mot Roste-Vågåmo og i kraftverket. Planene inngår i miljø-, transport- og anleggsplanen, jf. vilkårenes post 12.

Både Sel og Vågå kommuner har stilt vilkår om at det må etableres et næringsfond til vertskommunene fordi de avtalebaserte ytelsene ikke veier opp for de negative konsekvensene en utbygging vil innebære. I likhet med NVE finner ikke departementet grunnlag for noen slik kompensasjonsordning grunnet nettutbyggingen.

Departementet slutter seg for øvrig til NVEs vilkår og merknader til anleggskonsesjonen.

3.10 Departementets vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har søkt om tillatelse etter oreigningsloven til ekspropriasjon av nødvendige rettigheter dersom det ikke lykkes dem å inngå minnelige avtaler. Søknaden gjelder også tillatelse til å ta i bruk areal og rettigheter før skjønn er avholdt.

3.10.1 Ekspropriasjon av fallrettigheter

For vannkraftverk med en produksjon over 40 GWh/år, jf. vannressursloven § 19, gjelder ekspropriasjonshjemmelen i vassdragsreguleringsloven § 16. Det er derfor ikke nødvendig med egen tillatelse etter oreigningslova for ekspropriasjon av rettigheter i forbindelse med utbyggingen av kraftverket. Hjemmelen omfatter ikke ekspropriasjon av fallrettigheter. Det søkes derfor om ekspropriasjon etter oreigningsloven til fall dersom minnelige avtaler ikke oppnås.

Ny produksjon og nye kraftledninger vil være med på å opprettholde en sikker og stabil forsyning av elektrisk energi, samt å sørge for at forsyningssikkerheten er akseptabel. Hele samfunnet er avhengig av en god leveringssikkerhet og elektrisk energi for å kunne opprettholde viktige funksjoner. Dette ligger til grunn for departementets vurdering av de ekspropriasjonsrettslige spørsmålene.

Det må foretas en interesseavveining etter oreigningsloven § 2 annet ledd: "vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade". Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Før det gis samtykke til ekspropriasjon, skal det også være forsøkt oppnådd minnelige avtaler med den eller dem det skal eksproprieres rettigheter fra, jf. oreigningslova § 12. Søker har opplyst at fallervertsavtale er undertegnet av alle falleierne, med unntak av én falleier. Søker har forsøkt dialog med denne fallrettshaveren, men uten å ha lyktes å få til en minnelig løsning.

3.10.2 Ekspropriasjon for de elektriske anlegg

A/S Eidefoss og Opplandskraft DA har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, adkomst og transport.

NVE har funnet at de samfunnsmessige fordelene ved de anlegg det er gitt konsesjon for, utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE anser derfor vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd oppfylt og mener det bør gis samtykke til ekspropriasjon.

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon for nye kraftledninger er A/S Eidefoss og Opplandskraft DA søknad om bygging av Nedre Otta kraftverk og dette kraftverkets behov for nettilknytning. Det vises til de vurderinger som er gjort ovenfor og departementets tilråding om utbygging av kraftverket.

Den omsøkte kV-kraftledningen skal bygges som luftledning på en om lag 12 kilometer lang strekning fra Nedre Otta kraftverk til Vågåruste, hvor den kobles på ledningen Rosten-Vågåmo med en T-avgreining i henhold til traséalternativ Q2-R-S-T-G1-W. Mellom kraftverket og Tolstadåsen bygges en om lag 3,5 km lang 66 kV-luftledning parallelt med 132 kV-ledningen.

Hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av de anlegg det søkes om ekspropriasjon av grunn og rettigheter til, veier de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket etter departementets syn tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som berøres.

3.10.3 Konklusjon

Departementet finner at fordelene er større enn ulempene for allmenne og private interesser, og mener på dette grunnlag at tiltaket vil være til mer gagn enn til skade for samfunnet. Departementet finner at vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd er oppfylt, og tilrår at det gis samtykke til Nedre Otta DA til ekspropriasjon for nødvendige fallrettigheter etter oreigningslova § 2 nr. 51 og til Eidefoss A/S til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19.

Det gjøres oppmerksom på at et eventuelt skjønn må begjæres innen ett år fra konsesjonstidspunktet, ellers faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oreigningslova § 16 og vassdragsreguleringsloven § 16 nr. 6.

3.10.4 Spørsmål om forhåndstiltredelse

Det er også søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 både når det gjelder fallrettigheter og de elektriske anleggene. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning fastsatt. Departementet ser ikke grunnlag for å gi samtykke til forhåndstiltredelse før skjønn er begjært. Søknaden om forhåndstiltredelse stilles derfor i bero inntil eventuelt skjønn er begjært.

3.11 Forholdet til annet lovverk

Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunene før tiltaket kan iverksettes slik at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner.

Ut fra de opplysninger som er gitt i saken, er det lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre betydelige forurensninger som ikke vil kunne avbøtes med tiltak. Departementet finner det derfor ikke nødvendig med en egen tillatelse etter forurensningsloven i driftsfasen. Anleggsarbeidene krever egen tillatelse etter forurensningsloven, og fylkesmannen må kontaktes vedrørende utslippstillatelse for anleggsperioden. Det vises til post 8 i vilkår for tillatelse etter vannressursloven.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

Nedre Otta DA under stiftelse og A/S Eidefoss gis tillatelser for bygging av Nedre Otta kraftverk og for kraftledninger fra Nedre Otta kraftverk til Tolstadåsen og Vågåruste med tilhørende anlegg i samsvar med vedlagte forslag.

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis A/S Nedre Otta DA under stiftelse tillatelse til å bygge Nedre Otta kraftverk, jf. vedlegg 2.
2. I medhold av industrikonsesjonsloven § 2 gis Nedre Otta DA under stiftelse tillatelse til erverv av fallrettigheter for bygging av Nedre Otta kraftverk i Sel og Vågå kommuner, jf. vedlegg 3.
3. Det fastsettes manøvreringsreglement for utbygging av Nedre Otta kraftverk, jf. vedlegg 4.
4. I medhold av energiloven § 3-1 gis A/S Eidefoss tillatelse til å bygge, eie og drive en 66 kV kraftledning fra Nedre Otta kraftverk til Tolstadåsen og en 132 kV ledning fra Nedre Otta kraftverk til Vågåruste med tilhørende anlegg i Sel og Vågå kommuner, jf. vedlegg 5.
5. I medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 gis A/S Eidefoss samtykke til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av de omsøkte elektriske anlegg.
6. I medhold av oreigningslova § 2 nr. 51 gis Nedre Otta DA under stiftelse samtykke til å ekspropriere nødvendige fallrettigheter for utbyggingen av Nedre Otta kraftverk.
7. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vilkår

for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Nedre Otta DA under stiftelse til å bygge Nedre Otta kraftverk i Sel og Vågå kommuner, Oppland fylke

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner

mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være

arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med utbyggingen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

*Vilkår**for tillatelse for Nedre Otta DA under stiftelse til å erverve fallrettigheter i Nedre Otta*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a første ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2.

(Konsesjonsavgifter)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8 pr. nat.hk. og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24 pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreer etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdsloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3 første ledd.

Konsesjonsavgiftsmidler avsettes særskilt for hver kommune til et fond, som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret fortrinnsvis anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av Fylkesmannen.

3.

(Kontroll med betaling av avgift mv.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 (Konsesjonsavgifter) og kontroll med vannforbruket samt avgivelse av kraft, jf. post 11 (Konsesjonskraft), skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

4.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens datum og fullføres innen ytterligere 5 år. Fristene kan forlenges av Kongen. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

5.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

6.

(Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

7.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i fullt driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

8.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet

til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

10.

(Hydrologiske observasjoner, kart mv.)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentliges interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

11.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

12.

(Konsesjonskraft)

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av NVE med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

NVE bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

13.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2 (Konsesjonskraft og næringsfond), 4 (Byggefrister m.v.), 12 (Konsesjonskraft) og 13 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene) kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industrikonsesjonsloven § 26.

For overtredelse av de i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, eller vilkår satt for konsesjon eller vedtak i medhold av loven, kan NVE treffe vedtak om tvangsmulkt. Tvangsmulkten kan fastsettes som en løpende mulkt eller som et engangsbeløp. Tvangsmulkten tilfaller statskassen og er tvangsgrunnlag for utlegg.

14.

(Tinglysing)

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

*Manøvreringsreglement
for Nedre Otta kraftverk i Sel og Vågå kommuner, Oppland fylke*

1.

Reguleringer

Eksisterende inntaksdam til Eidefossen kraftverk benyttes og vannstanden i inntaksmagasinet søkes holdt på HRV kote 350,5 (NN54) jf. kgl.res. av 29.08.2003.

2.

Vannslipping

Det skal slippes minstevannføring forbi inntaksdammen hele året etter følgende regime:

21.09 – 21.04:	10 m ³ /s
22.04:	12 m ³ /s
24.04:	14 m ³ /s
26.04:	16 m ³ /s
28.04:	18 m ³ /s
30.04:	20 m ³ /s

03.05:	22 m ³ /s
06.05:	24 m ³ /s
09.05:	26 m ³ /s
12.05:	28 m ³ /s
15.05:	30 m ³ /s
16.05 – 10.09:	30 m ³ /s
11.09 – 20.09:	gradvis nedtrapping fra 30 m ³ /s til 10 m ³ /s, med 2 m ³ /s per døgn.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Til elvesportaktiviteter skal det slippe vann forbi inntaksdammen som sikrer en vannføring i Ottaelva på minimum 150 m³/s målt ved Eidefossen i følgende perioder:

- Sammenhengende fra kl. 11 dag 1 til kl. 16 dag 3 siste uken i juni.
- Sammenhengende fra kl. 11 dag 1 til kl. 16 dag 3 alle ukene i juli.
- Sammenhengende fra kl. 11 dag 1 til kl. 16 dag 3 den første uken i august.

Vannslippet skal gjennomføres med myke overganger der opp-/nedtrapping skal foregå i intervall på 20 m³/s pr. time, tilsvarende en vannstandsending på 10-15 cm/time.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

Det skal installeres en omløpsventil i kraftverket med kapasitet på minimum 20 m³/s.

Det skal avsettes et årlig vannvolum på 10 mill. m³ som kan nyttes til lokkevannslipp etter pålegg fra Miljødirektoratet hvis behov.

3.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at damanlegget til enhver tid er i god stand. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres.

4.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis AS Eidefoss under henvisning til søknad av 27.2.2012, NVEs bakgrunnsnotat av 24.6.14 og kgl.res. 11.12.2015 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 12 km lang 132 kV ledning fra Nedre Otta kraftverk til T-avgreining på 132 kV ledningen Rosten-Vågåmo ved Vågåruste. Ledningen skal bygges etter traséalternativ Q2-R-S-T-G1-W.
- En ca. 3,5 km lang 66 kV ledning mellom Nedre Otta kraftverk og Tolstadåsen.

Anleggskonsesjonen gir også rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Nedre Otta kraftverk:

- En transformator med ytelse 60 MVA og omsetning 66/132 kV.
- To generatorer med ytelse 70 MVA og 20 MVA med spenning 10,5 kV.
- To transformatorer med ytelse 73 MVA og 23 MVA med omsetning 132/10,5 kV.

Anleggene skal bygges i kraftstasjonen inne i fjellet.

Det gis også tillatelse til å fortsatt drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 10 km lang 66 kV kraftledning mellom Tolstadåsen og Otta transformatorstasjon med tverrsnitt 3x FeAl 150.

Anlegget skal bygges i traseen Q2-R-S-T-G1-W som fremgår på kartet merket «Nettilknytning Nedre Otta vannkraftverk» vedlagt denne konsesjonen.

Underpunkt nr. 6 under punkt nr. 3 i anleggskonsesjon meddelt A/S Eidefoss 29.10.1990, [NVE-ref. Jnr. 3013/89 EKA], bortfaller når 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen er fjernet i henhold til konsesjonsvilkår om rivning under.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 30 år fra konsesjon er gitt.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9.

Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. A/S Eidefoss og Opplandskraft DA skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Planen skal spesielt omtale:

- Gjennomføring av anleggsarbeidet nær naturtypene i Tolstadskridu og Skriduskaret.
- Masteplassering og sikring av kulturminner i anleggsfasen ved Tjorsætrene.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

10.

Kamouflering

Kraftledningen skal bygges med H-master i tre med matte liner, mørke traverser og komposittisolatorer.

11.

Trasérydding

For å dempe direkte innsyn til kraftledningstraseen og ivareta hensynet til naturmangfoldet skal skogrydding begrenses så langt det vurderes som hensiktsmessig. Gjensetting av vegetasjon bør

prioriteres på de strekningene hvor traseen krysser eller går nær prioriterte naturtyper, og i kryssingspunkter med vei og merkede turstier. Gjennomføring av skogrydding skal omtales i miljø-, transport og anleggsplanen.

12.

Forsyningssikkerhet

Ved etablering av Rosten kraftverk, ledningen Rosten-Vågåmo og Nedre Otta kraftverk skal eksisterende ca. 18 km av 66 kV ledningen mellom Vågåmo og Tolstadåsen rives, slik at traseen kan benyttes til den nye 132 kV ledningen.

Det skal lagets en plan for rivingen av ledningen som beskriver hvordan forsyningssikkerheten i området skal ivaretas i anleggsperioden. Planen skal forelegges NVE før arbeidene igangsettes, og den kan inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Det skal også lages en plan for hvordan forsyningssikkerheten skal ivaretas ved bruk av effekt- og skillebrytere på avgangen fra T-avgreiningen mot Rosten-Vågåmo og i Nedre Otta kraftverk. Planen skal forelegges NVE før arbeidene igangsettes, og den kan inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen.

30. Agder Energi Vannkraft AS

(Tillatelse til bygging av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune)

Kongelig resolusjon 11. desember 2015.

I Innledning

Agder Energi Vannkraft AS (Agder Energi) har søkt om konsesjon etter vannressursloven til bygging og drift av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune. Kraftanlegget vil etter planen ha en installert effekt på 9,5 MW og en årlig produksjon på om lag 58 GWh.

II NVEs innstilling

I NVEs innstilling av 4. juni 2014 heter det:

"NVE anbefaler at Agder Energi Vannkraft AS får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Fennefoss kraftverk. Vassdragsreguleringslovens § 8 anses oppfylt. Konsesjonen anbefales gitt på vedlagte vilkår med tilhørende manøvreringsreglement. Vår vurdering forutsetter gjennomføring av avbøtende tiltak.

Vi har gjort en helhetlig vurdering av planene, resultatene fra konsekvensutredningene og de mottatte høringsuttalelsene, og mener nytten av tiltaket er større enn de antatte skadene og ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. Fennefoss kraftverk vil i gjennomsnitt kunne produsere cirka 53 GWh per år med vårt forslag til slipp av minstevannføring, noe som tilsvarer strømforbruket til om lag 2 700 norske husstander. De negative konsekvensene er i hovedsak knyttet til de landskapsmessige endringene som følge av redusert vannføring i fossen, inntaksdam og kraftverk i dagen med utløpskanal. NVE foreslår økt minstevannslipp i vinterhalvåret. Vi mener at minstevannføring sammen med andre avbøtende tiltak vil begrense de negative konsekvensene til et akseptabelt nivå. Vi anbefaler oppfølgende undersøkelser for krypsiv og fisk for å sikre at eventuelle negative endringer fanges opp.

Søknad om utbygging

NVE har mottatt følgende søknad fra Agder Energi Produksjon AS (nå Agder Energi Vannkraft AS) datert 15.9.2009:

”(…)

Med henvisning til etterfølgende beskrivelse av teknisk utførelse og konsekvenser søkes det herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

- bygging av Fennefoss kraftverk etter de framlagte planer - eventuelt med mindre vesentlige endringer i den tekniske utførelsen.

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av de elektriske anleggene slik den tekniske beskrivelsen gjør rede for, herunder alternativt spenningsnivå på jordkabel for tilkobling til eksisterende nett.

3. Etter forurensningsloven om tillatelse til:
 - gjennomføring og drift av tiltaket.
4. Etter oreigningslovens § 25, jf. vassdragsreguleringslovens § 16 nr. 1 (ref. vannressurslovens § 19), om tillatelse til forhåndstiltredelse:
 - for tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også til midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av Fennefoss kraftverk i den grad dette ikke løses i minnelighet.”

I det følgende refereres sammendraget i søknad med konsekvensutredning (KU).

”1 Sammendrag

Agder Energi Produksjon AS (AEVK) legger med dette fram planer for bygging av Fennefoss kraftverk i Otra beliggende i Evje og Hornnes kommune i Aust-Agder fylke. Søknaden er utarbeidet bl.a. med bistand fra SWECO Norge AS. Planene omfatter bygging av inntaksdam i Otra på toppen av Fennefossen, bygging av kraftstasjon som bygg i dagen med tilhørende innløps- og utløpskanal på østsiden av fossen. Installert effekt blir i overkant av 11 MW med en slukeevne på 160 m³/s.

Kraftverket er beregnet å produsere 56,5 GWh ny kraft, hvorav 60 % blir regulert vinterkraft. Årsproduksjonen tilsvarer årlig strømforbruk til rundt 2850 boliger. Til sammenligning gir 56,5 GWh produsert i et konvensjonelt kullkraftverk et årlig CO₂-utslipp på opp mot 55 000 tonn.

Kraftstasjonen blir lokalisert på østsiden av Otra ved Verksmoen, som tidligere var sterkt berørt av industriell virksomhet gjennom Evje nikkilverk med tilhørende kraftverk. Kraftverket ble nedlagt midt på 60-tallet. Bergverksdriften ble lagt ned i 1946, men området har fremdeles betydelige spor fra den tidligere virksomheten i form av rester etter slagghauger mv. I det planlagte kraftstasjonsområdet ligger det et mekanisk verksted, og realisering av Fennefoss kraftverk forutsetter at denne virksomheten flyttes.

Inntaksdammen blir 180 meter lang, og vil bestå av tre separate gummiluker. Dammen blir plassert omtrent der hvor den gamle trebukkedammen lå. Slipp av minstevassføring vil skje over østre og vestre luke, slik at vannet ledes ned i fossens to naturlige dypløp. Til kraftstasjonen ledes vannet inn via en åpen innløpskanal med lengde ca. 120 meter. Selve kraftstasjonen blir et ca. 600 m² stort bygg i dagen, plassert på østre bredd omtrent der eksisterende verkstedsbygg er lokalisert. Høyden til takmøne kan bli opptil 17 m, som er 2 meter høyere enn det eksisterende verkstedsbygget. Kraftstasjonen er planlagt utført som en kombinasjon av glassfasade og plater delvis forblendet med mur eller stein. Byggets fasader vil imidlertid bli gjenstand for ny vurdering. Transformatoren blir plassert utendørs i separat trafocelle. Vannet fra kraftstasjonen ledes ut i undervannet til Fennefoss via en åpen utløpskanal med lengde ca. 130 meter.

Fennefoss kraftverk vil ikke forårsake noen endringer av vannføringene i Otra, som også i framtiden i det vesentlige vil være styrt av tappingen fra Byglandsfjorden og ovenforliggende reguleringsmagasin i øvre del av Otra. Årsmiddelvannføringen i Otra ved Fennefossen er på 111 m³/s.

Planene innebærer ingen endringer i vannstanden nedstrøms Fennefossen, men utbyggingen vil påvirke vannstandsforholdene fra toppen av fossen og oppover mot Birkelandsfossen gjennom etablering av et inntaksbasseng. Høyeste regulerte vannstand (HRV) i inntaksbassenget blir på kt. 175,5. Dette er 0,48 m høyere enn toppen av den gamle trebukkedammen, men vesentlig lavere enn AEVKs reguleringsrett som går opp til kt. 176,24 (ref. pkt. 5.2 hvor dette er nærmere omtalt).

Vannstandsendingene blir størst like oppstrøms dammen. Lengre oppover i inntaksbassenget vil vannstandsendingene være avtakende. For inntaksbassenget sett under ett vil vannstanden i normale situasjoner ligge på et jevnt, men noe høyere nivå enn i dag, mens vannstanden ved flom vil reduseres i forhold til dagens situasjon. Risikoen for skadeflom på strekningen fra Birkelandsfossen og ned til Fennefossen reduseres.

I forhold til erosjon, vanntemperatur, isforhold og frostrøyk forventes ikke utbyggingen å påvirke disse forholdene i særlig grad.

Vannføringen i selve Fennefossen blir sterkt redusert som følge av utbyggingen. Som et avbøtende tiltak foreslås slipp av minstevannføring over østre og vestre luke. Behovet for minstevannføring er i første rekke knyttet til visuelle forhold, og vurderes som størst i sommerperioden. Med referanse til alminnelig lavvannføring (10 m³/s) foreslås derfor et slipp av 15 m³/s om sommeren og 6,4 m³/s om vinteren. Totalt utgjør dette 10 m³/s i gjennomsnitt over året, som tilsvarer den alminnelige lavvannføringen i Otra ved Evje.

Når vannføringen overstiger slukeevnen til kraftverket (160 m³/s) vil overskytende vann renne over lukene og ned i fossen. Dette flomtapet, som kommer i tillegg til slippet av minstevannføring, utgjør i gjennomsnitt 110 mill. m³ over året. Overløp som følge av flom vil normalt kunne inntreffe i forbindelse med snøsmelting om våren og ellers ved regnflommer om høsten. I et tørt og midlere år, representert ved 1996 og 2004, ville lukene blitt overtoppet av flom i hhv. 2 og 3 uker. I et vått år, representert ved 1967, ville lukene blitt overtoppet i totalt 22 uker i perioden mai–november (dvs. ca. 85 % av tiden).

Området rundt Verksmoen har et betydelig potensial for visuell oppgradering. Ved utsprenning av kraftstasjonstomt og innløps- og utløpskanal blir det et betydelig overskudd av masser.

Overskuddsmassene, som kan utgjøre opptil 75 000 m³, er planlagt deponert og arrondert i nærområdet til kraftstasjonen, dvs. i området som tidligere var deponi for store mengder med slagg fra gruvedriften. Dette gir muligheter for å etablere en parkmessig arrondering mot vassdraget. Øvrige deler av deponiområdet ville kunne brukes som byggegrunn for etablering av ulike former for næringsvirksomhet. AEVK finner det naturlig at planer for deponering av overskuddsmasser skjer i samråd med Evje og Hornnes kommune.

Med henvisning til fiskebiologiske undersøkelser gjennomført i 2006 – 2007 vurderes planene for Fennefoss kraftverk å få små effekter for fiskebestandene. Det er strekningen like nedstrøms fossen som er mest utsatt for endringer, men sannsynligvis vil forholdene også her bli lite påvirket.

Tiltakets konsekvenser for flora og fauna er vurdert å være ubetydelige. Når det gjelder konsekvenser for landskap, vurderes tiltaket å ha middels/stor positiv konsekvens for Verksmoen og fra områder hvor en kan se dette stedet. Det er knyttet moderate negative konsekvenser til selve fossen og elvestrengen oppstrøms.

I forhold til friluftsliv og reiseliv vil bygging av Fennefoss kraftverk få liten til middels negativ konsekvens for Odden Camping i anleggsperioden. En stabilisering av vannspeilet og heving/reetablering av elvebredden, badestranden og lavtliggende områder av campingplassen gir ingen til liten positiv konsekvens etter at anlegget er ferdig utbygd. For øvrige lokaliteter er konsekvensene vurdert å være middels positive, da tilgjengelighet og visuell opplevelse av tusenårsstedet (Verksmoen) og gammelt gravfelt vil bli bedre etter at utbyggingen er gjennomført.

Bygging av Fennefoss kraftverk vil medføre omfattende anleggsaktivitet som periodevis vil kunne medføre ulemper for omgivelsene i form av støy fra anleggstrafikk og sprengningsarbeider. Anleggsarbeidene vil imidlertid være av midlertidig art, og i hovedsak foregå i et avgrenset anleggsområde. Det er få bolighus i nærområdet.

I løpet av byggeperioden kan det periodevis oppstå blakking av elvevannet i forbindelse med etablering og reetablering av fangdammer og sprengning under vann for innløps- og utløpskanal. Hvis det avdekkes at dette vil kunne skape problemer i vassdraget vil det bli iverksatt avbøtende tiltak.

Som en del av arronderingsarbeidene inngår også erosjonssikring mot vassdraget. Risikoen for avrenning av forurensede slaggmasser til Otra reduseres dermed betydelig i forhold til dagens situasjon.

De samfunnsmessige konsekvensene vurderes i hovedsak å være av positiv art. En økt krafttilgang på 56,5 GWh (hvor en stor andel er regulert vinterkraft) vil ha en samfunnsmessig positiv effekt både lokalt og regionalt i form av økt verdiskapning.

Utvidelsen vil også bidra til å bedre kommunens inntektsgrunnlag. Utbyggingen vil bidra til jevnere vannstander oppstrøms Fennefoss og redusere risikoen for skadeflom i dette området. Overskuddsmassene fra anleggsdriften anses å være en ressurs som kan gi positive effekter lokalt

gjennom arrondering og opprydding i nærområdet til Fennefossen, samt for mulig framtidig næringsvirksomhet og parkmessig opparbeidelse.

Utbyggingen er kostnadsberegnet til 215 mill. kr, og byggetiden er anslått til ca. 2 år.”

Hoveddata for Fennefoss kraftverk er gitt i tabell 1.

Tabell 1. Hoveddata for kraftverket

Hoveddata Fennefoss kraftverk	Enhet	
Tilsig (1970-2005)		
Nedbørfelt	km ²	2750
Midlere årstilløp	mill. m ³	3520
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	40
Middelvannføring	m ³ /s	110,7
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	10
Kraftverk		
Inntak	kote	175,5
Avløp		167,7
Lengde på berørt elvestrekning	M	2700
Brutto fallhøyde	m ³ /s	7,8
Midlere energiekivalent	m ³ /s	0,0194
Slukeevne, maks	m ³ /s	160
Slukeevne, min.	m ³ /s	24
Installert effekt	MW	11,4
Brukstid	T	5000
Magasin		
Inntaksmagasin	mill. m ³	ca. 0
HRV	moh.	175,5
LRV	moh.	
Produksjon		
Vinter 1/10-30/4	GWh	34,7
Sommer 1/5-30/9	GWh	21,8
Midlere årsproduksjon	GWh	56,5
Økonomi		
Utbyggingskostnad	mill. kr	225
	kr/kWh	3,94
Generator		
Ytelse	MVA	13
Omsetning	kV	0,69
Transformator		
Ytelse	MVA	13
Omsetning	kV	0,69/22 eller 132
Nettilknytning		
Lengde (jordkabel)	M	1000
Nominell spenning	kV	22 eller 132

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. I forbindelse med NVEs saksbehandling har det vært avholdt flere møter og befaring i området med representanter for grunneiere og andre berørte interesser, Evje og Hornnes kommune, Fylkesmannen i Aust-Agder, Agder Energi Produksjon og NVE. Sluttbefaring ble gjennomført den 30. august 2010.

Innkommne merknader

Vi har mottatt nedenfor angitte uttalelser til saken og i det følgende gis en oppsummering/referat av de viktigste synspunktene på omsøkte planer. Der synspunktene er knyttet sammen med krav til vilkår for en eventuell konsesjon er disse kravene delvis gjengitt her, men alle vesentlige krav om vilkår vil bli nærmere drøftet i et eget avsnitt senere i innstillingen.

Offentlige instanser

Evje og Hornnes kommune (14.4.2010) har ved kommunestyret den 9.4.2010 fattet følgende vedtak:

”Kommunestyret gir sin tilslutning til konsesjonssøknaden fra Agder Energi Produksjon vedrørende Fennefoss kraftverk. En absolutt forutsetning er at det i konsesjonen fastsettes vilkår om næringsfond.

Tilbud om utbyggingsavtale fra Agder Energi Produksjon, datert 09.03.10, aksepteres.”

Vi refererer videre fra saksutredningen:

”Sammendrag/konklusjon

Etter en samlet vurdering finner rådmannen at de samlede fordelene for Evje og Hornnes kommune overstiger de samlede ulemper ved bygging av Fennefoss kraftverk. Det er imidlertid en forutsetning for rådmannens oppfatning at det i konsesjonen fastsettes vilkår om næringsfond. Rådmannen viser i denne sammenheng til at kommunen bare i svært beskjeden grad vil motta lovbestemte økonomiske fordeler som følge av en utbygging.

Rådmannen mener at det særlig er potensialet som ligger i den sentrumsnære beliggenheten til Fennefossen som bør kompenseres i et næringsfond.

Forutsatt et næringsfond, mener rådmannen at tilbudet om utbyggingsavtale er et positivt bidrag som i stor grad veier opp for de ulemper bygging av Fennefossen vil medføre.

Etter en samlet vurdering er det rådmannens oppfatning at kommunestyret bør gi sin tilslutning til at det gis konsesjon til bygging av Fennefoss kraftverk med den absolutte forutsetning at kommunen tilstilles et næringsfond.

Rådmannen vil presisere at dette er en kommunal høringsuttalelse til NVE, og at det er Olje- og energidepartementet som fatter beslutning etter innstilling fra NVE. OED sørger for at denne innstillingen blir gjenstand for en begrenset høring, og forestår deretter endelig behandling av søknaden.

(...)

Vurderinger og konsekvenser

Rådmannen stiller seg positiv til at den planlagte utbyggingen av Fennefossen kraftverk medfører økt tilgang på klimavennlig energi i et nasjonalt og globalt perspektiv. Rådmannen anser det viktig at også Evje og Hornnes kommune tar et bredt samfunnsansvar og stiller sine naturressurser til disposisjon for ytterligere fornybar energi i Norge. Samtidig er det grunn til å påpeke at vannkraftutbyggingens negative konsekvenser utelukkende finner sted lokalt i Evje og Hornnes kommune. Konsekvensene er evigvarende. For kommunen er det derfor av stor viktighet at de lokale negative konsekvenser reduseres og kompenseres på en best mulig måte i en eventuell konsesjon, og at det i kommunens egen interesseavveining finnes fordeler ved utvidelsen som oppveier de lokale negative virkninger i et evigvarende perspektiv.

Økonomiske virkninger av utbyggingen av Fennefoss kraftverk

Generelt

Dersom AEVK gis konsesjon for bygging av Fennefoss kraftverk i tråd med søknaden, innebærer dette at AEVK gis en evigvarende konsesjon som representerer evigvarende fordeler for AEVK og storsamfunnet. Kommunen har på tilsvarende måte et legitimt krav på at det blir igjen evigvarende fordeler i kommunen som vederlag for at kommunen stiller sin verdifulle naturkapital til disposisjon. I denne sammenheng fremheves det særlig at AEVK får tilgang til å produsere nye 56,5 GWh fornybar og klimavennlig energi. De vannkraftressurser som planlegges tatt i bruk må derfor anses spesielt verdifulle for AEVK, sett i et bedriftsøkonomisk perspektiv.

I en tid der fornybar energi representerer stadig større økonomiske verdier, fremstår det fra kommunens ståsted som urimelig dersom kommunen ikke får ta del i denne verdiskapningen. Det vises i denne sammenheng særlig til at innføring av CO₂-kvoter, liberaliseringen av kraftmarkedet og den nylig opprettede tilknytningen til det europeiske kraftmarkedet via NorNed-kabelen, har ført til at Evje og Hornnes kommunes gjenværende vannkraftressurser utgjør enda større økonomisk verdi i dag og i fremtiden enn hva som tidligere har vært tilfelle. Disse verdiene representerer med andre ord betydelige økonomiske og evigvarende fordeler for AEVK dersom det gis konsesjon.

AEVK har i tidligere møter antydnet at utbyggingen vil kunne medføre ca. 2 millioner kroner i årlige lovbestemte inntekter for Evje og Hornnes kommune. I prosessen frem til i dag har det imidlertid blitt klart at inntektene til kommunen vil bli noe i underkant av dette.

Konsesjonskraft

Etter vassdragsreguleringsloven og industrikonsesjonsloven har berørte kommuner en lovbestemt rett til inntil 10 % av produksjonen til selvkost, som såkalt konsesjonskraft. Ettersom Fennefossen kraftverk kommer til å utnytte regulert vann fra ovenforliggende reguleringsmagasiner i Otra, vil Evje og Hornnes kommune ha rett til konsesjonskraft. I denne saken er det opplyst av AEVK i konsesjonssøknaden på side 57 at "foreløpige beregninger tilsier at 3,6 GWh vil kunne tilfalle Evje og Hornnes kommune". Denne konsesjonskraftmengden har en økonomisk verdi for kommunen. Konsesjonskraftordningen innebærer at kommunen får rett til å ta ut konsesjonskraftmengden til selvkostpris. Imidlertid er det en forskjell med hensyn til konsesjoner gitt før og etter 1959. For konsesjoner gitt etter 1959 har kommunen rett til å ta ut konsesjonskraft til såkalt OED-pris, mens kommunen må betale såkalt individuell selvkost for konsesjonskraft knyttet til konsesjoner fra før 1959. Dette innebærer at det er vanskelig å fastslå verdien av konsesjonskraft som skal beregnes etter individuell selvkost, dvs. konsesjonskraft fra konsesjoner gitt før 1959.

I denne saken vil det bli utnyttet regulert vann fra flere ulike konsesjoner, hvorav noen er gitt før 1959 og andre er gitt etter 1959. AEVK har opplyst at 1,5 GWh av konsesjonskraften refererer seg til konsesjoner fra etter 1959, mens 2,1 GWh refererer seg til konsesjoner fra før 1959.

For 2010 er OED-prisen på konsesjonskraft fastsatt til 10,27 øre/kWh. Forutsatt en gjennomsnittlig kraftpris på 35 øre/kWh innebærer dette at verdien for konsesjonskraft som beregnes etter OED-pris, utgjør ca. kr 380 000 for kommunen. I tillegg kommer verdien av 2,1 GWh som beregnes etter individuell selvkost. Selvkost for konsesjonskraft som refererer seg til konsesjoner fra før 1959 er ikke kjent, og lar seg således ikke verdifastsette. Uansett vil inntektene fra konsesjonskraft beregnet etter individuell selvkost trolig bli betydelig lavere enn konsesjonskraft som beregnes etter OED-pris. Rådmannen ser heller ikke bort ifra at konsesjonskraftprisen kan risikere å bli høyere enn markedspris, slik at denne delen av konsesjonskraften får en negativ verdi for kommunen.

Konsesjonsavgifter

Når det gjelder konsesjonsavgifter er det opplyst i konsesjonssøknaden på side 57 at konsesjonsavgifter vil beløpe seg til kr 50 000,- for Evje og Hornnes kommune.

Skatte- og avgiftsinntekter

Rådmannen registrerer at AEVK på side 56 — 57 i konsesjonssøknaden fremhever at utvidelsen av Fennefossen kraftverk vil medføre økte skatteinntekter for kommunen. I forhold til økte inntekter fra Fennefossen kraftverk i form av naturressursskatt, er det opplyst at naturressursskatten maksimalt vil beløpe seg til om lag kr 600 000 i året. Rådmannen vil bemerke at naturressursskatten er gjenstand for utjevning gjennom det statlige overføringssystemet for kommunene. Dette innebærer at den økonomiske virkningen av naturressursskatten for Evje og Hornnes vil bli langt lavere, og rådmannen vil anslå at den reelle økonomiske virkningen for kommunen vil utgjøre ca. 40-60 % av hva som er opplyst. Dette tilsvarer et sted mellom kr 240 000,- og kr 360 000,-.

Når det gjelder grunnrenteskatten, vil denne i sin helhet tilkomme staten etter dagens skattesystem.

Når det gjelder økte eiendomsskatteinntekter opplyses det på side 56 i konsesjonssøknaden at økt eiendomsskatt maksimalt vil kunne utgjøre ca. kr 900 000. Med dagens regler som har en maksimalverdi ved eiendomsskattetaksering på kr 2,35/KWh, vil denne inntekten tape seg i realverdi hvert år fremover. Rådmannen finner det urimelig med denne ordningen med maksimalverdi som fratrukker kommunen skatteinntekter.

Evje og Hornnes kommune vil således bare i beskjeden grad bli stilt bedre økonomisk enn dagens situasjon med hensyn til skatteinntekter fra den økte kraftproduksjonen.

Andre økonomiske ringvirkninger som følge av utbyggingen

AEVK fremholder i konsesjonssøknaden på side 56 at utvidelsen vil gi positive økonomiske ringvirkninger for lokale og regionale entreprenører, leverandører og servicebedrifter. Videre fremholdes det at lokale og regionale virksomheter tradisjonelt får ta del i investeringene i form av levering av varer og tjenester.

Rådmannen vil bemerke at økonomiske virkninger for næringslivet lokalt er høyst usikre og finner det således vanskelig å legge vekt på anslagene i den interesseavveiningen som skal finne sted. Det vises særlig til den tilgang man har på utenlandsk arbeidskraft som følge av EØS-avtalen og de innkjøpsregler som vil gjelde og som umuliggjør noen favorisering av lokale entreprenører og leverandører. Erfaringen fra den senere tids store anleggsarbeider i vår region (for eksempel utbyggingen av E 18 og utbyggingen av Statnetts linje i Setesdal) viser at det i all hovedsak er store, utenlandske entreprenører som står for anleggsarbeidene dersom det ikke legges spesielt til rette for mindre lokale entrepriser.

Næringsfond

I utbyggingssaker som dette kan vassdragsmyndighetene fastsette vilkår om næringsfond, jf. vannressursloven § 19 annet ledd, jf. vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 17. I motsetning til konsesjonskraft, konsesjonsavgifter, eiendomsskatt og naturressursskatt som er lovbestemte inntekter for Evje og Hornnes som vertskommune, er det opp til vassdragsmyndighetenes skjønn hvorvidt det gis næringsfond.

På grunn av konsesjonssystemet vet kommunen med andre ord ikke hvorvidt det vil bli gitt næringsfond på tidspunktet for høringsuttalelse. Rådmannen er av den oppfatning at gjeldende regelverk er uheldig slik det fremstår i dag. Ved at spørsmålet om hvorvidt det skal settes vilkår om næringsfond til fordel for vertskommunene er forbeholdt vassdragsmyndighetene under konsesjonsprosessen, har ikke kommunestyret på høringstidspunktet noen kunnskap om hvorvidt vilkår om slikt fond vil bli stilt for konsesjonen. Kommunestyret mangler derfor kunnskap om hva de endelige samlede virkninger vil bli for kommunen. Dette gjør det vanskelig å foreta en fullstendig interesseavveining. På denne bakgrunn har Evje og Hornnes kommune forsøkt fremforhandlet avtale om næringsfond med AEVK, slik at dette endelig skulle være avklart før kommunestyrets interesseavveining mellom fordeler og ulemper foretas.

Hensett til de beskjedne lovbestemte inntekter som utbyggingen medfører, kan et næringsfond veie noe opp for de skader og ulemper som utbyggingen medfører. I motsetning til mange andre vannkraftutbyggingsprosjekter, vil utbyggingen i sin helhet skje tett inntil et bebodd område, og

anleggsarbeidene vil få spesielt negative virkninger for befolkningen rundt Fennefossen. I tillegg vil rådmannen peke på at det ideoende potensialet i en sentrumsnær foss går tapt for alltid. Det er rådmannens oppfatning at dette negative forhold som taler for at det bør gis næringsfond.

Videre mener rådmannen at de naturressurser kommunen avstår ved en konsesjon, utgjør en større verdi i dag enn tidligere. Enda tydeligere blir dette når avståelsen vurderes i et evighetsperspektiv. Det vises til den ovenfor siterte bestemmelsen i vannressursloven § 25, hvor det fremgår at vurderingen av om det skal gis konsesjon skal ta i betraktning at det er tale om virkninger av "varig karakter." De negative virkninger vil være av varig karakter for Evje og Hornnes, og da har kommunen et legitimt krav på at også fordeler må ha en varig karakter. I motsatt fall blir avveiningen av fordeler og ulemper ubalansert.

I tillegg er det en langvarig praksis for at vertskommuner skal sitte igjen med et realistisk vederlag av den verdiskapningen som finner sted ved kraftproduksjon i kommunen. I lys av de relativt beskjedne lovbestemte inntektene utbyggingen vil føre med seg for Evje og Hornnes kommune, er det rådmannens klare oppfatning at et næringsfond vil kunne veie noe opp for de lave inntektene.

AEVK har stilt seg avvisende til å inngå på forhandlinger om næringsfond, og har henvist til at det er vassdragsmyndighetenes oppgave å ta stilling til næringsfond. Rådmannen finner derfor situasjonen uoversiktlig med hensyn til hva kommunen kan forvente av fordeler som oppveier for ulempene for kommunen i lokalt perspektiv og under en evigvarende tidshorison. Kommune- styret kan derfor ikke ta i betraktning et eventuelt næringsfond når kommunestyret skal foreta interesseavveiningen.

Hensett til lave inntekter samt de varige inngrepene og ulempene utbyggingen vil medføre, finner rådmannen at det må settes vilkår om næringsfond i konsesjonen. Først da vil kommunen oppnå et realistisk vederlag for de naturressurser som avstås og de inngrep som blir gjort til evig tid. Dette er således en grunnleggende forutsetning for at kommunen oppnår fordeler i en slik grad at ulempene oppveies for Evje og Hornnes kommune.

Når det gjelder størrelsen på et næringsfond, mener rådmannen at størrelsen bør fastsettes i samsvar med vassdragsmyndighetenes praksis for utbygginger av tilsvarende art og omfang.

Oppsummering økonomiske forhold

Slik situasjonen er i dag, kan rådmannen ikke se at Evje og Hornnes kommune samlet sett og i et lengre tidsperspektiv vil sitte igjen med lovbestemte økonomiske fordeler som isolert oppveier for de ulemper utvidelsen medfører lokalt. Rådmannen mener derfor at det i tillegg må settes vilkår om næringsfond i en eventuell konsesjon til Fennefoss kraftverk.

Fysiske forhold

Generelt

Selve byggingen av Fennefossen kraftverk omfatter i hovedsak bygging av nytt kraftverk med tilhørende innløps- og utløpskanal. Dette medfører betydelige inngrep tett inntil et bebodd område. Slik utbyggingen er opplyst i konsesjonssøknaden, legger rådmannen til grunn at de mest omfattende fysiske virkningene vil knytte seg til vannføringen ved Fennefossen samt uttak av masser. Nedstrøms Fennefossen er det opplyst at utbyggingen ikke vil medføre virkninger i vannføringen.

Rådmannen vil særlig fremheve at en konsesjon til bygging av Fennefossen kraftverk vil være evigvarende. Dette innebærer at kommunen gir fra seg Fennefossen en gang for alle. Slik området fremstår i dag, utgjør ikke Fennefossen noen stor attraksjon i kommunen. Rådmannen vil likevel påpeke Fennefossens potensial i et område som kan utnyttes i fremtiden. Dersom konsesjon gis, mister man samtidig muligheten til å utnytte Fennefossens visuelle potensial i et bebygget område. Det er ikke mange kommuner forunt å ha en sentrumsnær foss/fossestryk, og rådmannen viser til at man flere steder, som for eksempel i Kongsberg, har utnyttet en sentrumsnær foss med stort hell.

Vannføring

Minstevannføring

Som nevnt innledningsvis er det en årsmiddelvannføring ved Fennefossen på ca. 111 m³/s. Med en maksimal slukeevne på 160 m³/s har kraftverket kapasitet til å turrlegge Fennefossen. I henhold til vannressursloven § 10 skal det imidlertid fastsettes vilkår om minstevannføring som tilsvarer den alminnelige lavvannføringen. Under henvisning til hva som er opplyst av AEVK, utgjør alminnelig lavvannføring ved Fennefossen ca. 10 m³/s, jf. konsesjonssøknaden side 40.

AEVK har foreslått en minstevannføring på 15 m³/s fra 1. mai til 30. september, og en minstevannføring på 6,4 m³/s resten av året. Dette tilsvarer i gjennomsnitt 10 m³/s. Rådmannen anser at det er et absolutt krav fra kommunens side at det fastsettes vilkår om minstevannføring i tråd med vannressursloven 10.

AEVK har også oppfordret NVE og høringspartene til å vurdere nødvendigheten av minstevannføring på vinterstid. Dersom minstevannføring sløyfes i perioden 30. september til 1. mai vil AEVK oppnå en økt produksjon på ca. 2 GWh per år. Rådmannen bemerker at ved en kraftpris på 35 øre/kWh tilsvarer dette økt inntjening på om lag kr 700 000 for AEVK. (Dersom man legger inn en produksjonskostnad for AEVK på 10 øre/kWh tilsvarer 2 GWh en brutto inntekt på ca. kr 500 000.) I tillegg er det opplyst å være en driftsmessig fordel for AEVK ved at risiko for ising reduseres. Den klare ulempen ved å sløyfe minstevannføring vinterstid, er etter rådmannens oppfatning at Fennefossen turrlegges fullstendig.

AEVK har i konsesjonssøknaden på side 62 bedt høringspartene om å vurdere hvorvidt et tiltaks-/miljøfond eventuelt kan kompensere for bortfall av minstevannføring vinterstid. Et eventuelt fond er tiltenkt å øremerkes til gjennomføring av allmennyttige miljøtiltak i nærområdet til Fennefossen. Rådmannen mener at det visuelle behovet for minstevannføring nok er noe mindre på vinterstid enn ellers i året, men stiller seg negativ til bortfall av minstevannføring.

Vannstandsforhold

Når det gjelder vannstandsforholdene, vil vannstanden bli stabilisert oppstrøms kraftverket. Vannstanden vil ifølge AEVK ligge på kt. 175,50 som er noe høyere nivå enn i dag, mens det vil bli en reduksjon i vannstanden ved flom i forhold til dagens situasjon. Stabiliseringen av vannstanden innebærer at man normalt ikke vil oppleve varierende vannstandsforhold som i dagens situasjon varierer mellom kt. 174,03 ved lav vannføring til kt. 176,20 ved en 10-års flom.

At vannstanden blir liggende stabilt høyere vil også innebære at badeplassen ved Sagene/Furuly blir liggende under vann. Dette er nærmere omtalt i den videre gjennomgang.

Strømningsforhold

Det vil også bli noe endrede strømningsforhold i forbindelse med et nytt Fennefoss kraftverk. Oppstrøms kraftverket vil strømningsforholdene ikke bli vesentlig endret. Nedstrøms kraftverket vil imidlertid strømningsforholdene endres ettersom det vesentligste av vannet vil bli ført ut på østsiden. Økt vannstrøm kan medføre problemer i forhold til erosjon. Rådmannen mener derfor at eventuelle erosjonsproblemer må avbøtes med erosjonssikring eller lignende. Videre er det en forutsetning at eventuell erosjonssikring plastres slik at erosjonssikringen ikke fremstår som skjemmende.

Fiske

LFI-Unifob (Laboratorium for Ferskvannsekologi og Innlandsfiske, Universitetet i Bergen) har utført undersøkelser i forhold til fiske omkring Fennefoss. Rapporten er oppsummert i konsesjonssøknaden på side 53-54, og det fremgår at endringen i strømningsforhold kan påvirke gyteområder, men at utbyggingen mest sannsynlig ikke vil medføre særlig store negative effekter med hensyn til fiske. Skader på gyteområder, som følge av anleggsaktivitetene eller endret vannføringsmønster etter utbygging, må dokumenteres og avbøtes.

Masseuttak

Bygging av selve kraftstasjonen samt innløps- og utløpskanal vil medføre et masseuttak på ca. 75 000 m³ løse masser. Uttak og disponering av masser er søkt løst gjennom tilbud om utbyggingsavtale til Evje og Hornnes kommune. Rådmannen anser det som positivt om massene kan utnyttes på en hensiktsmessig og rasjonell måte til beste for allmenne interesser.

Sikringstiltak

Rådmannen registrerer at AEVK i konsesjonssøknaden på side 23 har gjort rede for sikringstiltak i forbindelse med nye Fennefoss kraftverk. Både oppstrøms og nedstrøms kraftverket vil det være farlig å ferdes. Oppstrøms skal denne risikoen søkes løst ved å benytte lense. Rådmannen mener at det i tillegg bør plasseres skilt som en del av sikringstiltakene oppstrøms Fennefoss.

Nedstrøms Fennefoss vil det være farlig å oppholde seg dersom lukene i dammen åpnes hurtig. AEVK opplyser at det vil bli satt opp varselstiltak. Rådmannen mener at det i tillegg bør settes opp varslingsanlegg som kan avbøte risikoen dersom lukene åpnes hurtig.

Odden camping og kommunal badeplass

Odden camping vil bli berørt av utbyggingen av Fennefoss kraftverk. Rådmannen presiserer at dette er et forhold mellom AEVK og eier av campingplassen. Når det gjelder ulemper i forhold til den kommunale badeplassen har AEVK lagt til grunn at det skal gjennomføres tiltak. Tiltakene går blant annet ut på heving av grunnen og reetablering av badeplassen og kommunalt bryggeanlegg, og er omtalt av AEVK i konsesjonssøknaden (på side 24). Tiltakene er også inntatt i AEVKs tilbud om utbyggingsavtale til kommunen.

Tilbud om utbyggingsavtale

Som nevnt ovenfor har AEVK og kommunen vært i forhandlinger om en eventuell utbyggingsavtale parallelt med konsesjonsprosessen. Formålet er at utbyggingen skal medføre evigvarende lokale fordeler for kommunen som kan oppveie ulempene med utbygging. Det er imidlertid en forutsetning at AEVK i all hovedsak meddeles konsesjon i samsvar med konsesjonssøknaden. Øvrige forutsetninger fremgår av tilbudet til utbyggingsavtale punkt 1.

Infrastruktur (avtalens pkt. 2.1)

AEVK har i utbyggingsavtalens pkt. 2.1 lagt opp til å bygge permanent vei inn til kraftstasjonsområdet fra sør. Veien vil bli en blindvei med bom ved kraftstasjonen. Dette vil redusere anleggs- og trafikk i industriområdet nord for kraftverket, og dessuten åpne for tilgang og bruk av området sør for kraftstasjonen.

Makebytte og areal til massedeponi (avtalens pkt. 2.2)

Makebytte

Evje og Hornnes kommune eier i dag arealer som vil bli berørt av utbyggingen (gnr. bnr.). AEVK har i avtalens pkt. 2.2 derfor tilbudt å makebytte Nomeland grustak (gnr. 49, bnr. 42, 98, 99 og 100) med kommunen. Kommunen skal på sin side makebytte arealer som er nødvendige for bygging og drift av Fennefoss kraftverk. Dette forutsetter at det fastsettes nye grenser for sistnevnte eiendommer mellom AEVK og kommunen i kraftstasjonsområdet. Avtalens pkt. 2.2 vedrørende makebytte er således en verditilførsel til kommunen, som rådmannen antar har store verdier for kommunen.

Det har også vært drøftet anlegging av jordkabel over Nomeland grustak. Dette skal avtales nærmere i egen særskilt avtale i forbindelse med formell overdragelse av Nomeland grustak til kommunen.

Massedeposering

Når det gjelder deponering av masser vil om lag 36 000 m³ masser bli deponert sør for kraftstasjonsområdet ut mot elva. AEVK skal planere massedeposiet slik at arealet skal kunne benyttes som fremtidig byggegrunn. Øvrige masser vil bli deponert i Nomeland grustak, og planert, av AEVK. Sett i sammenheng med at kommunen overtar Nomeland grustak, og at kommunen er eier av området sør for kraftstasjonen, vil en massedeposering her utgjøre en verditilførsel til kommunen.

Det skal også flyttes slaggmasser fra tidligere bergverksdrift som trolig er forurenset, jf. konsesjonssøknaden pkt. 3.2.7 og 9.5.2. AEVK skal i henhold til avtalen pkt. 2.2 femte avsnitt deponere og tildekke slaggmassene i indre (østre) del av deponiområdet. Rådmannen vil i denne forbindelse påpeke at avtalens vilkår om massedeposering innebærer en god samfunnsøkonomisk bruk av masser. AEVK ville uansett vært forpliktet til å ta hånd om massene, og rådmannen vil påpeke at dette også er en "vinn-vinn" situasjon for AEVK. I og med avtalen om samfunnsøkonomisk gjenbruk av masser reduserer AEVK fraktkostnader betydelig samtidig som AEVK blir kvitt massene. Dette er to store økonomiske fordeler for AEVK samtidig som det ikke innebærer noen oppofrelser fra kommunens side. Rådmannen anser dette som positivt.

Verkstedbygg (avtalens pkt. 2.3)

I forbindelse med utbygging av kraftverket må verkstedbygget ved Fennefossen flyttes/rives. Kommunen er eier av arealet der verkstedbygget ligger og fester dette arealet bort til Fennefossen Eiendom AS, som igjen leier ut bygget til Fennefossen Mekaniske Verksted AS. Kommunen må således avstå grunn til AEVK for at AEVK skal få realisert utbyggingsplanene. AEVK forhandler direkte med Fennefossen Eiendom vedrørende innløsning/overtagelse av verkstedbygget. AEVK har imidlertid satt som en betingelse i annet avsnitt i avtalens pkt. 2.3 at kommunen stiller til rådighet en egnet tomt for verkstedet. AEVK vil yte et tilskudd på kr 300 000,- til kommunen i forbindelse med en ny tomt til verkstedbygget.

Badeplass og tursti (avtalens pkt. 2.4 og 2.5)

AEVK skal i henhold til avtalen pkt. 2.4 reetablere kommunal badeplass ved Sagplassen/Furuly.

Ettersom vannstanden vil bli stabilt høyere enn dagens nivå oppstrøms kraftverket, vil etablerte badeplasser bli liggende under vann. Detaljene for reetableringen er nærmere beskrevet i utbyggingsavtalens pkt. 2.4.

AEVK skal også bekoste opparbeidelse av tursti med lysmaster fra midlertidig riggområde ovenfor Fennefossen og ned til 1000-årsstedet. Turstien skal ha en standard slik at man også kan benytte rullestol på turstien. Drift og vedlikehold av turstien utenfor AEVKs eiendom skal tilligge kommunen. Detaljer for den planlagte turstien er nærmere beskrevet i avtalens pkt. 2.5.

Dekking av kommunens planleggingsutgifter (avtalens pkt. 3)

AEVK skal over en toårs periode bidra med totalt kr 600 000,- til dekning av nødvendige kommunale utgifter for kommunal planlegging i forbindelse med Fennefoss kraftverk. AEVK vil utbetale dette i to omganger — kr 300 000 innen utgangen av 2010 og ytterligere 300 000 innen utgangen av 2011.

Kultur- og miljøtiltak i nærområdet til Fennefoss kraftverk (avtalens pkt. 4)

Nærområdet rundt Fennefossen har en omfattende historie, og AEVK skal derfor bidra med et engangstilskudd på 3 millioner kroner til gjennomføring av allmenntilgjengelige miljø- og kulturtiltak i området rundt Fennefoss kraftverk. AEVK har satt som en betingelse at tilskuddet skal fordeles tilnærmet likt på henholdsvis miljø- og kulturtiltak. Rådmannen anser AEVKs fremsatte tilbud som positivt, og legger til grunn at kommunestyret legger vekt på vedlagte tilbud om utbyggingsavtale, inkludert utbyggingsavtalens forutsetninger, i kommunestyrets interesseavveining.”

Aust-Agder fylkeskommune (19.4.2010) har følgende uttalelse til søknaden:

”Fylkesutvalget anbefaler at Agder Energi Produksjons konsesjonssøknad for bygging av Fennefossen kraftstasjon innvilges på følgende vilkår:

1. Minstevannføringen må være tilsvarende minstevannføringen ut av Byglandsfjord, dvs. 15 m³/s hele året.
2. Konsesjonæren må bekoste og gjennomføre naturvitenskaplige undersøkelser for å kartlegge eventuelle miljøkonsekvenser av utbyggingen. Det må spesielt legges vekt på undersøkelser av krypsivvekst og utvikling av blekebestanden.
3. Dersom utbyggingen medfører negativ påvirkning på miljøet, må konsesjonæren bekoste og gjennomføre avbøtende tiltak.
4. Vanninntak og turbin må konstrueres slik at det blir minimal dødelighet og skade på nedvandrende fisk.
5. For å kunne bekjempe krypsivvekst oppstrøms må det være en tappeluke i dammen som gjør det mulig å senke vannstanden til laveste nåværende nivå.
6. Konsesjonæren må gjennomføre kompenserende og tilretteleggingstiltak i forhold til friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området. Dette gjelder blant annet reetablering av badeplasser, opparbeidelse av tursti og beplantning.
7. Tiltaket berører kulturminner av høy verneverdi. Planlegging av tiltak må skje i tett samarbeid med fylkeskommunen og kommunen.”

Fylkeskommunen i Aust-Agder kom med følgende tilleggskommentarer etter sluttbefaringen:

”Vi viser til brev, datert 09.08.10 om sluttbefaring for konsesjonssøknad for Fennefoss kraftverk, Evje den 30.08.10 fra kl. 13.00 og utover.

Aust-Agder fylkeskommune, kulturminnevernseksjonen og planavdelingen har følgende tilleggsuttalelse:

Kulturminner

Fylkeskommunens kulturminnevernseksjon vil gjøre oppmerksom på at deponeringen av masser i opp til henholdsvis kote 174 og 176, vil tildekke sporene etter virksomheten ved Nikkelverket. Ut fra et kulturvernssynspunkt er det viktig å kunne lese sporene av den menneskelige aktivitet fra de ulike perioder bevares og er lesbare for folk flest. Under befaringen ble det sagt at det ville en komme tilbake til ved detaljregulering.

Fylkeskommunen vil understreke at det allerede ved en eventuell konsesjon må fremgå i konsesjonsvilkårene at oppfattelsen av den store tidsdybde som blant annet slagghaugen representerer her ved Fennefoss, ikke må bli ødelagt. Fylkeskommunen anbefaler derfor sterkt at fyllingshøyden ikke overstiger kote 172 på grønt område og kote 174 på rødt område. Det bør videre settes en begrensning i bygghøyde/mønehøyde på 5 meter for eventuelle bygninger som skal oppføres i område avsatt til tipp/byggegrunn, nettopp for å ivareta tidsdybden i forhold til slagghaugen.

Dersom utbygger vil fylle opp over de anbefalte nivåene, må det synliggjøres hvordan kulturminnene kan bli ivaretatt på en akseptabel måte, gjerne gjennom en 3-D fremstilling.

Videre bør det stilles krav om at sporene etter det tidligere kraftverket må dokumenteres der hvor de vil bli ødelagt, da det etter befaringen ble klart at inngrepene som er planlagt vil fjerne en stor del av sporene fra den tidligere kraftproduksjon.

Forurensning

Under befaring 30.08.10 ble en oppmerksom på metallholdig tilsig i området ved den kommunale badeplassen. Det er utarbeidet forvaltningsplan for Otra i første fase av arbeidet med vanndirektivet. Det er i denne planen lagt vekt på overvåkning og oppfølging av metallavrenning i Evje området.

Ved oppdemming i forbindelse med en eventuell utbygging av Fennefossen vil dette området komme under vann og tilsiget av metaller ikke lenger være synlig. En har diskutert problemstillingen med saksbehandler hos Fylkesmannens miljøvernavdeling.

Miljøvernavdelingen som forurensningsmyndighet og fylkeskommunen som regional planmyndighet mener at det bør settes vilkår om overvåkning av metallavrenning i forbindelse med en utbygging. Dersom det viser seg at gjennomføring av tiltaket vil medføre økt avrenning av metaller, vil det påkrevs at tiltakshaver gjennomfører avbøtende tiltak”.

Fylkesmannen i Aust-Agder (15.3.2010) har følgende vurdering av søknaden:

”Fylkesmannens vurdering

Søknaden er underbygd med konsekvensvurderinger som dekker de momentene Fylkesmannen la vekt på i vår uttalelse til meldingen om tiltaket 03.05.2007.

Landskap, friluftsliv og bruk

Fossen er et markert og viktig landskapselement, som ligger nær inntil den største befolkingskonsentrasjonen i kommunen. I dag er reiseliv en hovednæring i Setesdalsregionen, og mange aktiviteter er knyttet til elva. Tap av vannføring i fossen og oppdemming av elva ovenfor kan få vesentlig betydning for opplevelse og bruk av elva. Vi merker oss at en rekke næringsdrivende på Evje har samlet seg om en uttalelse som sterkt går imot en utbygging, begrunnet i Fennefossens betydning som kjerneområde for videre utvikling av reiseliv på Evje. Det er også utarbeidet en plan for utvikling av et ”Fennefossen kultursenter” omkring fossen og Verksmoen – som alternativ til kraftstasjon. I dette området er det mange kulturminner, og her ligger kommunens ”tusenårssted”.

Vannkvalitet

Området omkring Fennefossen har vært berørt av industri og inngrep i lang tid, med Evje Nikkelverk som det mest omfattende og langvarige (1872-1945). Her ligger fortsatt rester etter smelteverket, med ulike installasjoner og slagg. Det er også avfallsdeponier fra annen virksomhet. Deler av området er klassifisert av Klif (tidligere SFT) som forurenset grunn. I driftsfasen vil konsekvensene for vannkvalitet i vassdraget være ubetydelige, men i anleggsfasen kan det bli en del flytting og deponering av slaggmasser med tungmetaller, nikkel og andre avfallsstoffer fra tidligere industrivirksomhet.

Sprengningene i anleggsfasen vil føre til tilførsler av nitrogenholdige næringssalter og noe partikulært fosfor – disse vil neppe virke eutrofierende, men det er mulig at de kan virke stimulerende på vekst av krypsiv nedstrøms. Mulige sammenhenger mellom nitrogenforbindelser og krypsivvekst blir for tida utredet i et forskningsprosjekt som skal avsluttes i 2011 (NIVA). Det er i dag betydelig problemvekst av krypsiv i elva, både ovenfor og nedenfor Fennefossen.

Det kan også bli tilslamming av gyte plassene nedstrøms fossen i anleggsperioden. Den foreliggende utredningen karakteriserer tiltaket som middels negativt i anleggsfasen. Det vil være nødvendig med avbøtende tiltak som kan redusere effektene, dette er skissert i søknadens vedlegg IV, men det må utarbeides en konkret søknad til Fylkesmannen om utslippstillatelse for aktivitetene i anleggsperioden.

Naturmangfold

Virkningene av utbygging vil være tap av vann i fossen og en høyere, mer stabil vannstand oppstrøms dammen. Vannhastigheten blir en del redusert. Økologiske konsekvenser av dette er vurdert i vedleggene II og V.

Det er to elementer som må tas spesielt hensyn til: utvikling av krypsivvekst og virkninger på nåværende og framtidig bestand av bleke.

Det er sannsynlig at vekstvilkårene blir gunstigere for krypsiv på strekningen Fennefossen – Birkelandsfossen, på grunn av lavere vannhastighet og høyere og mer stabil vannstand. Dette vil bety at arealet med problemvekst øker, noe som vil bli til betydelig ulempe for bruken av elva. Økt

vekst av krypsiv og redusert vannhastighet vil føre til mer sedimentering av slam på elvebunnen. Nedstrøms Fennefossen må en være oppmerksom på at økt nitratutslipp som følge av sprengninger kan fremme krypsivvekst under anleggsperioden.

De fiskebiologiske undersøkelsene konkluderer at det sannsynligvis ikke er noen vesentlig oppvandring av bleke og aure i fossen i dag, og at strekningen oppstrøms har mindre betydning for bleka enn områdene nedstrøms. De viktigste gyteområdene ligger nedstrøms, nær fossen. De blir sannsynligvis lite påvirket, men kan bli utsatt for noe tilslamming og forurenset vann i anleggsperioden.

For aure kan det bli noe reduserte gytemuligheter mellom Fennefossen og Birkelandsfossen på grunn av krypsivvekst og tilslamming. Det er i dag en tett bestand av aure, som det foregår utfisking på for å bedre fiskens kvalitet, og bestanden vil sannsynligvis ikke bli negativt påvirket av en utbygging.

Det er mulig for aure og bleke å vandre opp fossen, selv om det er en vanskelig vandringsvei. I følge den fiskebiologiske rapporten er det lite sannsynlig at det foregår, eller har foregått, stor gytevandring opp fossen, særlig fordi de viktigste gytearealene ligger nedstrøms. Men rapporten utelukker ikke at det i sin tid har vært gytevandring av bleke. Det er kjent at bleka oppstrøms Byglandsfjorden vandret helt opp til Hallandsfossen i Valle for å gyte fram til bestanden brøt sammen omkring 1970. Dette viser at bleke har god evne til å forsere fossestryk.

Det arbeides med å reetablere bleka i Byglandsfjorden. Hvis dette lykkes kan en regne med at det blir mer nedvandring av bleke i elva. Ifølge rapporten kan bleke som tidligere vandret ned fossen ha vært et viktig bidrag til gytebestanden nedstrøms. Dersom kraftstasjonen bygges må en ta dette i betraktning og forberede løsninger som hindrer dødelighet og skader på fisk, som følge av at de går gjennom kraftstasjonen.

Vannføring

Det er planlagt å slippe minstevannføring på 15 m³/s i sommerperioden og 6,4 m³/s om vinteren, dette vil i snitt utgjøre ca. 10 m³/s, som tilsvarer alminnelig lavvannføring. Etter vårt syn bør ikke vannføringen være lavere enn alminnelig lavvannføring, som i utgangspunktet er svært lite i en foss med så betydelig bredde som Fennefossen. For å opprettholde landskapsvirkningen mener vi at det må holdes en vannføring på minimum 15 m³/s hele året, tilsvarende kravet som er bestemt i reguleringskonsesjonen for utløpet av Byglandsfjorden.

Konklusjon og krav til avbøtende tiltak

Etter en samlet vurdering mener Fylkesmannen at Fennefossen må forbli uten kraftutbygging, som en av de få gjenværende fossene i Otra med full vannføring. Fennefossen er et markert og viktig landskapselement ved Evje sentrum. Det skjer omfattende satsing på reiselivsbasert næring i området, og Fennefossen og landskapet omkring vil være en viktig basis for dette. En utbygging kan føre til økt krypsivvekst, og kan hemme gjenoppbygging av en blekebestand i denne delen av vassdraget.

Dersom det likevel blir gitt konsesjon for utbygging vil Fylkesmannen påpeke følgende:

- Det bør hele året slippes minimum 15 m³/s vannføring i fossen.
- I dammen må det være tappeluke som gjør det mulig å senke vannstanden til laveste nåværende nivå, for å kunne bekjempe krypsivvekst oppstrøms.
- Dersom anlegget fører til økt krypsivvekst må utbygger bekoste mottiltak.
- Utbygger må sørge for kontroll av utviklingen til krypsiv i det påvirkede området.
- Vanninntak og turbin må konstrueres slik at det blir minimal dødelighet og skade på nedvandrende fisk.
- Skader på gyteområder, som følge av anleggsaktivitetene eller endret vannføringsmønster etter utbygging, må dokumenteres og avbøtes.

Det må utarbeides søknad til Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.”

Riksantikvaren (12.3.2010) vil ikke gi høringsuttalelse til denne saken. Uttalelsen fra Aust-Agder fylkeskommune vil ivareta kulturminneforvaltningens merknader.

Statens vegvesen (8.3.2010) har følgende kommentarer til prosjektet:

”(…)

Skulle det bli aktuelt med ny avkjørsel eller utvidet bruk av eksisterende avkjørsel i fra fylkesvegen, så må det søkes spesielt om det. Dette gjelder også midlertidige anleggsveier/avkjørsler.”

Norges jeger og fiskerforbund, avd. Aust-Agder (12.1.2010) har følgende merknader til søknaden:

”(…)

Saken er organisatorisk behandla på styremøte i NJFF-Aust-Agder 13. januar 2010. Lokalforeininga i Evje og Hornes har vore delaktig i prosessen.

NJFF-Aust-Agder meiner det bør settast av ein årleg sum som skal brukast til avbøtande tiltak dersom utbygging. Summen kan disponerast av kommunen, og skal være øyremerka til avbøtande tiltak som utbygginga medfører.

Prinsipielt er NJFF-Aust-Agder imot vassdragsutbyggingar. Men dersom dei tiltaka vi har kome med her blir gjennomførde, er vår motstand mot utbygginga redusert. Vi ser også i søknadspapira at det er vurdert å bygge ut Syrtveitfossen. Dette er NJFF Aust-Agder sterkt imot. Dette er ei naturperle som aldri bør byggast ut.

NJFF-Aust-Agder legg vekt på 3 ting når det gjeld søknadar om bygging av kraftverk:

1. Påverknad for friluftsliv
2. Påverknad for vilt og fisk
3. Estetisk

1. Påverknad for friluftsliv

Høyringspapira indikerer liten påverknad for friluftslivet ved fossen utanom for Odden Camping i anleggsperioden. Søknadspapira indikerar også ei oppgradering av området rundt gamle Nikkelverket for å betre det estetiske.

Det som er negativt med utbygginga er at fiskeplassar og badeplassar langs med Otra blir av dårlegare kvalitet. Dette må bøtast på med tiltak. Både badeplassar og fiskeplassane må byggast opp til glede for både turistar og fastbuande. Det bør også vurderast å legge til rette for fiske for funksjonshemma.

NJFF-Aust-Agder meiner også at det bør være god sikring rundt kanalane som skal byggast. Dette både mot born og vilt, men også for hundar.

2. Påverknad for vilt og fisk

Undersøkingar viser at det kan bli påverknad for fisk nedstrøms Fennefoss ved utbygging. Viktige gyteområde kan bli øydelagt pga. auka sedimentasjon og fare for auka mengde krypsiv. Spesielt er dette viktig når det gjeld bleka, som er ein art som kun finnast i Otra i Noreg. Her har samfunnet eit spesielt stort ansvar.

Utbygger må få et klart krav om oppfylging dersom ei utbygging vil få påverknad for fisk og krypsiv. Får det negative konsekvensar for fisken, må det settast i verk avbøtande tiltak for fisken. Bli det auka mengde krypsiv, må utbygger fjerne dette.

NJFF-Aust-Agder ser ikkje at utbygginga vil påverke viltbestandane i området. Ein ting vi er redde for, er at ei utbygging kan frigjere gift frå det gamle Nikkelverket. Dette må fylgjast opp med undersøkingar frå utbygger si side.

3. *Estetisk*

Her bør det bli høgare minstevassføring enn det som utbyggar har lagt opp til. Dette for å vise fram den flotte fossen som Fennefoss er.

Kystverket (16.12.09) har ingen merknader til søknaden.

Bergvesenet (26.11.09) har ingen merknader til de omsøkte utbyggingsplanene.

Grunneiere/hytteiere/privatpersoner

Odden Eiendom AS (12.3.2010) har følgende kommentarer til søknaden:

” (...)

1. På side 8 i søknaden er anført at ”I forhold til friluftsliv og reiseliv vil bygging av Fennefoss kraftverk få liten til middels negativ konsekvens for Odden Camping i anleggsperioden. En stabilisering av vannspeilet og heving/reetablering av elvebredden, badestranden og lavtliggende områder av campingplassen gir ingen til liten positiv konsekvens etter at anlegget er ferdig utbygd”.

Denne konsekvensvurdering er å betrakte som en påstand fra AEVK, som ikke er basert på faktiske og dokumenterte forhold. Det sier seg selv at fossen som den er i dag, har stor verdi for friluftsliv og reiseliv. Vår turist har stor opplevelse av Fennefossen og en bygging av kraftverk vil derfor være svært negativ for vår virksomhet.

Som helårsvirksomhet, vil det for campingplassen være svært belastende å skulle ha en bygge- og anleggsvirksomhet i området over en 2-årsperiode. Det vil uten tvil være en belastning å ha denne anleggsvirksomhet, som i tillegg også berører campingen direkte i forhold til de tiltak som er planlagt på campingplassen.

2. På side 22 i søknaden, pkt. 3.2.8 Midlertidige anlegg, er anført at Avsnitt 1 ”Det er også behov for midlertidige arealer til såkalte riggområder”.

Avsnitt 2 ”Det vil ellers bli behov for å etablere midlertidige fangdammer i Otra rett oppstrøms inntaksdammen og inntakskanalen, samt for utløpskanalen. I den forbindelse vil det være behov for et midlertidig areal til bruk for tilkomst og mellomlagring av masser og utstyr i forbindelse med etablering av fangdam oppstrøms Fennefossen”.

Disse tiltak vil berøre areal tilhørende OE/OC. Det er planlagt et rigg/mellomlager på området og dette medfører at dagens naturareal må avskoges og planeres for å kunne benyttes av AEVK.

Området vil derfor ikke kunne tilbakeføres slik området er i dag etter anleggsperioden. Det areal som er tenkt brukt, grenser opp til det som i dag brukes i forbindelse med campingdriften og også et hageanlegg som er anlagt på området.

Det fremgår heller ikke hvilke areal som er tenkt brukt i forbindelse med etablering av fangdammer oppstrøms inntaksdammen når det gjelder bl.a. tilkomst. Disse forhold medfører både usikkerhet og negative konsekvenser for driften av vår turistvirksomhet.

3. På side 23, 24 i søknaden, pkt. 3.2.10 Tiltak ved Odden Camping/kommunal badeplass, er anført at ”Ved Odden Camping innebærer utbygging av Fennefoss kraftverk at vannstanden ved normale situasjoner vil ligge stabilt omkring.....

Som det er anført her, vil vannstanden øke og det er derfor planlagt tiltak på campingen for å kompensere for dette. Det medfører at det må gjennomføres tiltak som gir større anleggsarbeider på selve campingplassen. Det området som blir berørt har både hytter og oppstillingsplasser for telt, campingvogner og bobiler. Området har i dag ca. 60 oppstillingsplasser hvorav 46 er med uttak for strøm. Det er i dag 12 fastliggere på området med plattinger, fortelt/isocamptilbygg, som i så fall må flyttes.

De tiltak som her må gjennomføres av AEVK, må i denne sammenheng også kunne sies å ha en negativ konsekvens.

Det fremstilles av AEVK som om nåværende variasjon av vannspeilet er et problem for campingplassen. Det er ikke et problem, slik vi opplever det. Med en gjennomsnitts vannføring på 111 m³/s, så er vannføringen i dag tilfredsstillende. Dette er 10 ganger mere enn etter en utbygging.

4. På side 32-36 i søknaden, pkt. 5.2 Eiendomsforhold, omtales rettigheter tilhørende AEVK. Disse rettigheter fremgår av kontrakt datert 30.12.1953 mellom KEV som kjøper og Raffineringsverket AS som selger. På s. 33, siste avsnitt fremgår at "Ifølge foreliggende beregninger ville en vannføring på 500 m³/s ha medført en overtopping av gamle Fennefoss dam med 1,22 m. Med utgangspunkt i den gamle dammens overløpshøyde på kt. 175,02 ville dette medført at vannstanden umiddelbart oppstrøms dammen ville vært på kt. 176,24. Det legges til grunn at dette er øvre grense for ovennevnte reguleringsrett".

AEVK legger til grunn at 176,24 er grensen for reguleringsretten. Basert på § 4 i kontrakten av 1953, så fremgår det ikke konkret at 176,24 er reguleringsrettens høyde. Det er tatt utgangspunkt i en vannføring på 500 m³/s og den gamle dammens overløpshøyde. Vi mener det bør foreligge en nøytral fortolkning av § 4 i kontrakten. Dette sett i forhold til at § 4 ikke nevner den gamle dammen spesifikt. Dessuten om senere reguleringer, med bl.a. Syrtveitdammen, gir samme vannstand ved 500 m³/s som i dag.

På s. 34, 2. avsnitt fremgår at "Det forhold at denne eiendommen senere har blitt overdratt til ny eier, dvs. kommunen, og ellers er fradelte et betydelig antall eiendomsparceller (som i stor grad er videresolgt), begrenser nødvendigvis ikke rettighetenes omfang. De rettigheter som i dag tillegges AEVK vil således ikke være begrenset til kun å gjelde gnr. 49, bnr. 10, men vil også kunne gjelde i forhold til fradelte parceller, eksempelvis arealer som i dag tilligger Odden Camping (gnr. 49 bnr. 149 og bnr. 155)"

AEVK anfører her at de ikke nødvendigvis har rettigheter i forhold til de parceller som har fått nye eiere. Dette basert på, som ovenfor anført, at de skriver "nødvendigvis ikke" og "vil også kunne gjelde". Det er med andre ord ikke henvist til en juridisk rettighet basert på en rettsavgjørelse, men en antatt sannsynlig rettighet.

Vi mener derfor at dette forhold trenger en nærmere redegjørelse. Dette også sett i forhold til at i forbindelse med vårt kjøp av eiendommene gnr. 49, bnr. 149 og bnr. 155 fra Evje og Hornnes kommune ikke er anført noen heftelser eller substitutter som gjelder AEVK.

5. På s. 59 i søknaden, pkt. 9.8.2 Konsekvenser, er anført under punktet "Påvirkning" blant annet at "Mindre vann i Fennefossen ved midlere vannføringer i Otra, men fossen er ikke synlig fra campingplassen." Det medfører ikke riktighet at fossen ikke er synlig fra campingplassen. Vår eiendom grenser til Agder Energi sin eiendom og selve fossen er derfor synlig fra deler av campingplassen.

Det er en for enkel argumentasjon å hevde at siden vi ikke ser fossen, er det ikke så farlig om den forsvinner. Med andre ord, hvis vi ikke ser et naturreservat fra der vi oppholder oss eller bor, så betyr det ikke noe. Den holder ikke i en seriøs sammenheng.

Under "Omfang av påvirkning på dagens aktivitet/opplevelse" fremstiller AEVK at omfanget av tiltak i anleggsperioden og driftsperioden ikke har noen betydning for OE/OC. Dette må kun betraktes som en meningsytring og påstand som ikke har rot i virkeligheten. Det å hevde at å drive anleggsvirksomhet i 2 år på og i nærheten av Odden Camping med tiltak i vassdraget, bygging av inntaksdam, innløpskanal, kraftstasjon, utløpskanal, som medfører en tørrlagt foss og sikkerhetssoner, ikke skulle ha noen betydning for Odden Camping, er å ignorere det vi står for og representerer. For oss vil en foss være viktigere enn et kraftverk.

Basert på våre anførsler, vil det være vår intensjon at NVE ikke innstiller/vedtar å gi AEVK konsesjon for bygging av Fennefoss kraftverk. Det vil verdimessig og miljømessig være feil å bruke Fennefossen til kraftproduksjon. De kvaliteter som den sentrumsnære fossen har som

fritids- og naturopplevelse, samt som potensial i turismesammenheng, overstiger det som en kraftproduksjon gir.

Skulle NVE likevel innstille/vedta å gi konsesjon, ber vi om at NVE i innstillingen/vedtaket legger følgende til grunn:

1. NVE innstiller/vedtar å sette HRV på nivå med damkronen for den gamle dammen på kt. 175,02, det vil si 0,48 m lavere enn omsøkt HRV. Dette medfører at nødvendige tiltak på campingplassen kan begrenses.
2. NVE innstiller/vedtar at AEVK ikke kan bruke areal for rigg/mellomlager på gnr. 49, bnr. 149 og bnr. 155 tilhørende Odden Eiendom AS. Området ligger tett opp til campingplassen og hageanlegg. Ved AEVK sin bruk, vil området bli svært skadelidende for fremtidig bruk. Det er nok areal for et rigg/mellomlager på kommunens og utbygger sitt areal.
3. Bygging av Fennefoss kraftverk vil være en belastning for Odden Camping. NVE bør kreve av AEVK en nøytral konsekvensanalyse av alle forhold som en kraftutbygging medfører for Odden Camping (Odden Eiendom AS). Odden Eiendom AS må være part i en slik utredning. De analyser som AEVK gir campingplassen i sin søknad, er ikke troverdige nok.”

Næringsdrivende i og omkring Evje (9.3.2010 og 15.3.2010) har følgende merknader:

”Evje og Hornnes er en flott kommune og et sentralt handelssenter i starten av Setesdalen. Stedet er kjent som et viktig knutepunkt mellom øst og vest, nord og sør. Mange mennesker passerer stedet på veg mot noe og mange kommer for å besøke nettopp vår kommune. Vårt mål er å videreutvikle Evje som et tettsted i indre del av Agder.

Som en følge av vår beliggenhet er handel en sentral del av næringsgrunnlaget i kommunen. Vi ligger for eksempel på toppen av landsstatistikken når det gjelder varehandel per innbygger. Vi har et godt utvalg av butikker som er attraktive for både fastboende i området, turister og folk på gjennomreise til hytteområder videre oppover Setesdal eller til nærmere destinasjoner.

Som næringsdrivende i Evje sentrum mener vi at den planlagte kraftutbyggingen ved Fennefossen vil være til hinder for Evjes videre utvikling. Utbyggingen går på tvers av det vi mener er viktige satsingsområder i vår kommune for å styrke næringsgrunnlaget for fremtiden. Vi begrunner dette bl.a. med å vise til de utviklingsprosesser Evje har vært gjennom den senere tid:

Evje og Hornnes kommune har i vinter vært gjennom et spennende prosjekt med "plansmie" for Evje sentrums videre utvikling. Sentralt i dette var å konkretisere og bli mer bevisst på hva Evje har å by på av severdigheter og muligheter til å bygge videre på, for fortsatt å være et attraktivt sted som trekker til seg folk fra alle kanter, både fra inn og utland. Et av de aller mest vesentlige punktene ble vår opplevelse av Otravassdraget og naturen rundt dette.

Otra renner stille og relativt uberørt gjennom kommunen og bygda vår. Det er 4 fossefall fra Syrtveitfossen i nord til Fennefossen i sør. Det er vel knapt en kommune igjen i landet som har 4 fossefall på en strekning på 8 til 10 km. Vi ser på dette som noe som er svært spesielt for vårt nærområde.

I planprosessene nevnt over, ble det brukt mye plass på å "åpne" Evje sentrum mot elva og lage forbindelseslinjer fra Evje sentrum til vassdraget. Det fremste rekreasjonsområdet nær sentrum bør i større grad bli områdene langs vassdraget. Når vassdraget og Evje sentrum åpnes mot hverandre, skal det få folk til å stoppe opp, se, nyte naturen, fiske, bade, slappe av, spise nista og handle.

Fennefossen er i dag allerede en del av nærområdet til Evje sentrum. Rundturen ned langs vestsiden av Fennefossen over brua og oppover på østsiden av Fennefossen er vel den aller mest brukte gåturen for alle som bor på Evje eller er på besøk her. Likedan er turen opp på Fennefossfjellet og ned igjen til museet en godt skiltet og mye brukt tursti for både tilreisende og fastboende. Begge deler med utsyn til Fennefossen nær sagt hele tiden.

Sist men ikke minst er næringsutvikling knyttet til reiseliv og naturopplevelsene i Evje og Hornnes kommune, det utviklingsområdet som klarest peker seg ut som satsingsområde i vår kommune. Dette dreier seg om alt fra vanlig campingturisme, til mineralbasert turisme og mer actionfylte opplevelsestilbud knyttet til Otra og områdene rundt. Dette har i flere år allerede vært vekstnæring i vår kommune og skal i enda større grad bli det. Det at folk kommer til vår kommune på grunn av slike opplevelser og aktiviteter, er et av de aller viktigste kriteriene for at Evje sentrum skal vokse og at handelen fortsatt skal være økende i våre butikker og næringsvirksomheter.

Som næringsdrivende i Evje sentrum er vi svært uenige i NVEs konklusjoner vedrørende effekten av utbygging Fennefossen. Reiseliv og opplevelsesturisme er det som er satsingsområde for vår kommune og som skal danne grunnlag for økt handel i Evje sentrum. Vi vil sterkt understreke Fennefossens rolle i det som er sagt over:

- Fennefossen er en naturperle, en levende elv i en omegn med mange flotte tur og skimuligheter.
- Fennefossen kan med riktig tilrettelegging bli en stor del av vår opplevelse av Evje sentrum og omegn.
- Fennefossen er innfallsporten til Setesdal med alle sine attraksjoner den har å tilby.
- Fennefossen er en del av en viktig kulturhistorie og ligger i et område med stor kulturhistorisk verdi.
- Både Fennefossen og området rundt bør synliggjøres mer for tilreisende. Men uten fossen har dette området også mistet sin aller viktigste verdi.

Mvh næringsdrivende i og omkring Evje som vil verne Fennefossen mot kraftutbygging:

Evje Bakeri, Tove Mettes Spa Salong, Lars Kile AS, Intersport, Spar, Alle Tidens, Evje Kiosk, Fotograf Haugå, Oasen Blomster, Setesdalen Libris, Birgit Kleveland, ICA Evje, Garn og Lysstua AS, Databutikken Evje, Gjensidige, Evje — Kilefjorden Camping, Jernia Torgeir Lund, Evje Helsekost, Evje Bowling, Hotell Dølen, Møteplassen brød og kaffe, Evje Gull og Sylv, Nille, B.D. Bil A/S, Odden Hagesenter, Odden Camping, Stæsj Parrymeri og sko, Sjarm, Mineral-senteret, Neset Camping, IndoTre AS, Merkantil Service AS, Viking Adventures Norway, Trebyggeriet, Hannåsvollen gård, Oddestemmen Steinsliperi, Mineralparken, Destination Setesdal, Flaatt Gruver/Evje Mineralsti, Langeland A&O AS (Euronics), Møbelgrossisten avd. Evje, Gokartbanen, Longerak Hyttesenter og Camping, Revsnes Hotell, Maskinsalg AS ”

Sigmund Skomedal (12.3.2010) på vegne av en tverrfaglig aksjonsgruppe har utarbeidet en egen konsulentrapport om Fennefoss kultursenter og har følgende uttalelse til søknaden:

”Underskrivne er ei gruppe samfunnsengasjerte personar som har teke eit initiativ i lokalmiljøet, for å vise ei alternativ utnytting av Fennefossen og det sentrumsnære området. Me har fått med oss store grupper av kultur- og naturinteresserte menneske, folk som ser potensialet i dette flotte området, og – næringsdrivande som ynskjer å utvikle innlandssenteret/handels senteret Evje til ein endå hyggelegare stad å stanse. Våre hovudpunkt er desse:

1. Otra er eit av dei mest gjennomregulerte vassdraga i landet. Frå hei til hav produserer elva vår over 4 TWh. Dei siste 4 fossane ligg i vår kommune, på ei 10 km lang strekning frå Byglandsfjord til Fennefoss . Området er opna opp for naturopplevingar, og ein kraftstasjon i Fennefossen vil ha svært negative konsekvensar for den naturbaserte turismen, som mange meiner er ein viktig berejle i vår «bygdeframtid.»

2. Blir det kraftverk i Fennefossen, vil me ikkje berre miste fossen, men få ein stor kraftstasjon med transformator, åpne inn- og avløpskanalar, og sikkert litt oppussing, men inga framtid for kultur og turisme. Me ber NVE sjå nerare på dei natur - og kulturressursane som finst i området. AEVK skriv også (søknad s. 38: 6.7: O-alternativet.—vi er ikke kjent med at det foreligger andre planer—.

Det er sendt inn ein alternativ plan: FENNEFOSSEN KULTURSENTER. (Vedlegg.)”

Planene for et Fennefoss kultursenter innebærer en tilrettelegging av områdene i og rundt Fennefossen. Prosjektet kan ifølge rapporten *"bidra til en utvikling og styrking av Evje sentrum som lokalmiljø og bidra til å gi innbyggerne en sterkere identitetsfølelse i forhold til sitt hjemsted"*. Det vil kunne bidra til næringslivet og turismen.

Skisseprosjektet omfatter et park-, rekreasjons-, kultur-, natur-, og opplevelsesområde, som også er med på å gjenspeile det gamle industriområdets kvaliteter. Hensikten med tilrettelegging og utvikling er å gjøre området attraktivt for turister og lokalbefolkningen. Over 700 underskrifter er samlet inn mot Fennefoss-prosjektet og for en alternativ utnyttelse.

Ålaug Rosseland, Sivilarkitekt (10.3.2010) har følgende kommentarer til søknaden:

"Eg kom til offentleg møte 15.02.09 med ei meining om at den levande elva gjennom kommunen er eit smykke og Fennefossen ein "smykkestein" som ikkje må øydeleggast. Presentasjonen fekk meg til å vakle, var det realisme i å gå imot dette? Det såg ut som at fossen ikkje ville bli øydelagt. Måtte innspel heller gå på å få kvalitet ut av utbygginga?"

Men spørsmåla og innspela etterpå styrka meg i mi opprinnelege meining.

Det ein vinn med redusert CO2 utslepp blir lite mot det potensialet ei elv med vekslande vannføring og ein sprudlande foss blir for meg framtidig utvikling av Evje sentrum. Pengar frå kraftutbygging til kommunekassa har karakter av å pisse i bukka for å holde varmen. Potensialet til levande natur vil i framtida ha høgare verdi for kommunen enn avkastning frå eit lite kraftverk.

Fennefossen som naturfoss og elva som levande elv med vekslande vannføring er meir verdt enn inntektene utbygging kan gje. Utbygging betyr å erstatte eit villdyr med ein tamsau. Spenninga og variasjonen vil forsvinne. Kva element med elva slik den er i dag, kjem me ikkje på å tenke på? At fossen gir lyd avhengig av høgtrykk og lågtrykk, som kom fram på møtet, er eit godt eksempel på tilhøve som ingen har kome på som utgreiingstema i KUen. Kva tema skulle det høyre inn under, naturmiljø. Men den rapporten handlar bare om flora og fauna.

Alternativ til utbygging er ikkje eit null-alternativ. Det er eit "ta vare på muligheter-alternativ". Kan hende vil det ta lenger tid å utvikle alternativ. Men alternativa vil kome, alternativ som treng den levande elva og fossen.

I arbeid med sentrumsplanen var mange opptekne av at ein måtte få til direkte kontakt mellom elva og sentrum. Den muligheten meiner eg er bygd vekk i og med rv. 9. Det skulle ein tenkt på når Setesdalsbanen vart bygd, og i neste omgang då rv. 9 vart bygd. Då må me ikkje i neste omgang stelle oss slik at eit anna unikt element i elva blir øydelagt.

Fossen ligg nær sentrum. Me kjenner ikkje framtida. Kan hende vil sentrum vekse ut over verket, til fossen. Nå har me mulighet for å unngå at kommunens innbyggjarar om x antal år vil sorgje over at også denne viktige naturverdien vart øydelagt.

Kommentar til KU-rapportane

Ideen bak konsekvensutgreiing er bra. Men rapportane som er utarbeida vitnar om pliktløp. Dei gir tydelig uttrykk for å beskrive følgjer av eit tiltak som skal gjennomførast. Spørsmål om tiltaket er tilrådeleg å gjennomføre er ikkje stilt.

Spesielle faguttrykk burde vore forklart.

Sitat i kursiv, kommentar i normalskrift.

▪ *KONSEKVENSAAR FOR LANDSKAP*

s. 20: *Det foreligger ønske om opprydding og forskjønnning av området, men vi har ikke kjennskap til konkrete planer...* s. 2: *Landskapsverdien er vurdert som liten, men utviklingspotensialet vurderes som stort.*

Ja, potensialet er svært stort, og det har ikkje hast med å utnytte det. Framtida treng potensiale til utvikling. 0-alternativet er ikkje trist, det er spennande muligheter.

Den presenterte inntaksdammen oppstrøymt Fennefossen ser teknisk og kjedelig ut. Det same gjer illustrert park Figur 6-2 Visualisering av tiltaket med vannføring på 15 m³/s. Fossen er knapt synleg for illustrert "skog".

Eg stussar veldig på formuleringa s. 20: *Det vil være positivt for området å få fjernet dette verkstedet.* Verkstaden er ein arbeidsplass med link til tidlegare industriverksemd i området og høyrer svært godt til der det ligg.

Kor skal den verksemda flyttast? Kor mange arbeidsplassar har den og kva betyr det for kommunen å ha ei slik bedrift? Kvifor er ikkje arbeidsplassar som blir berørt av utbyggingsplanane eit utgreiingstema?

▪ **KONSEKVENSA FOR NATURMILJØ (flora og fauna)**

s. 3: *Det er likevel observasjonar som tyder på at utjevnet vannføring, situasjonar som følger av kraftverk som kjører på jevn last, medfører betydelig utvikling av krypsiv. Vannføringen i Otra vil ikke bli endret som følge av Fennefoss kraftverk, slik at det kan ikke forventes at denne effekten vil oppstå her.*

Dette er ein underleg argumentasjon all den tid eit argument for utbygging nettopp er jamn vannstand mellom Fennefoss og Birkelandsfossen.

Underbygging av at utbygging betyr å endre "villdyr til tamsau":

s. 3: *Med en generelt høyere vannstand (+1 til 1,5) ved lavere vannføring og mindre variasjon, vil de typiske vannkantplantene (helofyttene) som er avhengig av skiftende vannstand få redusert leveområde. Med mindre vannstandsvariasjon over året, vil også biodiversiteten i vannkanten bli mindre etter hvert.*

▪ **KONSEKVENSA FOR FRILUFTSLIV OG REISELIV**

Spasertur rundt Fennefoss, turmarsj rundt Fennefoss, kvifor er ikkje det med? Vegen rundt Fennefoss er mykje brukt av bygdefolk som gåtrimløype. Blir fossen bygd ut blir turopplevinga fattigare. Blir fossen temd til tamsau, vil mange sei som det så ofte blir sagt om historiske minne som er borte, at det var galt at fossen vart bygd ut.

▪ **FISKEBIOLOGISKE FORHOLD**

Dette er den grundigaste rapporten. Den fortel om fisk som har fått levevilkåra sine redusert av varierende menneskeleg aktivitet ved og i elva. Bleka som ein har drive aktivt arbeid for å berge overleving av, har så smått begynt å reprodusere seg på eiga hand. Utbygging av Fennefossen kan bety at arbeid med å hjelpe bleka med å overleve må intensiverast, både med å ordne gyteområder og med å fjerne krypsiv.

▪ **HYDROLOGISKE FORHOLD**

Denne rapporten viser tydelig konsekvensen av utbygginga for fossen, at den blir ein "tamsau".

I ein av rapportane står det at utbygging inneber at det må sprengast i fossen. Eg finn ikkje igjen kva rapport det stod i. Men eg tenker at det betyr at ein ikkje seinare kan reetablere fossen. Eit kraftverk varer vel ikkje evig... Blir det utbygging, som eg meiner det ikkje bør bli, burde ein innrette seg slik at fossen kunne gjenskapast.

▪ **TEKNISK STANDARD PÅ KU-DOKUMENTA**

Enkelte formuleringar vitnar om venstrehandsarbeid og/eller hastverk:

- *Landskap s. 20:* Feil, fant ikke referanseskilden.
- *Naturmiljø (flora og fauna):*
 - *Sidetal* bare til s. 5. Kor er fig. 2 og 3 i kap. 5?

- s. 3: Merkelig setning: *Strekningen mellom Birkelandsfossen og Fennefoss har livskraftig bestand av aure og at abbor kun er fanget nedstrøms Fennefoss som vil bli lite påvirket av det planlagte tiltaket.*

▪ *TEKNISKE PLANAR*

Tekniske planar viser skisse til kraftstasjon, men det er bare ein illustrasjon.

s. 3: ” *Kraftverksbygningens fasade vurderes å bli utformet i tråd med områdets ånd og tradisjon.*”

Kva sikrar det? Kan hende er det bare skuebrød. Kva sikrar ei utføring med skikkelig tradisjonelle naturmateriale, naturstein i staden for tegl? Tegl er eit framandelement i denne samanhengen.

Kommentar til tid for høyring

Tidspunkt for høyring er på ei tid av året som gjer det så godt som umulig å synfare området for å gjere seg betre kjent med det.

Konklusjon

Av omsyn til bevaring av viktige naturkvalitetar ved Otra og Fennefossen gjennom Evje sentrum med tilhørande historiske spor, som ein ressurs for framtidig utvikling, må Fennefossen ikkje byggast ut til kraftproduksjon.”

Hildur Håkås (13.03.2010) har følgende merknader til søknaden:

”Undertegnede har arbeidet som plan- og miljøleder i Evje og Hornnes kommune siden 1992. Jeg har imidlertid sagt opp stillingen fra 1. april 2010 for å gå over i pensjonistenes rekke, og påpeker derfor at jeg skriver denne høringsuttalelsen som privatperson, og ikke på vegne av Evje og Hornnes kommune.

Det vises likevel til at jeg har sittet i flere år som kommunens representant i vassdragsstyrets arbeidsgruppe i Nedre Otra og i arbeidsgruppa for helhetlig forvaltning av Otravassdraget i flg. EUs vanndirektiv (under fylkesmannen i Vest-Agder). Jeg har også deltatt i utredning og utvikling av flere lokale og regionale reiselivsprosjekter relatert til bruk av naturressurser og kulturminner. Jeg ønsker derfor å påpeke forhold som bør være bedre kjent og bør vurderes spesielt ved behandling av søknaden fra Agder Energi om utbygging av Fennefoss kraftverk.

Helhetlig forvaltningsplan for Otravassdraget (EUs vanndirektiv/vannforskriften)

Forvaltningsplanen for Otra ble utarbeidet som en av de første i landet. Planen ventes ferdig behandlet av Kongen i statsråd innen utgangen av mars 2010. Det er viktig at NVE gjør seg kjent med målsetning og tiltak i planen. Fra arbeidsutvalget var følgende momenter spesielt viktige: God vannkvalitet – artsmangfold/naturmangfold – bekjempelse av uønskede arter.

Otrakommunene/regionen har en unik fiskeart å ivareta:

Bleke (Salmo salar) - relikte laksestamme av nasjonal og internasjonal betydning.

Bleke er en trua laksebestand (Norsk Rødliste 2006) som lever hele livssyklusen i ferskvatn. Det opprinnelige leveområdet var fra Kilefjorden til Hallandsfossen i Valle, i tillegg til sidevassdrag som Dåsåna. Etter den første reguleringen i 1905 forsvant viktige gyteområder. Tidlig på 1960-tallet ble det igangsatt større vannkraftreguleringer i Otra. Da det første kraftverket ble satt i drift i 1964 ble vannet kraftig tilgrumset av slam fra tunnelarbeidene. Det førte til at Otra nedenfor Brokke og store deler av Byglandsfjorden ble sterkt tilslammet, og fisken ble sterkt påvirket. Blekebestanden ble redusert med ca. 90 % på noen få år. Rundt 1970 var stammen nesten borte grunnet generell forsuring og tilslamming. En liten bestand ble berget i 1972 og stamfisk ble sikret på fem ulike settefiskanlegg i Sør-Norge. Regulanten er i dag pålagt å sette ut bleke i Byglandsfjorden gjennom konsesjonsvilkår. Det blir årlig satt ut 100 000 yngel av bleke. I tillegg blir det lagt

ut rognkasser med ca. 100 000 rogn for å forsøke å få bleka til å reproducere naturlig. Det har vært satt ut til sammen 1,2 millioner bleker i Byglandsfjorden for å opprettholde bestanden.

I dag finnes bleke i hovedsak i Byglandsfjorden sørover til Kilefjorden. Utenom Otra finnes det her i landet i dag relikte laks bare i Namsen i Nord-Trøndelag. I hele Europa finnes det til sammen bare et fåtall lignende bestander.

I høring av forvaltningsplanen ble følgende tilføyd av Aust-Agder fylkeskommune: "Som forvalter av vannforekomsten Otra har vi et spesielt ansvar for å opprette og få en levedyktig bestand av bleke. Av den grunn bør bleka få en mer fremtredende plass i forvaltningsplanen."

Og fra Vest-Agder fylkeskommune: "Som forvaltere av vannforekomsten Otra har man et spesielt ansvar for å opprettholde og få en levedyktig bestand av bleka".

I Agder Energi sin utredning (fagrapport fiskebiologiske forhold) står det følgende:

"Strekningen like nedstrøms Fennefoss er det området som vil bli mest påvirket av det planlagte kraftverket. Påvirkningen vil skje gjennom endrede hydrologiske forhold i det vannføringen etter reguleringen i hovedsak vil gå gjennom kraftverket i stedet for i Fennefoss. Endringen i strømforholdene kan forringe gyteområdene som ligger nedstrøms Fennefoss. Disse områdene er trolig de viktigste gyteområdene på strekningen fra Kilefjorden til Fennefoss. For blekebestanden, som er truet og som i stor grad er opprettholdt ved utsettinger i dag, vil en bevaring av disse gyteområdene være svært viktig for å kunne reetablere en naturlig rekrutterende bestand på strekningen. Dammen ved Fennefoss kraftverk vil generelt sett redusere vannhastigheten og øke vanddypet oppstrøms Fennefoss til Birkelandsfossen. Dette kan medføre økt sedimentasjon på gyteområdene. En indirekte effekt av redusert vannhastighet kan være at krypsiv utvider sin utbredelse i området. Dersom krypsivet kommer inn på dagens gyteområder vil dette kunne ha negative effekter for rekrutteringen. Ved en kraftig ekspansjon av krypsivet som følge av reguleringen vil de negative effektene kunne bli store."

NVEs representant i forvaltningsplanutvalget ga uttrykk for at blekestrekningen i Otra er uforenelig med kraftutbygging. Det vises også til erfaringen fra tidligere kraftutbygging (Brokke) der tilslammingen førte til katastrofale virkninger på blekebestanden.

I Agder Energi sin utredning (fagrapport fiskebiologiske forhold) står følgende: Vi vurderer det som lite sannsynlig at fiskevandring opp og ned Fennefoss er av stor betydning for fiskebestandene på strekningen. Dette begrunnes med at fossen i utgangspunktet synes som en vanskelig vandringsvei (bl.a. menneskeskapt hindringer), og at det ikke har vært noe kjent fiske tilknyttet vandring av fisk opp fossen..... På bakgrunn av foreliggende undersøkelser og resultat finner vi ikke grunnlag for å foreslå bygging av en fisketrapp.

Det vises til mål og tiltak i forvaltningsplanen som følger:

- alle hindringer i vassdraget fjernes, slik at fisken kan vandre fritt.
- det skal legges lakse-/fisketrapper i alle tidligere dammer og andre hindringer.

Det vises til at både regulanten og kraftverksutbygger har godkjent målene/tiltakene i planen.

Det vises til statssekretær Heidi Sørensen tale på den nasjonale vannmiljøkonferansen i Oslo 10.03.10. Sitat: "Gjennom EUs vanddirektiv, vannforskriften, naturmangfoldloven og havforvaltningsplanene har vi lagt grunnlaget for en helhetlig og økosystembasert hav- og vannforvaltning i Norge. Med en helhetlig vannforvaltning må vi se alle truslene under ett, f.eks. miljøgifter, overgjødning, forsuring, kloakk, vannkraft, bekker i rør og fremmede organismer. Vannforskriften fra 2006 legger opp til den samme helhetlige tilnærmingen som i den nye naturmangfoldloven. Vi skal dessuten prøve å se på den *samlede belastningen* av alle påvirkningene, noe som er et av hovedprinsippene i naturmangfoldloven."

Krypsiv tar overhånd i Otra

I forvaltningsplanen står det at krypsiv er den faktoren som har størst negativ virkning på vannkvaliteten i Otra. Det har lenge vært kjent at vassdragsregulering er en av faktorene som påvirker

utbredelsen av krypsiv på Sørlandet, selv om det ikke er den eneste faktoren. Det er i dag ikke tilstrekkelig avkastning fra Krypsivfondet til å fjerne/bekjempe problemet. Inntekter fra framtidig kraftutbygging (for eksempel naturskatt) bør derfor øremerkes til arbeid med å fjerne og forebygge krypsiv. Også kraftverksutbygger bør pålegges å betale inn i fondet til dette, på lik linje med vassdragsregulanten. Bare for Evje og Hornnes kommune er det regnet ut at krypsivet kan holdes i sjakk ved mekanisk fjerning til en kostnad av 1 mill. kr/år. Mekanisk fjerning må gjøres hvert 3. år på grunn av tilvekst.

Det vises til sitatet om fare for økt begroing ovenfor (fagrapport fiskebiologiske forhold). *Krypsivproblemet var også framhevd av både Aust-Agder og Vest-Agder fylkeskommuner i høringsrunden av forvaltningsplanen for Otra.*

Andre vekster som grønske er rapportert fra andre vassdrag (Tovdal) der slike bygger seg opp i mindre basseng på grunn av fravær av årlige, naturlige flommer. Dette kan en også komme til å erfare i det framtidige bassenget ved Evje. Grønske setter seg i fiskegarn og annen fiskeredskap og forhindrer friluftsliv som bading - på samme måte som krypsivet.

Minstevannføring

Minstevannføringen er satt til 15 m³ ut av Byglandsfjord dam ved kongelig resolusjon av 3.10.2003. 15 m³ lavvannsføring er også gjengitt i alle utredninger av Agder Energi om utbygging av Fennefoss kraftverk. Likevel er det satt en minstevannføring sommer på 15 m³ og en minstevannføring vinter på 6,4 m³ – som totalt vil utgjøre 10 m³ minstevannføring. I tillegg foreslår Agder Energi en 0 minstevannføring om vinteren for høyere inntjening. Evje og Hornnes kommune skrev i høringsuttalelsen til Melding om forslag til utredningsprogram at *15 m³ minstevannføring var minimum kommunen kunne akseptere i Fennefossen* (brev til NVE datert 4.5.2007). Kommunen viste også til EUs direktiv for vannforvaltning om vannkvalitet og miljømål, gjeldende fra 1.1.2007. *Forslaget om 0 minstevannføring i vinterhalvåret er totalt uakseptabelt.* I Forvaltningsplanen for Otra er det et mål at ingen strekninger skal være tørrlagte (ved ny gjennomgang av gamle konsesjoner). *Fennefossen ligger midt i blekas gyteområder.*

Kulturminner

Ikke noe annet sted i kommunen er det så mange kulturminner samlet på ett sted, og som har hatt så stor betydning for kommunes historie og utvikling. Fra gammelt av var det krysningsvei her mellom nord og sør, øst og vest. Her lå Setesdals største gravfelt fra folkevandringstida. Her ble runesteinen reist som bærer landets eldste inskripsjon om én sann Gud og kristen tro (Galtelandssteinen). Her bygde Hans Nilsen Hauge papirmølle. Her sto nikkelsmelteverket og raffineringverket for malmen Flåt gruve – en gang Norges største. Raffineringsverket ble senere flyttet til Kristiansand, i dag kjent som Falconbridge. Kongebrev for smelteverket i Evje sokn er undertegnet av Carl 14., Oscar I og Oscar II. Raffineringsverket AS overdro fallrettigheter og strandarealet til Kristiansand Elektrisitetsverk i 1953, etter nedleggelsen av smelteverksindustrien i Evje. Evje og Hornnes kommune har derfor ikke hatt tilgang til å utnytte arealene nærmest fossen. Disse kunne ha vært attraktive i friluftssammenheng, og i å synliggjøre kulturminnene i området. Forsøk på å rydde området og utnytte det i slik sammenheng, har vært stanset av Kristiansand Energiverk (nå overtatt av Agder Energi). Nå blir området tilbudt ryddet som en del av kraftverksutbyggingen. Kraftverk er også en del av fossens kulturhistorie, da det ble bygd kraftverk for gruvedrifta og smelteverket i 1910. Kraftutbyggingen i 1910 var likevel i en mer beskjeden målestokk, og innebar ikke å sprengte ut ei 17 m dyp/120 m lang inntaksrenne i fossen, og innebar heller ikke å nesten tørrlegge det naturlige fossefallet. Dammen var den gang en lav overløpsdam i tre. *Fennefossen bør fredes mot utbygging pga. den store og mangfoldige kulturarven som finnes her, og i stedet synliggjøres og utnyttes i reiselivs- og friluftssammenheng* (se avsnitt om alternativ reiselivsutvikling).

Friluftsområde for Evje sentrum

I dag antar en at 1000-1500 av kommunens 3400 innbyggere er bosatt i tettstedet Evje. Ny reguleringsplan for Evje sentrum legges det opp til å øke denne bosettingen med 1000 personer.

Tettstedet vokser stadig utover, og tilgjengelige friarealer for bosettingen krympes. Strandsonen mot Otra i Evje er nedbygd, både av boliger og rv. 9. Store aktiviteter i Evjemoen skytefelt hindrer bruk av friluftssarealene sør og øst for Evje. Mot nord utvides byggefeltet Oddeskogen med boliger og barnehage. På grunn av klimautfordringen oppfordrer Staten til å fortette sentrumsnære områder for å forminske bilbruk til skole, butikk og idrettsarenaer. Friarealene for tettstedet Evje minker derfor i takt med pågående utbygging/fortetting. Behovet om større tilgang til friarealer og opplevelser i nærmiljøet vil også øke med tiltak som følger av klimautfordringen: færre reiser med bil og fly. *Det ville derfor være naturlig å sette av området ved Fennefossen til friluftssareal i stedet for kraftutbygging.*

Behov for sikringstiltak

Det vises til at det skal sprenges ut en 9 m dyp (+ fallhøyde) åpen innløpskanal til kraftverket med en lengde på 120 m. Vannet blir ledet ut i en tilsvarende kanal, 130 m lang. Kanalene vil bli avgrenset med betongvegger. Tiltaket er dårlig beskrevet, og mangler visuell framstilling. Det vil gå 160 m³ vann i kanalen – i stor fart inn til kraftverket, og i stor fart ut igjen. *Det vises til campingplass og ungdomshus i nærområdet og behovet for god sikring.*

Alternativ utnyttelse av området

Agder Energi har beskrevet alternativ utnyttelse av Fennefossen som et ”0 Alternativ” (fagrappport kulturhistorie). Dette kommer i første rekke av at arealet har vært bundet opp. Det foreligger i dag et nytt og spennende alternativ, som kan realiseres dersom utbygging av kraftverket utgår:

Kurs og konferansesenter med industrimuseum og synliggjøring av kulturminner

Alternativet er basert på å videreutvikle stedets reiseliv/turisme ved å gi bedre tilgang til Fennefossen. Alternativet betinger naturligvis også at fossen forblir i naturlig tilstand. Det er et stort behov for et hotell med konferansesenter i Evje. Evje legger opp til å være regionscenter for Indre Agder. Evje har i dag ikke eget konferansesenter, og har bare et svært lite hotell (Dølen). Overnatting skjer på campingplasser og i brakker på Evjemoen. Alternativet tilbyr også kommunen et industrimuseum om smelteverk og gruvehistorie. Kommunen har flere ganger utredet behovet om et geologi- og gruvemuseum – uten at det har brakt noen konkrete resultater. Evje/Iveland innehar noen av verdens mest berømte mineralforekomster – som også ga opphav til gruvehistorie i verdensmålestokk. Det påpekes at reiseliv i dag er den største næringen i dalføret. Setesdal Regionråd utfører derfor ofte reiselivsundersøkelser – den ferskeste gjort i 2007, ved Høgskolen i Telemark. Det vises til følgende utsagn i rapporten (HiT skrift nr. 1/2007):

”Mykje tyder på at rv. 9 gjennom Setesdal er godt etablert som reiserute frå ferjesambandet på Sørlandet, og for mange er Setesdal første stopp på rundreisa i Noreg og truleg første møte med norsk natur. Relativt kort opphald på 2-3 dagar, bruk av eigne køyretøy og tilbakemeldingar på at Setesdal er lett å kome til eller passar godt i reiseruta, stadfestar at mange er på veg gjennom Setesdal. Likevel er det opplevinga av vakker natur og naturaktivitetane dei fleste verdset mest og har størst forventningar til i Setesdal. Dette må sjåast i samanheng med anna kunnskap om utanlandske turistar i Noreg, der natur, landskap og oppleving av stille og ro er viktige faktorar i val av Noreg som ferieland. Positive tilbakemeldingar tyder på at Setesdal har hatt ei god utvikling og har eit godt tilbod innan naturaktivitetar. Særleg er det dei mindre krevjande aktivitetane (mjuke aktivitetar) som vandring, fiske og sykling som har størst oppslutnad. Naturen blir kommentert av dei aller fleste. Det styrker tilbakemeldinga frå tidlegare spørsmål der naturopplevingar vart framheva som viktigaste årsak til val av Setesdal som reise-mål, og at dei var svært godt nøgd med naturaktivitetane. Naturen blir trekt fram både som aktivitet og som visuell betraktning, og tilbakemeldingane lovprisar moglegheiter for turar og framhever det vakre landskapet og den flotte naturen.

Av andre naturaktivitetar enn vandremoglegheitene, nemner fleire utlendingar spesifikke aktivitetar som til dømes elgsafari, rafting, bading, fiske og mineralstien. Andre trekker fram sykling, og mykje tyder på at dei viser til leigemoglegheiter på Hovden. Dessutan nemnast

klattring og naturstiar utan meir spesifisering. Mykje tyder på at dei er svært godt nøgd med desse tilboda og ord som "utroleig", "veldig", "flott" understrekar dette. Kommenterar av meir visuell karakter er til dømes at staden byr på fred og ro, stille og vakkert landskap. Det å sjå på landskap utan nødvendigvis å vere fysisk aktiv, er for mange ei viktig side av opplevinga og blir tydeleg understreka gjennom desse tilbakemeldingane. Uttrykk som "Alt, det er så vakkert", "Helhetsbildet", "Omgivnadene omkring Evje", "Ro og god plass" vitnar om eit positivt visuelt totalbiletet."

Klimakonsekvenser

Undertegnede har vært med på å utrede klimaplan for Evje og Hornnes kommune. Det største opphavet til CO₂ utslipp i kommunen skriver seg fra vegtrafikk (rv. 9). Formålet med å bygge ut den tettstedsnære Fennefossen for å minke CO₂ utslippet globalt synes å ha liten mening når trafikken på riksvegen øker i takt med økt hyttebygging i øvre del av dalføret. Som løsningsalternativ i klimaplanarbeidet har kommunen anbefalt varmepumper og andre tiltak som vil redusere strømforbruket. Det anbefales også å reise mindre, og å gjøre bruk av opplevelser i naturressurser/ friluftsområder i nærmiljøet. Fennefossen – tilrettelagt for friluftsfærd i stedet for kraftverksutbygging – kan bli et slikt område for Evje og omegn. *Staten har mange satsingsområder i klimatilpasningen, der utbygging av vannkraft bare utgjør ett område. Andre områder er bevaring av naturmangfold og kulturminner, og fortetting av eksisterende bebyggelse med friluftsnære opplevelsesmuligheter.*

Alternativet Fennefoss Kraftverk innebærer også et Syrtveit Kraftverk

Det vises til Sweco notat Utbyggingsalternativ Byglandsfjord – Evje av 24.6.2009. Det vises også til Energiutredningen for Evje og Hornnes 2008 (Agder Energi). Ved søknad om avvik fra Samlet plan ble utbygging av strekningen Syrtveit-Fennefoss med Evje Kraftverk skrinlagt, og Agder Energi har i stedet gått inn for utbygging av Fennefossen og Syrtveitfossen som to separate prosjekter ("modifisert Evje-prosjekt"). Fennefossen utgjør 56 GWh mens Syrtveitfossen utgjør 86 GWh (større kraftutbytte). Det er lagt opp til en min. vannføring i Fennefossen med 15 m³ i sommerhalvåret. Det er lagt opp til en min. vannføring i Syrtveitfossen med 50 m³ i sommerhalvåret. Syrtveit kraftverk er omtalt som et "brukertilpasset kraftverk" der det må ivaretas brukerinteresser som rafting, fiskeinteresser, visuelle landskapsforhold mv.

Undertegnede stiller spørsmål om hvorfor ikke Fennefoss kraftverk, som i framtida vil bli liggende midt i tettstedet Evje, kvalifiserer for utredning som et "brukertilpasset" kraftverk? Ikke minst gjelder dette visuelle landskapsforhold, kulturminnehensyn og friluftsopplevelser.

Det påpekes følgende momenter:

Syrtveit kraftverk har en mer miljøvennlig utbyggingsløsning og vil utnytte fallet fra dammen i Byglandsfjord – som i dag ikke nyttes i noen samfunnsøkonomisk sammenheng. Syrtveit kraftverk har en høyere samfunnsøkonomisk verdi (86 mot 56 GWh i Fennefossen). Syrtveit kraftverk vil bli plassert i ubebygde område – langt fra tettsteder og boligfelt. Undertegnede stiller derfor spørsmål om hvorfor ikke Syrtveit kraftverk utredes i stedet for Fennefoss kraftverk? Ikke minst gjelder dette høyere samfunnsøkonomisk "kraftutbytte".

Total vurdering

Det brukes store økonomiske ressurser i dag på å rekruttere blekebestanden, på bekjempelse av krypsiv og på å videreutvikle reiselivet i Otradalføret. Undertegnede ber derfor om at samfunnsnytte og økonomisk fortjeneste av kraftverksutbygging vurderes opp mot samfunnets nytte og glede av artsmangfold, kulturarv og naturopplevelser."

Tiltakshavers kommentarer til innkomne høringsuttalelser

Agder Energi Produksjon AS har gitt følgende kommentarer til høringsuttalelsene i sitt brev av 29.6.2010:

”(…)

Høringsuttalelsene viser et bredt spenn når det gjelder innhold og omfang. Enkelte har ingen merknader, mens andre berører en rekke ulike forhold. Vi finner grunnlag for å begrense våre kommentarer til enkelte overordnede forhold.

Foruten generelle forhold kommenteres krav om slipp av minstevannføring, forhold knyttet til utbyggingsplanen samt økonomi og overordnede rammebetingelser. Vi finner således ikke grunnlag for å kommentere alle enkeltuttalelsene særskilt.

Generelt

Flere sentrale høringsinstanser, herunder Evje og Hornnes kommune og Aust-Agder fylkeskommune, er positive til utbyggingsplanen for Fennefoss kraftverk forutsatt at nærmere angitte krav innfris. Dette er for øvrig krav som tilligger konsesjonsmyndigheten å avgjøre.

Når det gjelder uttalelsene fra "Aksjonsgruppe" og "Næringsdrivende", som begge gir uttrykk for betydelig motstand mot prosjektet, finner vi ikke grunnlag for å kommentere disse særskilt. Vi vil kun bemerke at den alternative utnyttingen som disse foreslår, ref. de skisserte planene for Fennefossen kultursenter, anses svært urealistisk. For øvrig vil vi for ordens skyld påpeke at Fennefoss kraftverk ikke utelukker en senere realisering av hovedelementene i planene for Fennefossen kultursenter.

Det er ellers begrenset med kommentarer til den tekniske delen av utbyggingsplanen. Det er eksempelvis kun en høringspart (Odden Eiendom as/Odden camping v/Jørn Salvesen) som krever en lavere HRV enn den som er foreslått på kote 175,5. Etterkommes J. Salvesens ønske om en lavere HRV, dvs. lik høyden på den gamle trebukkedammen på kote 175,02, vil kraftproduksjonen reduseres med hele 3,6 GWh/år. Vi finner i denne forbindelse grunn til å minne om at trebukkedammen hadde et fast overløp på kote 175,02, og var uten reguleringsmuligheter. Vannstanden var således til enhver tid betydelig høyere enn kote 175,02. Spor etter gammel strandlinje viser at den dominerende vannstand med inntakt dam lå omkring kote 175,5. Vi finner ellers grunn til å påpeke at det framgår av gamle plankart (regulerings- og bebyggelsesplan utarbeidet av kommunen og fylkesmannen omkring 1970) at området der Odden camping senere ble etablert var angitt som fareområde (flomfare). Bygging av Fennefoss kraftverk vil bidra til redusert flomstigning, og det anses å være positivt for området ved Odden camping. Sett i forhold til de fallrettigheter AEVK besitter vil vi presisere at det anses som uaktuelt å realisere en utbygging basert på en HRV på kote 175,02. Vi finner således ikke grunnlag for å endre planen om etablering av HRV på kote 175,5.

Minstevannføring

Det forhold som isolert sett vurderes å ha størst betydning for realisering av utbyggingsplanene er størrelsen på minstevannføringsslipet. AEVK har i søknaden foreslått å slippe en minstevannføring som i sum over året samsvarer med alminnelig lavvannføring på 10 m³/s, dvs. 15 m³/s i sommerperioden (1. mai - 30. sept.) og i overkant av 6 m³/s i vinterperioden (1. okt. - 30. april).

Flere høringsinstanser har anført at det bør slippes en minstevannføring på 15 m³/s hele året. Ingen av høringsinstansene bestrider imidlertid AEVKs anførsler om at slipp av minstevannføring først og fremst har visuell betydning, og at behovet for slipp av minstevannføring er størst i sommerperioden. Det bestrides heller ikke at den biologiske effekten er begrenset, ref. ellers foreliggende fagrappport fra LFI-Unifob. For øvrig har ingen høringsparter krevd høyere minstevannføring enn 15 m³/s.

Dersom det pålegges et minstevannføringsslipp på 15 m³/s hele året representerer det et årlig produksjonstap på hele 9 GWh. Det innebærer i så fall at produksjonstapet øker mer enn 30 % i

forhold til AEVKs forslag. Vi finner grunn til å understreke at AEVKs forslag vil innebære et årlig produksjonstap på ca. 6 GWh, og dette utgjør i overkant av 10 % av totalproduksjonen. En ytterligere reduksjon av totalproduksjonen grunnet økt krav om slipp av minstevannføring vil direkte påvirke prosjektets inntektsgrunnlag/lønnsomhet slik at det reduserer muligheten for realisering.

Med henvisning til det ovennevnte, og ut fra visuelle og landskapsmessige hensyn kan vi ikke se at det er grunnlag for et kontinuerlig minstevannføringslipp på 15 m³/s hele året.

Forvaltningsplan for Otra, ref. kgl.res. av 11.06.10

Basert på forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) ble forvaltningsplan for Otra godkjent ved kgl.res. av 11.06.10. Det framgår av foredraget til resolusjonen at den framlagte forvaltningsplanen og den kongelige resolusjonen til sammen utgjør den godkjente planen.

Når det gjelder nye inngrep, herunder vannkraftutbygging, anføres følgende i foredraget til ovennevnte resolusjon:

"Regjeringen understreker at nye inngrep må vurderes etter gjeldende sektorlovverk og vannforskriftens § 12."

Når det gjelder tiltaksprogrammet, som følger som vedlegg til forvaltningsplanen, anføres følgende:

"Regjeringen gjør oppmerksom på at tiltaksprogrammet etter vannforskriften ikke er en del av forvaltningsplanen, og er dermed heller ikke gjenstand for godkjenning. Regjeringen tar kun stilling til innholdet i selv forvaltningsplanen." Avslutningsvis i resolusjonen er det anført at sektormyndigheten vil foreta konkrete vurderinger av fordeler og ulemper som følger av omsøkte/foreslåtte tiltak hvor det også legges vekt på forhold som ikke er vektlagt i forvaltningsplanen. På denne bakgrunn anføres således følgende:

"Sektormyndigheten har derfor adgang til å fatte vedtak som ikke er i samsvar med planen."

Forvaltningsplanen angir ikke konkrete tiltak hverken når det gjelder fiskevandring eller etablering av fisketrappes slik det hevdes i uttalelse fra Hildur Håkås. Anførselen i samme uttalelse om at - "... både regulanten og kraftverksutbygger har godkjent målene/tiltakene i planen." — er heller ikke korrekt (ref. AEVKs høringsbrev av 20.03.09 til fylkesmannen i Vest-Agder angående utkast til forvaltningsplan).

Basert på det ovennevnte finner vi med henvisning til uttalelsen fra Aust-Agder fylkeskommune grunn til å påpeke at forvaltningsplanen ikke er til hinder for at det innvilges konsesjon for bygging av Fennefoss kraftverk selv om utbyggingen lokalt kan påvirke de foreslåtte miljømål som følger av forvaltningsplanen.

Fagutredninger

Utenom uttalelsene fra Ålaug Rosseland og Odden Eiendom/Odden camping v/J. Salvesen er det ingen av høringsinstansene som har innvendinger til de vurderinger og konklusjoner som følger av de fagutredningene som inngår som en del av søknadsgrunnlaget. Eksempelvis fremgår det av uttalelsen fra fylkesmannen i Aust-Agder at — "Søknaden er underbygd med konsekvensvurderinger som dekker de momentene Fylkesmannen la vekt på i vår uttalelse til meldingen om tiltaket 03.05.2007."

Med henvisning til det ovennevnte kan vi ikke se at det er behov for supplerende fagutredninger.

Utbyggingsplanen

Bortsett fra anførselen om redusert HRV fra Odden Eiendom/Odden camping har som nevnt ingen av høringspartene fremmet forslag til endringer av teknisk løsning knyttet til de tekniske installasjonene som følger av utbyggingsplanene. Dette gjelder eksempelvis lokalisering av

kraftstasjon og massedeponi, lokalisering/utforming av inntaksdammen samt lokalisering av minstevannføringsslippet via østre og vestre gummiluke.

Med henvisning til utbyggingsavtalen med kommunen blir det behov for å justere planene mhp massedeponering. Det følger av utbyggingsavtalen (ref. pkt. 2.2) at —"Eventuelle overskuddsmasser ut over det som blir deponert sør for kraftstasjonen søkes deponert i/ved Nomeland grustak." Det er imidlertid så langt ikke tallfestet et massevolum for de nevnte deponiene. Vi vil således påpeke at kommunens anførsel i saksutredningen om at — " om lag 36 000 m³ masser vil bli deponert sør for kraftstasjonsområdet .." er misvisende. Endelig massevolum, henholdsvis sør for kraftstasjonsområdet og i/ved Nomeland grustak, vil først kunne klarlegges i forbindelse med senere detaljprosjektering og detaljgodkjenning.

Privatrettslige forhold

Enkelte høringsuttalelser omhandler privatrettslige forhold. Dette gjelder særlig uttalelsen fra Odden Eiendom as/Odden camping v/J. Salvesen. Privatrettslige forhold er uten betydning for vurdering av konsesjonsspørsmålet. AEVK vil forsøke å få til minnelige ordninger med berørte grunneiere/rettighetshavere, men dersom dette ikke lykkes må dette bli gjenstand for ordinær skjønnsbehandling, ref. søknad om tillatelse til forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslovens § 25.

Økonomiske forhold

Det er i direkte dialog med Evje og Hornnes kommune redegjort nærmere for de skatter og avgifter som tilkommer kommunen. Dette gjelder naturressursskatt, eiendomsskatt, konsesjonsavgift og konsesjonskraft. Foreløpige anslag basert på dagens regler viser at dette samlet sett vil kunne utgjøre ca. 2 mill. kr/år i økte (brutto) inntekter for kommunen.

Bygging av Fennefoss kraftverk medfører en opprydding og landskapsmessig oppgradering av det gamle "industriområdet" på østsiden av fossen. Dette sparer kommunen for betydelige framtidige kostnader mhp opprydding og gjennomføring av tiltak for å hindre erosjon og tilførsel av slaggmasser til vassdraget. Kommunen er som kjent dominerende grunneier i området som er berørt av tidligere bergverksdrift, herunder deponi av slaggmasser.

Selv om det er vanskelig å anslå utbyggingens virkninger for lokalt næringsliv og for lokal sysselsetting vil utbyggingen utvilsomt gi positive ringvirkninger. Lokale entreprenører, leverandører og servicebedrifter vil kunne få ta del i utbyggingen gjennom levering av varer og tjenester. Dette er ringvirkninger som også kan påvirke kommunens inntektsgrunnlag i positiv retning.

Utbyggingsavtale

Parallelt med kommunens sluttbehandling av konsesjonssøknaden pågikk det som kjent forhandlinger om inngåelse av en utbyggingsavtale. Tilbud om inngåelse av en utbyggingsavtale ble oversendt kommunen ved brev av 09.03.10. Utbyggingsavtalen, som kommunestyret gav sin tilslutning til i møte 09.04.10, omhandler ulike infrastrukturtiltak, arealerverv mv. som har direkte tilknytning til utbyggingsplanene, dekning av planleggingsutgifter og tilskudd til kultur- og miljøtiltak i nærområdet til Fennefoss kraftverk.

Kopi av brev av 09.03.10 samt utbyggingsavtalen følger vedlagt.

Utbyggingsavtalen vurderes å innebære en betydelig økonomisk verdi for kommunen. Gjennomføring av ulike infrastrukturtiltak i nærområdet til kraftverket, dvs. landskapsmessig oppgradering av gammelt "industriområde", reetablering av kommunal badeplass og etablering av tursti forbi kraftstasjonen, representerer varige verdier for kommunen. Tilsvarende gir kommunal overtakelse av Nomeland grustak en varig verdi. Nomeland grustak, beliggende sentrumsnært like øst for rv. 9, er på ca. 25 daa. I tillegg forblir kommunen fortsatt eier av store deler av berørt areal (permanent massedeponi) sør for kraftstasjonen. På kommunens hånd vurderes disse arealene å representere betydelige verdier.

Arealene har for øvrig et betydelig utviklingspotensiale. Det ovennevnte er utvilsomt det enkelt-element som tilfører kommunen størst varig verdi. Ellers henvises det til avtalens punkter om

dekning av planleggingsutgifter og tilskudd til gjennomføring av allmennyttige miljø- og kulturtiltak i nærområdet til kraftverket. Sistnevnte utgjør et engangstilskudd på 3 mill. kr. For øvrig er det ikke riktig at AEVK har satt som betingelse at tilskuddet skal fordeles tilnærmet likt på henholdsvis miljø- og kulturtiltak (ref. anførsel i kommunens saksutredning). Kommunen står fritt mhp bruk av tilskuddet, ref. utbyggingsavtalens pkt. 4.

AEVKs vurdering er at for kommunen anslås samlet verdi av utbyggingsavtalen å være i størrelsesorden 15-20 mill. kr.

Næringsfond

Evje og Hornnes kommune har framsatt krav om at det i en konsesjon fastsettes vilkår om næringsfond, ref. kommunestyrets vedtak av 09.04.10. AEVK har signalisert at det overlates til NVE/OED å avgjøre om kommunen er berettiget til et slikt fond (ref. AEVKs brev av 09.03.10 til kommunen). Med henvisning til tiltak og ytelser som følger av foreliggende utbyggingsavtale og øvrige økonomiske ytelser (ref. anførsler ovenfor), og sammenholdt med den høye utbyggingskostnaden, mener AEVK at det ikke er grunnlag for å fastsette næringsfond.

Kommunen tilføres betydelige varige verdier gjennom utbyggingsavtalen. Vi vil understreke at den opprydding og terrengmessige oppgraderingen som vil bli gjort i nærområdet til Fennefossen i forbindelse med bygging av Fennefoss kraftverk, og ikke minst overdragelse av arealer samt tilskudd til miljø- og kulturtiltak, må tillegges særskilt vekt når kravet om næringsfond skal vurderes.

Det anføres fra kommunens side — "...at det særlig er potensialet som ligger i den sentrumsnære beliggenheten til Fennefossen som bør kompenseres i et næringsfond." - (ref. innledende kapittel i kommunens saksutredning). Gjennom slipp av minstevannføring i vestre og østre løp (som innebærer et stort produksjons-/inntektstap for AEVK) vil Fennefossen fortsatt være severdig, og etter vår vurdering vil områdets næringsmessige potensiale ikke forringes i vesentlig grad. Fossen forsvinner ikke selv om vannføringen blir redusert.

Utbyggingskostnaden ble i konsesjonssøknaden anslått til 215 mill. kr (2007 priser), som gav en utbyggingspris på 3,8 kr/kWh. Dagens kostnadsnivå tilsier en vesentlig høyere utbyggingspris, som sannsynligvis vil øke ytterligere fram mot realisering. Fennefoss kraftverk anses å være et kostbart og dermed marginalt lønnsomt prosjekt. Etter vår vurdering taler også dette for at det ikke er grunnlag for å fastsette et næringsfond.

Vi legger ellers til grunn at NVE/OED fatter en avgjørelse angående næringsfond som er basert på hva som er gjort gjeldende i tilsvarende og sammenlignbare saker.

Alternativ til slipp av minstevannføring

Vi minner om at det i konsesjonssøknaden (ref. side 62) ble anført at et alternativ til slipp av minstevannføring vinterstid kan være å opprette et tiltaks-/miljøfond. Dersom konsesjonsmyndigheten mener at kommunen skal tilføres en økonomisk kompensasjon ut over det som følger av lovbestemte ytelser (skatter og avgifter) og utbyggingsavtalen, kan et slikt tiltaks-/miljøfond være et alternativ, eksempelvis som "erstatning" for at det ikke fastsettes næringsfond. Det understrekes at forutsetningen for et eventuelt tiltaks-/miljøfond må være redusert slipp av minstevannføring.

Dersom det foreslåtte minstevannføringsslippet i vinterperioden sløyfes i sin helhet vil det kunne innvinnes ca. 2 GWh/år i økt produksjon i Fennefoss kraftverk. AEVK vurderer det slik at grunnlaget for et redusert minstevannføringsslipp anses størst i vinterperioden, men er selvsagt åpen for at det også kan omfatte sommerperioden. Størrelsen på et eventuelt fond må selvsagt stå i forhold til nettoverdien av den kraftproduksjon som innvinnes gjennom redusert minstevannføring.

Oppsummering

Med henvisning til det ovennevnte anses størrelsen på minstevannføringen samt tillatt fallutnyttelse, dvs. HRV på kote 175,5, å ha helt avgjørende betydning mhp realisering av prosjektet. Tilsvarende vil også gjelde i forhold til eventuell fastsettelse av et næringsfond.

Avslutningsvis finner vi grunn til å påpeke at ny vannkraft har en klimamessig effekt som også bør tillegges vekt når konsesjonsspørsmålet skal avgjøres. En årlig produksjon på i underkant av 60 GWh tilsvarer et årlig CO₂-utslipp på opp mot 55 000 tonn, eller sagt med andre ord — det årlige utslippet fra mer enn 13 000 biler. Sett i en større sammenheng, hvor også nevnte globale problemstillinger tillegges vekt, bør dette vannkraftprosjektet - som innebærer økt produksjon av regulerbart og fornybar energi, gis rammevilkår som gir grunnlag for realisering.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) vurdering av konsekvensutredningen

I forbindelse med utarbeidelse av KU har AEVK fått utarbeidet egne fagrapporter for temaene hydrologi, fiskebiologi, landskap, forurensning og vannkvalitet, naturmiljø, kulturhistorie og friluftsliv og reiseliv.

I vår vurdering av KU vil vi primært diskutere krav som er fremmet om tilleggsutredninger. Kritikkk av KU som ikke har resultert i krav om ytterligere utredninger vil i liten grad bli kommentert her. Ved vår vurdering av krav om tilleggsutredninger legger vi vekt på om vi anser at eventuelle nye utredninger vil være beslutningsrelevante.

Kommentarer og krav i høringsuttalelsene

To av høringspartene har knyttet en del kommentarer/utfyllende opplysninger til fagutredningene. De øvrige har få eller ingen merknader til selve KU-en.

Odden Eiendom krever en nøytral konsekvensanalyse av virkningene for campingplassen. De mener utredningen som foreligger ikke er troverdig nok.

Ålaug Rosseland kommenterer flere forhold knyttet til utredningene, men har ikke fremmet noen krav om tilleggsutredninger. Hun påpeker blant annet at turmarsj rundt Fennefoss er vanlig, men ikke nevnt i utredningen for friluftsliv og hun savner lyd som utredningstema i forhold til fossen.

Vi registrerer at Odden camping er uenig i konklusjonen om virkningen for campingene. Utredning på friluftsliv og reiseliv er utført av en nøytral konsulent, vi anser den å være i tråd med kravene i utredningsprogrammet og som tilfredsstillende i forhold til å ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Vi mener at sannsynligheten for å få ytterligere beslutningsrelevant informasjon ved å pålegge tilleggsutredninger på de nevnte tema er liten.

Konklusjon

NVE konkluderer med at konsekvensutredningen for Fennefoss kraftverk, eksisterende kunnskap, høringsuttalelser og tiltakshavers kommentarer til disse, danner et tilstrekkelig informasjonsgrunnlag til å kunne avgi innstilling i saken.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Naturmangfoldloven § 8 er en konkretisering av og et supplement til forvaltningslovens alminnelige krav om at en sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I forbindelse med søknaden om bygging av Fennefoss kraftverk er det gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Det foreligger en egen fagutredning for biologisk mangfold der kartlegging av viktige naturtyper og prioriterte arter innen influensområdet inngår. Det foreligger også en egen fagrapport på fisk og bunndyr. Vi konstaterer at det synes å være en viss usikkerhet knyttet til utviklingen av krypsiv og sedimentasjon og virkningen en ev. økning vil få for blekebestanden i vassdraget. NVE er imidlertid av den oppfatning at ytterligere undersøkelser og vurderinger ikke vil kunne fjerne denne usikkerheten og mener derfor kravet til kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldlovens § 8 er tilfredsstillt. Ytterligere vurderinger av dette forholdet gis under kap. ”Vurdering av konsekvenser av kraftverket for miljø, naturressurser og samfunn”.

NVEs vurdering av konsesjonssøknaden

Innledning

Søker

Agder Energi Produksjon AS, nå omgjort til Agder Energi Vannkraft AS (AEVK), er et heleid datterselskap til Agder Energi AS. Agder Energi eies av Statkraft (45,5 %) og kommunene i Agder (54,5 %).

AEVK eier og drifter en rekke kraftstasjoner og reguleringsanlegg fordelt over hele Agder og vestre del av Telemark. AEVK har en årlig kraftproduksjon på ca. 7,4 TWh og har i overkant av 200 ansatte.

Bakgrunn for søknaden

Agder Energi ønsker å utnytte muligheter for økt kraftproduksjon i vassdrag som allerede er sterkt regulert gjennom en rekke magasiner, både i vann og elv.

Fennefossen har over lang tid vært berørt av tekniske inngrep og industriell virksomhet. Ifølge AEVK vil et Fennefoss kraftverk kunne bidra til opprydding i området, økt produksjon av fornybar energi og ny verdiskapning for AEVK og samfunnet.

Eksisterende forhold i vassdraget

Området ved Fennefoss er i dag preget av restene fra tidligere industriell virksomhet. Rester etter slagghauger fra bergverksdriften, inntaksarrangement til det gamle kraftverket og Fennefoss dam er synlige spor etter denne virksomheten.

Det ligger i dag et større verkstedbygg på den gamle kraftstasjonstomten. Odden camping ligger like oppstrøms Fennefossen.

I Otra er alle tillatelser etter vassdragsreguleringsloven gitt til Otteraaens Brugseierforening, som har ansvaret for at manøvreringsreglementet for Otravassdraget overholdes. Det finnes en rekke kraftverk i Otra, jf. kap. om "Samlet belastning". Vannføringene i Otra er i det vesentlige styrt av tappingen fra Byglandsfjorden og reguleringsmagasin i øvre del av Otra.

Søknaden

Søknaden gjelder tillatelse etter vannressursloven for bygging av et Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune.

Videre er det søkt om anleggskonsesjon etter energiloven for bygging og drift av elektriske anlegg, etter forurensningsloven om tillatelse til gjennomføring og drift av tiltaket, og om tillatelse til forhånds-tiltredelse etter oreigningsloven, jf. oreigningsloven § 25.

Utbyggingsplanene

Fennefoss kraftverk skal utnytte fallet i selve Fennefossen i Otra, og kan betegnes som et rent elvekraftverk. Fallet som er planlagt utbygd er på 7,8 m mellom HRV på kt. 175,5 og undervannet på kt. 167,7.

Det skal etableres en inntaksdam på toppen av fossen for å skape et egnet inntaksbasseng. Inntaksdammen blir 180 meter lang, og vil bestå av tre separate gummiluker. Dammen er tenkt plassert omtrent der hvor den gamle trebukkedammen lå. Slipp av minstevannføring vil skje over østre og vestre luke, slik at vannet ledes ned i fossens to naturlige dypløp.

Kraftstasjonen blir lokalisert på østsiden av Otra ved Verksmoen, som tidligere var og delvis fortsatt er sterkt berørt av industriell virksomhet gjennom Evje nikkerverk med tilhørende kraftverk.

Kraftverket er beregnet å gi 56,5 GWh ny kraft årlig, hvorav 60 % blir regulert vinterkraft. I beregningene er det lagt til grunn en foreslått minstevannføring på 10 m³/s som i snitt over året tilsvarer en tapt produksjon på ca. 6 GWh. Kraftverket er planlagt med to stk. Kaplanturbiner med maks slukeevne på 80 m³/s og minste slukeevne på 24 m³/s. Maks slukeevne totalt blir 160 m³/s.

Kraftverket knyttes til nettet med en jordkabel på 22 eller 132 kV, og søker opplyser om at det er tilstrekkelig ledig kapasitet i nettet. Kabelen blir om lag 1 km lang og skal kobles på Evje trafostasjon.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Med en produksjon på 56,5 GWh og en utbyggingskostnad anslått til om lag 225 mill. kr (kostnadsnivå 2007) blir estimert utbyggingspris på 3,94 kr/kWh.

NVE har gjort en produksjonsberegning for prosjektet i Vansimtap, og kommet frem til en forventet midlere årsproduksjon på 64 GWh. Dette resultatet tyder på at søkers forventninger til kraftverkets produksjon er realistiske. NVEs kostnadsoverslag for prosjektet samsvarer relativt godt med søkers. Basert på NVEs kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg ble utbyggingskostnaden beregnet til 274 millioner kroner (kostnadsnivå 2010). Estimert utbyggingspris blir da 4,28 kr/kWh. En høyere utbyggingspris kan forklares med økt kostnadsnivå generelt siden 2007.

Fallretter og grunneierforhold

Fallrettene som inngår i prosjektet eies i sin helhet av AEVK. Ved konsesjon av 29.5.1953 fikk den gang Kristiansand Elektrisitetsverk (i dag Agder Energi Vannkraft) tillatelse til å erverve fallrettigheter i Fennefoss i Otra. I konsesjonens betingelser er det tatt med bestemmelser om henholdsvis levering av konsesjonskraft og betaling av konsesjonsavgifter.

AEVK vil forsøke å få til minnelige ordninger med alle rettighetshavere, men har søkt om forhånds-tiltredelse i medhold av oreigningsloven dersom man ikke lykkes med dette. I tabell 2 er det redegjort nærmere for areal- og rettighetservervet på de respektive eiendommene.

Det understrekes at arealinngrepene vil bli gjenstand for nøyaktig oppmåling i tilknytning til gjennomføring av selve anleggsarbeidene.

Tabell 2. Oversikt over berørte rettighetshavere

Gnr./bnr.	Eier / adresse	Arealbruk
6/3	Lars Kjetså, 4735 Evje	Permanent bruk: Adkomstvei fra fv. 304 frem til eksisterende fløtningsdam samt nytt damfeste på vestsiden av elva. Midlertidig bruk: Areal til riggområde ved vestre damfeste.
49/10	Evje og Hornnes kommune, 4735 Evje	Permanent bruk: Areal til massedeponi og adkomstvei sør for kraftstasjonsbygningen
49/106	Evje og Hornnes kommune, 4735 Evje	Permanent bruk: Areal til massedeponi
49/117	Helge Dovland, 4735 Evje	Permanent bruk: Areal til utvidelse/omlegging av adkomstvei
49/149 og 155	Odden Eiendom as v/Jørn Salvesen, 4737 Hornnes	Midlertidig bruk: Heving av område ut mot elvebredden til ca. kt. 176 – etablering av ny strandsone. Areal til riggområde og mellomlager ved østre damfeste og inntaks-kanalen.
49/150	Evje og Hornnes kommune, 4735 Evje	Permanent bruk: Areal til kraftstasjonsbygningen mv. Betingelser riving/flytting av eksisterende verkstedbygg.
49/151	Evje og Hornnes kommune, 4735 Evje	Permanent bruk: Areal til kraftstasjonsbygningen mv. Betingelser riving/flytting av eksisterende verkstedbygg

Forholdet til Samlet plan

I forhold til Samlet Plan forelå det et prosjekt for denne delen av Otravassdraget kalt "Evje kraftverk" som gikk ut på å nytte hele fallet fra Byglandsfjord til Hornnes i et kraftverk. Prosjektet var plassert i kategori I, gruppe 5 med forutsetninger knyttet til en relativt stor minstevannføring.

Fennefossprosjektet ble vurdert i forhold til Samlet Plan i brev av 19.5.2006 og det ble konkludert med at prosjektet kan konsesjonsbehandles. Fra DN og NVE sin side ble det lagt vekt på at ressursutnyttelsen for hele strekningen Byglandsfjord – Hornnes skulle vurderes samlet og helhetlig under konsesjonsprosessen.

Alternative utbyggingsplaner

To utbyggingsalternativ anses som teknisk sett realistiske og er skissert i søknaden. Hele strekningen fra Byglandsfjord til Hornnes kan bygges ut (Evje kraftverk) eller man kan utnytte fallet i to separate kraftverk, Fennefossen og Syrtveitfossen. Det siste alternativet vil redusere berørt strekning vesentlig da hele elvestrekningen fra nedstrøms Syrtveitfossen til nedstrøms Birkelandsfossen blir uberørt og med vannføring som i dag. Tre mindre fall, Volefossen, Varpestraumen og Birkelandsfossen vil ikke bli utnyttet ved en delt utbyggingsløsning.

AEVK har gjennomført en overordnet teknisk/økonomisk vurdering og en enkel beskrivelse av miljøvirkningene for de ulike utbyggingsløsninger. Av denne fremgår det, under nærmere angitte forutsetninger om blant annet minstevannføring, at en delt utbyggingsløsning er å foretrekke, både miljømessig og teknisk/økonomisk.

En samlet utbygging gir mer kraft totalt (188 mot 143 GWh), men til en høyere utbyggingspris.

NVE har vurdert kostnadsoverslaget og produksjonsberegningene for de to alternative utnyttelsene av fallet mellom Byglandsfjorden og Fennefossen, som er presentert i notatet fra SWECO. Kostnadsoverslagene og produksjonsberegningene virker rimelige. Forskjellen i forventet årsproduksjon mellom de to alternativene er om lag 45 GWh/år, til ca. 6,04 kr/kWh.

Forholdet til verneplaner, kommunale og fylkeskommunale planer

Fennefoss ligger ikke innenfor områder som inngår i verneplan for vassdrag. Vassdraget er ikke utpekt som nasjonalt laksevassdrag.

Forholdet til vedtatte forvaltningsplan etter vannforskriften

EUs rammedirektiv for vann er gjennomført i norsk rett gjennom forskrift om rammer for vannforvaltning av 15.12.2006 (vannforskriften). Utarbeidelse av forvaltningsplaner med miljømål for nasjonale vannforekomster er viktige oppgaver som følger av forskriften. Godkjente forvaltningsplaner med konkrete miljømål skal legges til grunn for sektormyndighetenes saksbehandling. Forvaltningsplanen er imidlertid ikke til hinder for at det ev. innvilges konsesjon for bygging av Fennefoss kraftverk selv om utbyggingen lokalt kan påvirke de miljømål som følger av forvaltningsplanen.

Det foreligger en forvaltningsplan for Otra vedtatt i kgl.res. 11.6.2010. Forvaltningsplanen, sammen med den kongelige resolusjonen utgjør planen. Relevante miljømål i forhold til vurderingen av et Fennefoss kraftverk er:

- Økt naturlig reproduksjon av bleke
- Nedgang i problemvekst av krypsiv

Saksgang og merknader fra høringen

Søknaden ble sendt på høring 16.11.2009 til offentlige instanser og organisasjoner og kunngjort i avisene Fedrelandsvennen og Setesdølen. Høringsfristen var 15.3.2010. I løpet av høringsperioden har to eksemplarer av søknaden vært lagt ut til offentlig gjennomsyn på rådhuset i Evje og Hornnes kommune. Det har vært arrangert folkemøte i Evje 15.2.2010. Ved høringens utløp var det kommet inn 13 høringsuttalelser relatert til kraftverket. Uttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer. Det ble gjennomført sluttbefaring i området 30.8.2010.

NVEs oppsummering av høringsuttalelsene:

Evje og Hornnes kommune er for prosjektet under forutsetning av at det settes vilkår om næringsfond. Sammen med inngått utbyggingsavtale med AEVK vil dette kunne oppveie de negative konsekvensene ved en utbygging. Uten et næringsfond mener kommunen at de ikke vil sitte igjen med økonomiske fordeler som isolert oppveier for de ulemper kraftverket medfører lokalt. Kommunen

påpeker viktigheten av at de negative konsekvensene reduseres og avbøtes best mulig. Kommunen stiller blant annet krav om minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 10 m³/s, erosjonssikring etter behov, sikringstiltak i form av varslingsanlegg og skilt m.m.

Aust-Agder fylkeskommune anbefaler at det gis konsesjon. Det forutsettes en minstevannføring på 15 m³/s, krav om naturvitenskaplige etterundersøkelser av utviklingen for krypsiv og blekebestanden. Videre foreslås det en rekke avbøtende tiltak for å hindre og bekjempe krypsiv. Kompenserende tiltak for friluftsliv kreves også. Det påpekes at området innehar kulturminner av høy verneverdi og at planlegging av tiltak må skje i tett samarbeid med fylkeskommunen og kommunen. Det opplyses om forurensning i form av metallholdig tilsig i området ved den kommunale badeplassen.

Fylkesmannen i Aust-Agder går imot en utbygging av Fennefossen. Fylkesmannen påpeker at fossen er en av få gjenværende fosser i Otra med full vannføring og at fossen er et viktig landskapselement for Evje sentrum. Fossen og landskapet rundt vil være viktig i forbindelse med satsingen på reiselivsbasert næring i området. Faren for økt vekst av krypsiv og negative virkninger for blekebestanden fremheves. Dersom det gis konsesjon krever FM en minstevannføring på minimum 15 m³/s, tappe-luke i dammen for å kunne bekjempe krypsiv og krav om etterundersøkelser og om nødvendig avbøtende tiltak for krypsiv og bleke.

Riksantikvaren gir ikke uttalelse, men viser til fylkeskommunens.

Statens vegvesen påpeker at det må søkes om tillatelse for ev. ny avkjørsel eller utvidet bruk av eksisterende samt ev. anleggsveier.

NJFF Aust-Agder er prinsipielt imot vassdragsutbygginger, men med visse avbøtende tiltak reduseres motstanden mot dette prosjektet. Tilrettelegging av badeplasser og fiskeplasser, oppfølgende undersøkelser rettet mot krypsiv og bleke, samt høyere minstevannføring enn omsøkt er tiltak som kreves.

Kystverket har ingen merknader.

Bergvesenet har ingen merknader.

Odden eiendom er sterkt imot prosjektet hovedsakelig på grunn av de direkte og indirekte negative konsekvensene det vil få for driften av Odden Camping som ligger oppstrøms fossen. Fossen er viktig for turistene på camping og anleggsarbeid over flere år vil være svært belastende for campingplassen. Dersom det gis konsesjon ber de om at HRV reduseres til kote 175,02, planlagt riggområde nær camping utgår og at det gjennomføres en ny utredning av virkningene for camping.

Næringsdrivende i og omkring Evje er sterkt imot en utbygging av Fennefossen og mener det vil være til hinder for Evjes videre utvikling. Planer for reiseliv og naturopplevelser er knyttet til Otravassdraget og naturen rundt. Fennefossen vil være viktig for en slik utvikling. Fennefossen er en naturperle og kan med riktig tilrettelegging bli en stor del av opplevelsen av Evje sentrum og omegn. Fennefossen er videre en del av en viktig kulturhistorie og ligger i et område av stor kulturhistorisk verdi.

Tverrfaglig aksjonsgruppe v/Sigmund Skomedal er imot prosjektet og har kommet med en alternativ plan for utviklingen av området. Gruppen har fremlagt et skisseprosjekt for et Fennefossen kultursenter som omfatter et park-, rekreasjons-, kultur-, natur-, og opplevelsesområde. Prosjektet vil også gjenspeile det gamle industriområdets kvaliteter. Hensikten er å gjøre området attraktivt for turister og lokalbefolkningen. Over 700 underskrifter er samlet inn til støtte for den alternative planen.

Ålaug Rosseland er imot prosjektet og har en rekke merknader knyttet til de ulike fagutredningene. Hun stiller bl.a. spørsmål ved konklusjonen om at en ev. utbygging ikke vil føre til utjevnet vannføring oppstrøms kraftverket, hvorfor arbeidsplasser som blir berørt av utbyggingen ikke er utredningstema og hvorfor ikke spasertur rundt Fennefossen og turmarsj i området ikke er beskrevet.

Hildur Håkås er imot en utbygging av Fennefossen og peker på en del forhold som bør vurderes spesielt ved behandlingen av søknaden. Forvaltningsplanen for Otra som er vedtatt må inngå i vurderingene. Hensynet til bleka og bekjempelse av krypsiv fremheves som særlig viktig. Fennefossen bør fredes mot utbygging på grunn av den store og mangfoldige kulturarven og i stedet utnyttes i reise- og friluftslivssammenheng. Alternativet med et Fennefoss kultursenter støttes. Dersom det blir en utbygging må minstevannføringen være minimum 15 m³/s.

Vurdering av konsekvenser av kraftverket for miljø, naturressurser og samfunn

I det følgende vil NVE drøfte og vurdere ulike forhold ved det omsøkte prosjektet. Dette, sammen med en vurdering av aktuelle avbøtende tiltak, legger grunnlaget for NVEs konklusjon og anbefaling til OED.

Hydrologi

Overflatehydrologi

Inntaket til Fennefoss kraftverk er planlagt på toppen av fossen. Fordi Otra har et relativt lite fall på strekningen oppstrøms dammen, blir elva demmet opp over en strekning på ca. 1350 m. Ved vannføringer opp mot 500 m³/s vil vannstanden på strekningen fra toppen av fossen og opp til Birkelandsfossen bli høyere enn i dag. Vannstanden i inntaksmagasinet etter en ev. utbygging vil normalt ligge på kote 175,5. Dette er ca. 0,5 m høyere enn toppnivået til den gamle dammen. Under større flommer (over 500 m³/s) vil vannstanden bli mindre enn i dag på grunn av forbedret flomavledning i Fennefossen. Vannhastigheten på berørt strekning ovenfor fossen blir lavere enn i dag.

Middelvannføringen ved inntaket er oppgitt til 110,7 m³/s. I gjeldende manøvreringsreglement fremgår det at vannføringen ut av Byglandsfjorden ikke skal være under 15 m³/s. I tillegg skal vannføringen ved Vigeland om sommeren ikke underskride 50 m³/s. Vannføringen ved Fennefossen vil i hovedsak være styrt av bestemmelsene i manøvreringsreglementet for vassdraget og tapping fra Byglandsfjorden og reguleringsmagasiner lenger oppe i vassdraget.

Etter en utbygging vil det relativt sjelden forekomme flomoverløp. Slukeevnen i kraftverket vil være 160 m³/s, noe som er godt over middelvannføringen ved inntaket. Tiltakshaver legger opp til en gjennomsnittlig årlig minstevannføring på 10 m³/s. Vannføringen etter en utbygging vil derfor over lengre tidsrom være redusert til omsøkt minstevannføring på 15 m³/s i sommerperioden og 6,4 m³/s om vinteren.

NVE konstaterer at en utbygging av Fennefoss kraftverk vil medføre en betydelig vannføringsreduksjon i Fennefossen og generelt en høyere vannstand og redusert strømhastighet på strekningen fra kraftverksdammen og opp til Birkelandsfossen.

Flomforhold

Vårflommene er dominerende i vassdraget. Årlig middelflom er beregnet til 490 m³/s, mens en 10 års flom er beregnet til 795 m³/s.

NVE viser til at damanlegg skal ha tilstrekkelig flomavledningskapasitet i henhold til damsikkerhetsforskriftens krav. Vi registrerer at lukene er dimensjonert slik at flomstigningen blir mindre enn ved dagens situasjon. Siden det planlagte kraftverket er et elvekraftverk med inntaksdam, men uten reguleringsmagasin, vil det bare i begrenset grad kunne nyttes aktivt til flomdemping.

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Ifølge søknaden antas utbyggingen å medføre små endringer for disse temaene. Det forventes ingen vesentlige endringer i vanntemperaturforholdene, men det vil kunne bli noe økt islegging på nærmeste strekningen oppstrøms dammen. Nedstrøms kraftstasjonsutløpet kan området med dårlig is inn i Kilefjorden bli noe større enn i dag.

Frostrøyk er ikke kjent som noe utpreget problem i Otra ved Evje, men det er fortalt om enkelte dager med frostrøyk som tåke over elva, og da særlig noe oppstrøms Evje. Det er imidlertid ikke

rapportert om tilfeller der frostrøyken går innover land. Det forventes ingen endringer i frostrøykforholdene.

NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil føre til vesentlige endringer i vanntemperatur, isforhold eller lokalklima. Eventuelle endringer antas å bli såpass begrenset at vi ikke anser dem som vesentlig for konsesjonsspørsmålet.

Grunnvann

Ifølge konsekvensutredningen er overflatevann og grunnvann på industriområdet sterkt forurensset av tungmetaller. Deler av området er klassifisert av Miljødirektoratet som forurensset grunn.

NVE registrerer at overflatevann og grunnvann i området rundt Fennefossen er sterkt forurensset av tungmetaller. Etter vårt syn vil en utbygging i liten grad påvirke grunnvannet. Ved en eventuell utbygging vil håndtering av forurensning i anleggs- og driftsfase være viktig.

Erosjon og sedimenttransport

Utbyggingen antas å få liten innflytelse på erosjons- og sedimentasjonsprosessene som foregår i vassdraget. Lavere vannhastigheter vil på sikt gi mindre erosjon, men høyere vannstand kan gi en kortvarig økning i erosjon i området oppstrøms dammen. Normalt vil dette stabilisere seg over tid. Redusert vannhastighet oppstrøms dammen vil medføre mer sedimentering her.

Nedstrøms utløpet vil det bli erosjon i løsmasser og gammelt slagg og det vil være behov for forebyggende tiltak, noe som også er påpekt av Evje og Hornnes kommune.

Kommunen påpeker behovet for en plastret erosjonssikring nedstrøms kraftverksutløpet dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

NVE viser til at søker ved normal drift vil søke å holde vannstanden i inntaksbassenget stabilt på kote 175,5. Kraftverket vil bli kjørt på naturlig tilsig. Vi antar at dette vil redusere risikoen for økt erosjon som følge av tiltaket. Når det gjelder sedimenter som bygger seg opp i inntaksbassenget kan disse ved behov spyles ut i forbindelse med naturlige flommer. Nedfellbare gummiluker muliggjør en slik utspyling. Vi forutsetter at tiltakshaver i samråd med Fylkesmannen innarbeider et system for dette i detaljplanene dersom det blir gitt konsesjon til utbygging.

Skred

I vår skreddatabase er det avmerket et aktsomhetsområde med fare for steinsprang og snøskred på østsiden av Fennefossen. Området avgrenses til bredden av Otra.

Skred og skredfare er ikke spesielt kommentert i noen av høringsuttalelsene.

NVE legger til grunn at det synes å være liten risiko for at tiltaket vil kunne være utsatt for skred eller føre til økt skredfare.

Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)

Landskapsutredningen betegner landskapet i influensområdet som typisk for regionen. Selve verkestedsområdet skiller seg markert ut fra resten av området ved sin mørke og tilnærmet vegetasjonsløse overflate. Området preges landskapsmessig av fossen og rester av verksdriften.

Ifølge utredningen vil redusert vannføring i fossen påvirke landskapsbilde negativt. Opprydding på verksområdet, anlegging av dam og tipper på området vil ifølge utredningen medføre en forskjønning av området som i dag fremstår som uryddig. Oppstrøms inntaket til kraftverket vil landskapsmessige endringer som følge av en noe høyere vannstand være begrenset. Konsekvensene av utbyggingen på landskapet etter at kraftverket er satt i drift vurderes å ha middels til stor positiv konsekvens for Verksmoen og middels negativ konsekvens for fossen.

En utbygging av Fennefoss kraftverk vil ikke berøre inngrepsfrie naturområder (INON).

Flere høringsinstanser fremhever verdien av elva og særlig Fennefossen som et sentralt element som i betydelig grad bidrar til landskapsopplevelsen av Evje. Fossen har også et potensial i forhold til en fremtidig utnyttelse av området.

Fylkesmannen i Aust-Agder mener at redusert vannføring i fossen og oppdemming av elva ovenfor kan få vesentlig betydning for opplevelse og bruk av elva.

Flere høringsinstanser påpeker behovet for avbøtende tiltak dersom det blir gitt tillatelse til utbygging, herunder slipp av minstevannføring på minimum 15 m³/s hele året og god terrengtilpasning av fysiske inngrep.

NVE registrerer at den planlagte utbyggingen vil redusere verdien av et sentralt og verdifullt landskapselement i et område som er kjent som et knutepunkt mellom øst, vest, nord og sør, og som er inngangsport til Setesdalen. Samtidig er området rundt fossen sterkt preget av tidligere tiders drift av nikkilverket. Vi er enig med høringsinstansene i at det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense landskapsvirkningene dersom det blir gitt konsesjon til utbygging. Aktuelle tiltak er slipp av minstevannføring, terrengtilpasning av fysiske anleggskomponenter og tipper. Slipp av minstevannføring som foreslått av søker vil imidlertid etter vårt skjønn i liten grad opprettholde elvas funksjon i landskapet. Plassering av tipper og eventuell utnyttelse av overskuddsmasser vil bli nærmere avklart gjennom detaljplangodkjenningen etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging.

NVE mener at tiltakets virkning for landskapet er et vesentlig moment i konsesjonsspørsmålet.

Naturmiljø og naturens mangfold

Naturtyper og ferskvannskvaliteter

Verdifulle naturtyper er ikke registrert i influensområdet langs elva (strekning nedenfor Birkelandsfossen til småøyene nedenfor Fennefossen). Like utenfor influensområdet er det registrert fem prioriterte naturområder. Ingen av disse blir påvirket av tiltaket.

Utbyggingen vil ikke berøre verneområder eller områder som er foreslått vernet.

Ingen av høringspartene har merknader til dette temaet.

NVE legger til grunn at en eventuell utbygging ifølge utredningen ikke vil påvirke verdifulle naturtyper.

Karplanter, moser, lav og sopp

Det er ikke gjort funn av rødlistede arter av karplanter, moser og lav i influensområdet. Det er heller ikke kjent at det finnes plantearter langs elvebredden som er oppført på den nasjonale rødlista for Norge.

Krypsiv er registrert i store mengder fra Kilefjorden og opp til Fennefossen. I området ovenfor fossen og oppover til Byglandsfjorden er det generelt noe mindre forekomster av krypsiv. I influensområdet til Fennefoss ble krypsiv registrert ved utløpet av Oddeia, Bakkekilen (på begge sider av elva) og ved Krossen – Odden.

Konsekvensutredningen konkluderer med at de antatte virkningene på flora generelt er begrenset. Endringene i vannhastighet som følge av etablering av kraftverksdam i Fennefossen er så små at ev. påvirkningen på vegetasjonen i strandsonen antas å være ubetydelige.

Det påpekes imidlertid at dagens kunnskap om krypsiv og virkninger av endret vannstand og vannhastighet er mangelfulle. Ifølge utredningen finnes det eksempler på at utjevnet vannføring og situasjoner som følger av kraftverk som kjører på jevn last, medfører betydelig utvikling av krypsiv. Vannføringen i Otra vil imidlertid ikke bli endret som følge av Fennefoss kraftverk og det konkluderes derfor med at en slik effekt sannsynligvis ikke vil oppstå her.

Flere av høringsuttalelsene påpeker faren for problemvekst av krypsiv. Fylkesmannen mener redusert vannhastighet og mer stabil vannstand vil kunne bedre forholdene for krypsiv. FM krever avbøtende tiltak i form av mekanisk rensing og spyleflommer for å bekjempe ev. problemvekst av krypsiv.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil påvirke spesielt verdifulle arter. Vi registrerer at det konkluderes med at en utbygging sannsynligvis ikke vil medføre økt vekst av krypsiv, men at konklusjonen er beheftet med noe usikkerhet. Til tross for mange års forskning på krypsiv er årsakene til problemvekst av krypsiv fortsatt svært uklare. Det er eksempler på at vassdragsregulering i elver kan skape gunstige vekstforhold og dermed føre til kraftig gjengroing. Noen av de mest tilgrodde områdene i Otra finnes i terskelbassenger, inntaksbassenger til kraftverk og nedenfor kraftverksutløp. Det finnes imidlertid også helt uregulerte elvestrekninger som er gjengrodd av krypsiv, for eksempel øverst i Tovdalselva. Det har vist seg vanskelig å finne frem til gode og varige avbøtende tiltak for problemvekst av krypsiv.

I inntakskanalen til et ev. Fennefoss kraftverk, det vil si i kanalveggen ut mot elveleiet, blir det installert to tappeluker. Luketerskelen til disse tappelukene vil ligge på kote 170,0 slik at det via inntakskanalen er mulig å senke vannstanden i inntaksmagasinet under terskelen til gummilukene. Dette er gunstig med tanke på å kunne redusere ev. økt krypsivvekst.

Selv om årsakssammenhengene er uklare, mener vi, i likhet med Fylkesmann, at det er rimelig å anta at redusert vannhastighet og en mer stabil vannstand kan bedre vekstforhold for krypsiv. En kraftig ekspansjon av krypsiv vil blant annet kunne gi store negative effekter for rekrutteringsforholdene for fisk og i tillegg ulemper for allmenhetens bruk av vassdraget til aktiviteter som bading og fiske. Usikkerheten knyttet til utviklingen av krypsiv ved etablering av et Fennefoss kraftverk med tilhørende inntaksbasseng er derfor etter vårt syn et moment i konsesjonsspørsmålet.

Pattedyr og fugl

Det finnes bestander både av elg og rådyr. Det er ikke registrert villtrekk i området.

Fiskeørn og vandrefalk er registrert i influensområdet.

Ifølge konsekvensutredningen vil negative virkninger for dyre- og fuglelivet hovedsakelig være knyttet til anleggsfasen på grunn av forstyrrelser av anleggstrafikk mv.

NVE legger til grunn at utbyggingen ikke vil medføre skader av betydning på pattedyr og fugl etter at kraftverket eventuelt er satt i drift. I anleggsfasen vil trafikk og anleggsarbeid medføre en del forstyrrelser på dyrelivet, men det antas at dette ikke vil føre til noe varige skader.

Fisk og ferskvannsbiologi

Den berørte strekningen fra Birkelandsfossen til nedstrøms Fennefossen har en livskraftig bestand av ørret. Bestanden er tett og småfallen på oversiden av Fennefossen, men noe tynnere nedstrøms fossen på grunn av aktivt tynningsfiske. I tillegg finnes en tynn bestand av bleke (relikt laks) både ovenfor og nedenfor fossen. På nedsiden av fossen er det også en tynn abborbestand.

Bleke er en relikt laksestamme av nasjonal og internasjonal betydning. Bleke ble ført opp på *Norsk Rødliste 2006* som en *Akutt Truet bestand/populasjon* (CR). I revidert *Norsk Rødliste* (2010) er bleka på grunn av nytt kriteriesett (kun *arter* beskrives her), ikke lenger med. I DN-håndbok nr. 15, er bleke plassert i strengeste kategori: *svært (nasjonalt) viktig*. Utenom Otra finnes det i dag relikt laks bare i Namsen i Nord-Trøndelag. I hele Europa finnes det til sammen bare et fåtall lignende bestander.

Bestanden av bleke er avhengig av utsettinger. Det er registrert flere gode gyte-, oppvekstområder for bleke og ørret, særlig på strekningen nedenfor planlagt kraftverksutløp. Områdene nedstrøms fossen antas å være de viktigste gyteområdene på strekningen fra Kilefjorden til Fennefoss. Ifølge fiskerapporten vil bevaring av disse gyteområdene være svært viktig for kunne reetablere en naturlig blekebestand. Pr. i dag er det lav naturlig rekruttering av bleke i dette området.

Fiskerapporten konkluderer med at det sannsynligvis ikke foregår fiskevandring opp Fennefossen av et omfang av betydning på bestandsnivå. Dette begrunnes med at fossen i utgangspunktet synes som en vanskelig vandringsvei, at det ikke har vært noe kjent fiske tilknyttet vandring av fisk opp fossen, og at fisken har tilgang på store gyteområder både rett oppstrøms og nedstrøms fossen. Etablering av fisketrapp eller andre fiskepassasjer vurderes derfor å ha liten betydning og er ikke foreslått. Fisk som eventuelt klarer å forsere Fennefossen har tilgang på en relativt begrenset strekning opp til Birkelandsfossen som hindrer videre vandring.

Det ble ikke registrert noen rødlistede bunndyrarter i influensområdet. Forsuringsfølsomme arter ble registrert hvilket indikerer tilfredsstillende pH.

De samlede konsekvensene for fiskebestandene vil ifølge fagutredningen være små. Den største påvirkningen vil være endrede strømningsforhold rett nedstrøms Fennefoss. Et Fennefoss kraftverk kan redusere kvaliteten på de store gyteområdene som er lokalisert her, men påvirkningen blir sannsynligvis liten.



Figur 1. Ungfisk av bleke (foto: Bjørn T. Barlaup)

Fiskerapporten påpeker imidlertid at gyteområdene oppstrøms Fennefoss vil kunne få økt sedimentasjon og begroing av krypsiv som følge av redusert vannhastighet. Dersom krypsivet ekspandere i utbredelse og etablerer seg på gyteområdene, vil dette kunne få negative konsekvenser for reetablering av bleka. Den geografiske spredningen av gyteområdene oppstrøms fossen vil trolig medføre at ikke alle de viktige gyteområdene vil gå tapt som følge av endringer i vannhastighet og ev. økt sedimentasjon og begroing av krypsiv.

I anleggsperioden vil det kunne forekomme perioder med økt partikkelavrenning, noe som kan føre til lavere produksjon og økt dødelighet hos ungfisk og bunndyr.

Flere av høringspartene peker på viktigheten av å bevare og styrke den truede blekebestanden, herunder å legge til rette for reetablering av denne i områder hvor den i dag bare opptrer sporadisk. Fylkesmannen i Aust-Agder sier i sin uttalelse at det arbeides med reetablering av bestanden nær Byglandsfjorden og at man, dersom dette lykkes, kan regne med økt nedvandring av bleke. Det er antatt at nedvandring av bleke i tidligere tider var viktig for opprettholdelsen av blekebestanden nedenfor Fennefossen. Ved en ev. utbygging vil det derfor være viktig å legge til rette for nedvandring av fisk. NJFF påpeker at Norge har et spesielt ansvar for å bevare blekebestanden. Hildur Håkås påpeker også hensynet til bleke som et vesentlig argument mot en utbygging og viser til føringer i forvaltningsplanen for Otra som ble vedtatt ved kgl.res. 11.6.2010. I forvaltningsplanen er det et vedtatt miljømål å øke den naturlige reproduksjon av bleke. I foredraget til resolusjonen står blant annet følgende: *"Planen gjør spesielt oppmerksom på sårbare arter/bestander som elvemusling og bleke i regionen, og fylkestinget i Aust-Agder har påpekt vannregionens spesielle ansvar for bleka, og at denne bør få en mer fremtredende plass i forvaltningsplanen. Regjeringen syns det er positivt at sårbare arter spesielt trekkes inn i arbeidet"*.

NVE registrer at de negative virkningene av en ev. utbygging totalt sett anses å være relativt begrenset for fisk generelt. Den fiskefaglige rapporten konkluderer med at det er området rett nedstrøms Fennefossen som vil bli mest påvirket av et kraftverk. Det er her vi finner de viktigste gyteområdene for bleke på strekningen fra Fennefoss til Kilefjorden. Bevaring av gyteområdene anses som svært viktig. Dersom det gis konsesjon til en utbygging vil det være viktig med etterundersøkelser for å vurdere om kraftverket medfører endringer i hydrologiske og fysiske forhold som påvirker rekrutteringen eller oppvekstmulighetene for fiskebestandene negativt. Dersom det avdekkes negative virkninger er det aktuelt å gå inn med avbøtende tiltak for å styrke fiskebestandene. Dette vil være særlig viktig med tanke på forhold som påvirker mulighetene for en vellykket reetablering av en selvreproduserende blekebestand på strekningen. Da bestanden av bleke er truet og Norge har et internasjonalt ansvar for å ivareta den, vil derfor hensynet til blekebestanden være et viktig moment i konsesjonsspørsmålet.

Forurensning, vannkvalitet

Den aktuelle utbyggingsstrekningen er, med unntak av det tidligere industriområdet omkring Fennefossen (jf. tidligere omtale under Grunnvann), generelt lite påvirket av utslipp og vannkvaliteten kan karakteriseres som ubetydelig forurenset til moderat forurenset.

Det forventes ingen vesentlige konsekvenser for vannkvaliteten i Otra generelt som følge av tiltaket. En opprydding på det gamle industriområdet kan være positivt for vannkvaliteten. I anleggsperioden kan det være fare for utslipp av metaller, partikler og økt turbiditet.

FM påpeker faren for utslipp i anleggsperioden og mener det vil være nødvendig med avbøtende tiltak som kan redusere ev. negative effekter.

NVE viser til at tiltakshaver må søke Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er en rekke områder rundt Fennefossen som er vernet eller båndlagt av hensyn til kulturminner, herunder gravfeltet på Verksmoen, gamle ferdselsårer, Evje Nikkelverk/smelteverk, dampskipsbrygge Fennefoss, fløtningsmur øst og vest for Fennefoss og trapp fra Hans Nielsen Hauges papirmølle. Ifølge konsekvensutredningen vil kun en gammel ferdselsåre bli berørt i anleggsfasen. Det konkluderes med at konsekvensene for kulturminner i hovedsak vil bli ubetydelige til liten negativ i anleggsfasen og i hovedsak positiv i driftsfasen. Videre konkluderes det med at en opprydding kan forbedre opplevelsesverdien av området.

Flere høringsparter har kommentert forholdet til kulturminner. Kommunen viser til at nærområdet rundt Fennefossen har en omfattende historie og legger vekt på at tiltakshaver har signalisert at de skal bidra til gjennomføring av allmenntilgode miljø- og kulturtiltak i området. Fylkeskommunen påpeker at et Fennefoss kraftverk vil berøre kulturminner av høy verneverdi og at planlegging av tiltaket må skje i tett samarbeid med fylkeskommunen og kommunen. Flere påpeker at Fennefossen er en del av en viktig kulturhistorie og at den ligger i et område med stor kulturhistorisk verdi. Det er fremmet planer om et Fennefossen kultursenter.

AEVK anser de alternative planene med et Fennefoss kultursenter som svært urealistiske, men påpeker at enkelte av hovedelementene i planen kan la seg realisere senere, selv med et Fennefoss kraftverk.

NVE registrerer at en ev. utbygging vil skje i et område rikt på kulturminner og med et verdifullt kulturmiljø. Virkningene anses som relativt begrenset i anleggsfasen og i hovedsak som positive i driftsfasen. Vi konstaterer at det foreligger alternative planer med fokus på bevaring av kulturmiljøet i og omkring Fennefossen, men vi har ikke grunnlag for å vurdere realismen i dette. Vi registrerer imidlertid at forslaget om alternativ utnyttelse har stor støtte lokalt.

Forholdet til automatisk fredete kulturminner vil bli ivarettatt gjennom konsesjonsvilkårene dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Jord- og skogbruk

Konsekvensutredningen viser at den planlagte utbyggingen ikke vil påvirke produktive jord- og skogbruksarealer. Mye av arealet utgjøres av kantskog langs vassdraget, hvor skogbruksinteressene er små.

NVE kan ikke se at utbyggingen vil føre til noen vesentlige konsekvenser på jord- og skogbruksinteressene i influensområdet.

Mineral- og masseforekomster

Fennefoss kraftverk vil ifølge søknaden ikke berøre mineral- eller masseforekomster. I Evjeområdet finnes det godt med lett tilgjengelige løsmasseavsetninger, men disse berøres ikke av tiltaket.

NVE legger til grunn at en utbygging ikke vil berøre viktige mineral- og masseforekomster.

Ferskvannsressurser, vannforsyning

En utbygging vil etter NVEs skjønn ikke medføre konsekvenser av betydning for vannkvalitet, vannforsyning eller resipientbruk.

Samfunn

Næringsliv og sysselsetting

Ifølge søknaden vil en utbygging av Fennefoss kraftverk med en investering på nær 300 mill. kr gi positive ringvirkninger for lokale og regionale entreprenører. Videre vil lokale og regionale virksomheter ta del i investeringene i form av levering av varer og tjenester.

Evje og Hornnes kommune bemerker at de økonomiske ringvirkningene for næringslivet lokalt er høyst usikre og således vanskelig å hensynta i den totale interesseavveiningen. En rekke høringsuttalelser peker på at et Fennefoss kraftverk vil være til hinder for en ønsket næringsutvikling i Evje med fokus på reiseliv og naturopplevelser.

Konsekvensene for næringsliv og sysselsetting vurderes i søknaden som positiv og da særlig i anleggsfasen. Det er ikke anslått hva slags beløp det kan dreie seg om. NVE mener en utbygging vil kunne generere lokal verdiskapning, hovedsakelig i anleggsfasen. Vi registrerer at flere høringsparter påpeker at et kraftverk vil redusere potensialet for reiseliv og opplevelsesturisme.

Næringsfond

Evje og Hornnes kommune har fremmet krav om et næringsfond. Et næringsfond ligger som en absolutt forutsetning for at kommunen skal kunne godta et Fennefoss kraftverk. Kravet begrunnes i hovedsak med at et slikt fond vil kunne avbøte de skader og ulemper som utbyggingen medfører. Det påpekes også at utbyggingen, i motsetning til mange andre vannkraftprosjekter, i sin helhet vil skje tett inntil bebodd område. I tillegg påpeker kommunen at det iboende potensialet ved en sentrumsnær foss vil gå tapt for alltid.

Det finnes ingen særskilt hjemmel for å pålegge næringsfond ved konsesjon etter vannressursloven. Hjemmelen for å pålegge næringsfond er knyttet til Ikl og Vrgl (jf. Ikl § 2 post 23 og Vrgl § 12 post 17). I saker som dette, med utnyttelse av ikke tidligere utbygde fall som gir over 40 GWh, gir imidlertid vl § 19 annet ledd 8 vassdragsmyndighetene hjemmel til å vurdere om det skal gis næringsfond eller ikke.

Næringsfond er i første rekke et fond som er ment for støtte av næringstiltak av forskjellig slag. I St. prp. nr. 88 (1986-87) om Bjøllåga fremgår det av departementets merknader at næringsfondets størrelse må *"avpasses til størrelsen på utbyggingen og utbyggingens økonomi. Videre må fondets størrelse i vesentlig grad avpasses etter de skadevirkningene utbyggingen medfører for bestående næringer. Endelig må fondets størrelse vurderes mot de øvrige økonomiske fordeler som blir tilført som følge av Bjøllåga-utbyggingen"*.

Kommunen har ikke angitt noen størrelse på et ev. næringsfond. Hovedkriterier for fastsettelse av størrelsen på et næringsfond er:

- Verdiskapningen/kraftproduksjonens størrelse
- Ulemper av reguleringen/virkningen på næringsgrunnlaget
- Størrelsen av fastsatt næringsfond i andre sammenlignbare saker
- Øvrige vilkår som fastsettes

Andre kriterier:

- Eventuelle avtaler inngått mellom partene og kommunen.

AEVK mener det ikke er grunnlag for å gi næringsfond i denne saken og henviser til tiltak og ytelse som inngår i utbyggingsavtalen som er inngått med kommunen.

Et nytt Fennefoss kraftverk vil etter NVEs syn kunne ha både positive og negative virkninger for næringslivet i Evje, jf. merknader under "Næringsliv og sysselsetting". NVE finner imidlertid ikke grunn til å foreslå næringsfond i tillegg til den ikke ubetydelige verdien som ligger i utbyggingsavtalen

som ble inngått mellom AEVK og Evje og Hornnes kommune 9.4.2010. Denne avtalen omfatter ulike infrastrukturtiltak, arealerverv, dekning av planleggingsutgifter og tilskudd til miljø- og kulturtiltak i nærområdet til Fennefoss kraftverk. Disse tiltakene representerer betydelige og varige verdier for kommunen og er anslått å ha en verdi på 15-20 mill. kr.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Prosjektet vil ifølge søknaden ikke få noen konsekvenser av betydning på befolkningsutvikling og boligbygging i kommunen.

Befolkningsutvikling og boligbygging er ikke spesielt kommentert i noen av høringsuttalelsene. NVE har ingen øvrige merknader.

Tjenestetilbud og lokal økonomi

Ifølge søknaden vil utbyggingen generere inntekter fra skatter og avgifter til Evje og Hornnes kommune. En utbygging vil samlet kunne gi inntekter i underkant av 2 mill. kr/år for kommunen. Disse kommer som følge av økt naturressursskatt, eiendomsskatt, konsesjonsavgifter og konsesjonskraft. Som tidligere nevnt er det inngått en utbyggingsavtale mellom AEVK og kommunen med en verdi for kommunen på anslagsvis 15-20 mill. kr.

NVE merker seg Evje og Hornnes kommunes innspill om at det er urimelig at man ikke i større grad får ta del i den økte verdiskapning som fornybar energi representerer, underforstått at kompensasjonsordningene for kommuner i forbindelse med vannkraftutbygging er for dårlige. NVE forholder seg til gjeldende regler for konsesjonsbehandling og de kompensasjonsordninger som fremgår av vassdragslovgivningen, og som er bestemt av Stortinget.

Sosiale og helsemessige forhold

Prosjektet antas å få ingen eller kun små direkte innvirkninger på sosiale og helsemessige forhold i driftsfasen. I anleggsfasen vil de som bor i området kunne oppleve en del ulemper, bl.a. støy fra anleggstrafikk og anleggsarbeid.

Odden camping er bekymret for støy- og støvproblemer i anleggsperioden.

Ifølge søkers kommentarer vil eventuelle problemer med støy og støv i anleggsfasen bli begrenset da det meste av anleggstrafikken vil skje inne på industriområdet.

NVE konstaterer at det i anleggsfasen må forventes en viss grad av støy og forstyrrelser for de som bor nær anleggsområdet, deriblant gjester på Odden camping. NVE viser til at avbøtende tiltak for å begrense støy og støv i anleggsperioden skal inngå i detaljplanene for tiltaket etter at det eventuelt er gitt konsesjon til utbygging. Hensynet til Odden camping vil være sentralt i dette arbeidet. Av hensyn til Odden camping bør anleggsarbeidet planlegges slik at det innebærer minst støy for campingene i perioden med flest campinggjester. Dersom tiltaket skulle medføre støy av betydning vil det kreve behandling etter forurensningsloven.

Friluftsliv og reiseliv

Ifølge konsekvensutredningen er Evje og Hornnes en viktig kommune for utøvelse av mange former for friluftsliv og det er mange små og store reiselivsbedrifter i Setesdalen. Odden Camping er blant de største og viktigste campingplassene i Evje og i nedre Setesdalen.

I influensområdet er det flere verdifulle områder og lokaliteter for friluftsliv og reiseliv. Konsekvensutredningen konkluderer med at en utbygging i liten grad vil påvirke disse negativt, med unntak av Odden camping og en fiskeplass ved Fennefossen, som i anleggsfasen vil bli negativt påvirket. For enkelte lokaliteter konkluderes det med at en utbygging vil være positiv, eksempelvis for verksområdet, tusenårsstedet etc. som vil bli mer tilgjengelig og visuelt ryddigere.

NVE registrerer at flere av høringsinstansene mener utbyggingen vil føre til dårligere forhold for eksisterende friluftsliv og reiseliv, og ikke minst redusere potensialet for fremtidig utvikling av næringsliv knyttet til disse tema. Fennefossen er en attraksjon og en kilde til opplevelse for trafikkerende på hovedfartsårene, og for de som ferdes langs sykkelrute 3 fra Kristiansand til Hovden. NVE mener det er liten tvil om at utbyggingen vil redusere opplevelsen av elva og Fennefossen som et viktig landskapselement og fremtidig potensial i forhold til reiseliv og friluftsliv.

Forholdet til annet lovverk

Energiloven

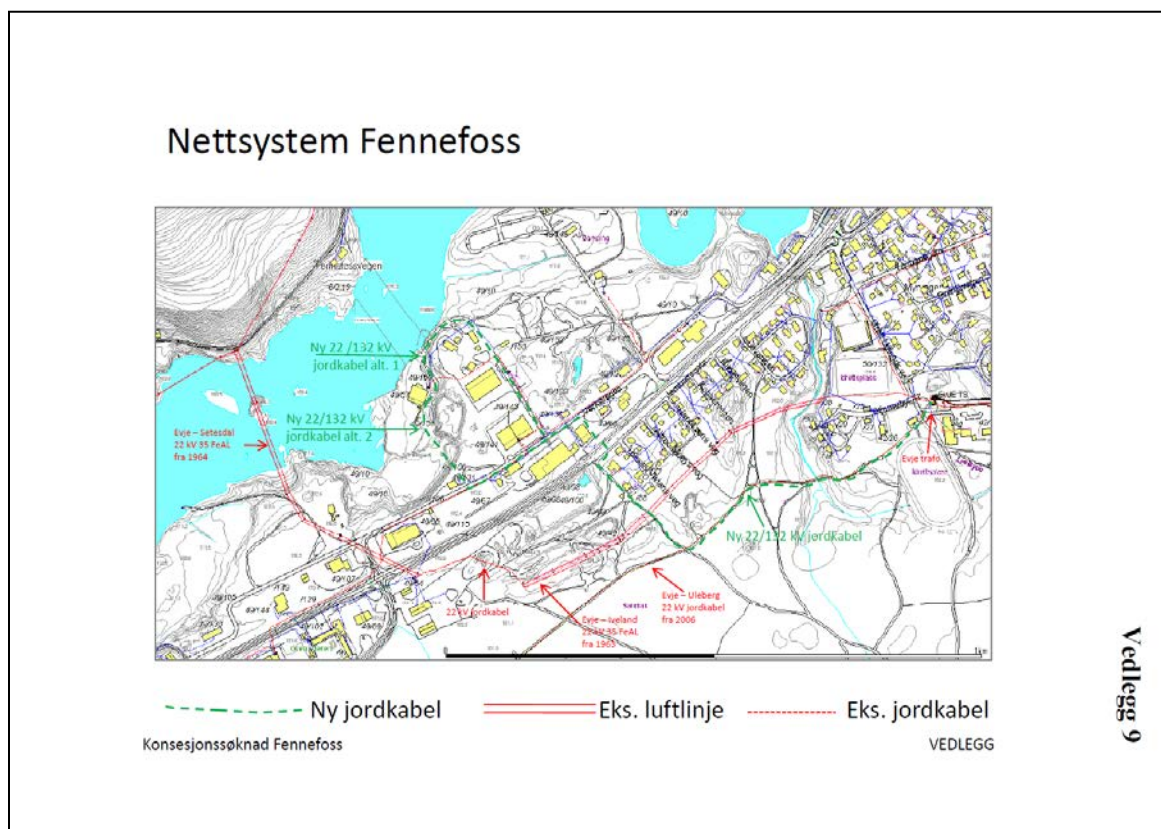
Elektriske høyspenningsanlegg kan ikke bygges uten konsesjon etter energiloven, jf. energiloven § 3-1 første ledd. For de aktuelle anlegg kreves følgelig anleggskonsesjon for kraftverksinstallasjoner og overføringsanlegg.

Det er søkt om tillatelse til å overføre kraften fra Fennefoss kraftverk via en 22 kV jordkabel fra kraftverket til Evje transformatorstasjon. Det er søkt om to alternative traseer, alternativ 1 langs adkomstvei fra nord eller alternativ 2 over lagerplassen til bedriften Skibspplast (jf. Fig. 2). Tiltakshaver har prioritert alternativ 1. Traséalternativ 1 følger i større grad eksisterende vei enn alternativ 2. Frem mot Evje transformatorstasjon vil jordkabelen følge samme trasé som en eksisterende 22 kV jordkabel fra Uleberg kraftverk. Lengde på kabelen er ca. 1,5 kilometer. Kabelen legges hovedsakelig i vei mellom kraftverket og Evje transformatorstasjon.

Ingen av høringspartene har kommentert den skisserte nettilknytningen.

Agder Energi Nett har igangsatt et forprosjekt for å vurdere fornyelse og oppgradering av Evje transformatorstasjon. Agder Energi Vannkraft sin vurdering er at den tekniske og økonomisk beste nettløsningen for tilknytning av Fennefoss kraftverk er avhengig av Agder Energi Nett sitt valg for oppgradering av Evje transformatorstasjon. I e-post av 4.4.2014 fra Agder Energi Vannkraft fremkommer det at Fennefoss kraftverk bør tilknyttes Evje transformatorstasjon med en 22 kV jordkabel. NVE mener at de omsøkte nettanleggene har minimale virkninger for miljø og andre allmenne interesser. De omsøkte elektriske anleggene vil etter NVEs vurdering ikke medfører skader og ulemper av et slikt omfang at det har avgjørende vekt for konsesjonsspørsmålet.

Dersom det gis konsesjon til Fennefoss kraftverk anbefaler NVE at det gis tillatelse etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av de elektriske anleggene i Fennefoss kraftverk en 22 kV jordkabel etter alternativ 1 til Evje transformatorstasjon. Forslag til anleggskonsesjon er gitt i vedlegg 4.



Figur 2. Omsøkt nettsystem for Fennefoss kraftverk

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. I vår vurdering av søknaden om bygging av Fennefoss kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 9-12.

Føre-var-prinsippet, § 9

NVE er av den oppfatning at det foreligger en viss risiko for at bestanden av bleke kan bli påvirket negativt av tiltaket. Både FM og konsekvensutredningen påpeker at dersom tiltaket medfører økt vekst av krypsiv og økt sedimentasjon vil dette kunne være veldig uheldig for arbeidet med å reetablere bestanden av bleke i Otra. Erfaringsmessig er økt vekst av krypsiv et problem det er vanskelig å få gjort noe med. For at føre –var prinsippet skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, men det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade vil oppstå. NVE kan ikke se at nevnte forutsetning ligger til grunn i denne saken. Bestandssituasjonen for bleka er sårbar, men et Fennefoss kraftverk vil sannsynligvis ikke medføre risiko for alvorlig eller irreversibel skade på blekebestanden i det hele. Hovedarbeidet med å reetablere blekebestanden foregår i Byglandsfjorden og i Otra nær denne. Fennefoss kraftverk vil ikke kunne påvirke bestanden her. Føre –var prinsippet er vurdert i denne saken, men er ikke funnet avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Økosystemtilnærming og samlet belastning, § 10

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkninger på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep.

Eksisterende og omsøkte vannkraftverk:

NVE har ingen andre kraftverkssaker i Evje og Hornnes kommune til behandling. Det synes heller ikke å være planer som ev. vil kunne påvirke Otra i de andre kommunene langs vassdraget. Otravassdraget er imidlertid allerede sterkt utnyttet til vannkraft (jf. figur 2) og det er få gjenværende, uberørte fall.

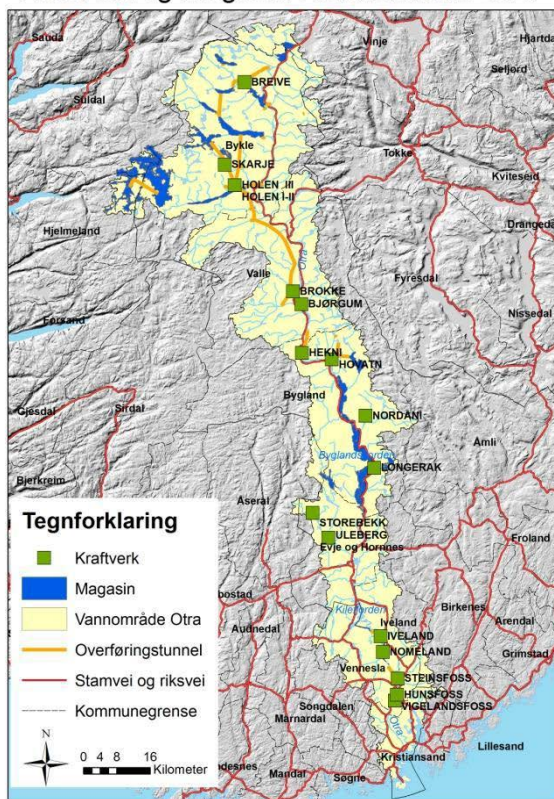
Andre planlagte energianlegg:

Statnett SF har søkt om konsesjon for spenningsoppgradering av dagens 300 kV-ledning fra Arendal transformatorstasjon til Solhom kraftstasjon i Kvinesdal. Ledningen vil etter oppgraderingen kunne drives med 420 kV spenning. Ledningen vil passere over Otra nedstrøms Byglandsfjorden. Den omsøkte kraftledningen vil etter vårt syn i liten grad kunne få betydning for den samlede belastningen på Otra da traseen blir den samme som dagens.

Samlet belastning oppsummering:

NVE registrer at Fennefossen er et av totalt fire uberørte fossefall i Otra innenfor kommunegrensen til Evje og Hornnes og at dette er unikt langs Otra. Vi konstaterer at tidligere utbygginger i stor grad har bidratt til å redusere blekebestanden betydelig. Årsakene til problemvekst av krypsiv i Otra er mange, men vannkraftregulering er trolig en av dem. NVE mener at dagens samlede belastning på Otravassdraget er stor og at dette må tillegges vekt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet.

Kraftverk og magasin i vannområde Otra



Figur 3. Eksisterende reguleringer og kraftverk i Otravassdraget. (Kart hentet fra Forvaltningsplan for Otra)

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Vanndirektivet

NVE har ved avveiningen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. En eventuell konsesjon til utbygging vil forutsette standard naturforvaltningsvilkår som gir hjemmel for å kunne pålegge gjennomføring av miljøundersøkelser og miljøtiltak etter behov. Det er foreslått etterundersøkelser for å følge utviklingen av krypsiv og reetableringen av blekebestanden.

NVE har vurdert den samfunnsmessige nytten av tiltaket i forhold til de skader og ulemper det kan medføre. NVE har videre vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er lagt til grunn i vurderingen.

Forurensningsloven

Bygging og drift av Fennefoss kraftverk forutsetter nødvendig tillatelse etter forurensningsloven. I forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden blir det vurdert om det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ved en eventuell utbygging må det tas kontakt med Fylkesmannen om utslippstiltatelse og legges fram en plan som viser hvordan en vil håndtere forurensning i anleggsperioden.

Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

Forholdet til vegloven

NVE minner om at det må søkes om nødvendige tillatelser etter vegloven dersom det gis konsesjon.

Oppsummering

De positive virkningene av et Fennefoss kraftverk er i hovedsak produksjon av ny kraft på 56,5 GWh pr. år med en minstevannføring som omsøkt, inntekter til Agder Energi Vannkraft og inntekter til kommunen i form av skatter og avgifter og betydelig verdier gjennom en utbyggingsavtale. Den årlige energiproduksjon tilsvarer årsforbruket til om lag 2850 boliger.

I anleggsfasen vil utbyggingen generere arbeidsplasser og muligheter for leveranser innen bygg og anlegg som vil bidra til lokal verdiskapning. Etablering av et kraftverk vil også innebære en opprydding av et område som i dag er preget av tidligere tekniske inngrep som rester av verksdriften, slagghauger, ledemurer og dam.

Utbyggingen vil samtidig medføre nye fysiske inngrep i landskapet ved etablering av inntaksdam, kraftstasjon i dagen og utløpskanal. I tillegg vil vannføringen i Fennefossen bli sterkt redusert. Et Fennefoss kraftverk kan medføre negative virkninger for en relikvt laksestamme av nasjonal og internasjonal betydning (bleka) dersom tiltaket medfører problemvekst av krypsiv og sedimentasjon. I tillegg vil en utbygging redusere opplevelsen av Fennefossen som et viktig landskapselement sentralt i Evje og redusere fossen og elvas fremtidig potensial for en reise- og friluftslivsbasert næringsutvikling.

Høringsinstansene er delt i synet på utbyggingsplanene. Evje og Hornnes kommune er for en utbygging av Fennefossen under forutsetning at det gis næringsfond. Fylkeskommunen går inn for en utbygging, men krever en høyere minstevannføring. Fylkesmannen i Aust-Agder frarår i utgangspunktet bygging av nye elvekraftverk i Otra på grunn av miljøkonsekvensene og påpeker særlig den usikkerheten som er knyttet til ev. virkninger for den nasjonalt og internasjonalt viktige blekebestanden. Dersom kraftverket tillates bygget, foreslår Fylkesmannen gjennomføring av avbøtende tiltak, blant annet slipp av minstevannføring som er høyere enn det søker foreslår. Lokalt i Evje er det relativt stor motstand mot prosjektet selv om kommunen er for. Fra lokalt hold er det fremlagt et skisseprosjekt for en alternativ utnyttelse av Fennefossen og området rundt gjennom et Fennefossen kultursenter som omfatter et park-, rekreasjons-, kultur-, natur- og opplevelsesområde.

NVE har i sin totalvurdering vektlagt at utbyggingen som omsøkt vil gi en bedre utnyttelse av ressursene i et allerede utbygd vassdrag gjennom økt regulerbar kraftproduksjon. Det er positivt at over halve produksjonen fra et Fennefoss kraftverk vil komme om vinteren. Videre har vi lagt vekt på at et kraftverk vil bidra til at man får satt i stand et område som i dag er sterkt preget av tidligere tekniske inngrep.

Samtidig ser vi at dagens samlede belastning på Otravassdraget er stor. Tidligere utbygginger har vært negative for blekebestanden, og virkningene av et Fennefoss kraftverk på denne bestanden er beheftet med noe usikkerhet. Krypsiv er et stort problem i Otra i dag og selv om årsakssammenhengene er ukjente er det sannsynlig at reguleringer er en av flere årsaker. Økt krypsivvekst og økt tilslamming som følge av et Fennefoss kraftverk vil være negativt for bleke og for bruken av vassdraget til fiske og friluftsliv. Vurderingene i fagrapportene tilsier imidlertid at faren for slike konsekvenser er begrenset. Dersom Fennefoss kraftverk skulle medføre negative virkninger som skissert, vil de i varierende grad kunne avbøtes med tiltak. De viktigste avbøtende tiltakene vil være å reetablere gyteområdene nedstrøms Fennefossen og fjerne krypsiv etter behov. Krav om oppfølgende undersøkelser for krypsiv og fisk vil sikre at ev. negative endringer fanges opp.

NVEs anbefaling etter vannressursloven

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, finner NVE at fordelene og nytten ved bygging av Fennefoss kraftverk er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Vassdragsreguleringslovens § 8 er dermed oppfylt. NVE anbefaler at Agder Energi Vannkraft as får tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Fennefoss kraftverk i Otra.

NVEs anbefaling etter oreigningsloven

Det er søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25 for tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også til midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av Fennefoss kraftverk i den grad dette ikke løses i minnelighet. Etter denne kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskrevet er fremsatt. NVE kan ikke se at det i dette tilfellet er anført tilstrekkelige grunner som tilsier at det kan gis tillatelse for forhåndstiltredelse samtidig med eventuell konsesjon. Søknad om forhåndstiltredelse kan eventuelt behandles av Olje- og energidepartementet etter at det er krevd skjønn.

NVE anbefaler at Agder Energi Vannkraft ikke gis tillatelse til forhåndstiltredelse etter oreigningslovens § 25.

Konklusjon etter forurensningsloven

AEVK har søkt om tillatelse etter forurensningsloven for gjennomføring av tiltakene. Dette gjelder både for anleggs- og driftsfasen.

NVE mener at det kan gis tillatelse for driftsperioden. Ved eventuelle utbygginger må fylkesmannen kontaktes angående utslippstillatelse og det må framlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. Dette gjelder særlig tilslammet vann fra tunneldriving, anleggsdrift med maskiner og bruk av kjemikalier.

For anleggsdriften må AEVK søke fylkesmannen om særskilt utslippstillatelse.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår

I forslag til vilkår for bygging og drift av Fennefoss kraftverk har en tatt utgangspunkt i standardvilkårene etter vannressursloven. Kommentarer til enkelte av postene:

Post 1. Vannslipping og driftsbegrensninger

Søker foreslår slipp av minstevannføring på utbyggingsstrekningen i Otra på 6,4 m³/s i perioden 1.10-30.4 og 15 m³/s i perioden 1.5-30.9. Over året tilsvarer dette den alminnelige lavvannføringen på 10 m³/s.

Flere mener det bør slippes en høyere minstevannføring på utbyggingsstrekningen enn det søker har foreslått. Fylkesmannen, fylkeskommunen og flere andre mener minstevannføringen må være minst 15 m³/s, hvilket tilsvarer dagens minstevannføringspålegg ut av Byglandsfjorden. Behovet for slipp av minstevannføring på utbyggingsstrekningen er hovedsakelig begrunnet med hensynet til landskap og friluftsliv/turisme.

AEVKs argumenterer med at slipp av minstevannføring først og fremst har visuell betydning, og at behovet for slipp av minstevannføring derfor er størst i sommerperioden. De viser til at den biologiske effekten av mer vann vinterstid er begrenset. De viser også til at et helårlig vannslipp på 15 m³/s vil medføre ytterligere 3 GWh i tap sammenliknet med deres eget forslag.

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring på 15 m³/s hele året for å sikre at Fennefossen bevarer noe av sin verdi som landskapselement også vinterstid. Med sin sentrale beliggenhet i forhold til Evje sentrum og med muligheter og planer for økt bruk av området i fremtiden, mener NVE det vil være viktig at fossen bevarer et visst fossepreg hele året. En slik minstevannføring vil innebære en redusert produksjon på ca. 3 GWh.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanene.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn og i takt med tilsiget, og med myke overganger.

NVE vurderer at det i dette tilfelle ikke er behov for noe forbislippingsarrangement ved utfall av kraftstasjonen. Berørt strekning er kort og overløp på dammen vil raskt sikre vann nedstrøms. Alternativt kan lukene legges ned ved driftsstans.

Inntak

Inntaksdammen er planlagt med en HRV på kote 175,5.

Odden camping krever en lavere HRV (175,02) for å hindre at inntaksdammen skaper problemer for camping. De viser til at dagens sandstrand på campingens område vil forsvinne med en HRV på 175,5.

Tiltakshaver viser til at den tidligere trebukkedammen hadde et fast overløp på kote 175,02, og var uten reguleringsmuligheter og at vannstanden derfor til enhver tid var betydelig høyere enn kote 175,02. Ifølge tiltakshaver viser spor etter gammel strandlinje at den dominerende vannstand med inntaksdam lå omkring kote 175,5. Av søknaden fremkommer det også at reguleringsretten de innehar gjelder opp til kote 176,24. Tiltakshaver er ikke innstilt på å ha en lavere HRV enn 175,5 da økonomien i prosjektet i utgangspunkt er marginal.

Tiltakshaver har lagt til grunn at det gjennomføres tiltak i strandsonen i området ved Odden camping. Tiltakene vil bestå i heving av de lavtliggende områdene ut mot elvebredden til ca. kote 176. I tillegg kommer reetablering av badeplass/sandstrand.

NVE kan ikke se at en HRV på 175,5 vil innebære virkninger for Odden camping som ikke vil kunne løse ved ordninger mellom tiltakshaver og camping. NVEs vurderinger legger til grunn en HRV på 175,5.

Post 2. Konsesjonsavgifter og konsesjonskraft

Ved konsesjon av 29.5.1953 fikk den gang Kristiansand Elektrisitetsverk (i dag Agder Energi Vannkraft) tillatelse til å erverve fallrettigheter i Fennefoss i Otra. I konsesjonens betingelser er det tatt med bestemmelser om konsesjonskraft og konsesjonsavgifter etter en utbygging av det konsederte vannfall.

I vannressurslovsaker over 40 GWh der det allerede eksisterer ervervskonsesjon, fastsettes det ikke vilkår om avgifter. NVE vil derfor beregne avgifter og kraft basert på vilkårene i eksisterende ervervskonsesjon. Beregningsgrunnlag og oppjusterte satser vil bli fastsatt etter at kraftverket ev. settes i drift.

Vilkåret tas derfor ut.

Post 3. Kontroll med betaling av avgift mv.

Posten utgår da det er eksisterende ervervskonsesjon fra 29.5.1953 som styrer avgifter med mer.

Post 2. Byggefrister

De vanlige byggefristene ved tillatelser etter vannressursloven gjelder.

Post 5. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Detaljplanene for utbyggingen skal godkjennes av NVE og sendes NVEs regionkontor i Tønsberg i god tid før arbeidet settes i gang.

NVE anbefaler konsesjon til utbygging på følgende forutsetninger:

Inntak	HRV 175,5 moh.
Utløp	ca. 167,7 moh.
Installert effekt	ca. 11,4 MW
Største slukeevne	ca. 160 m ³ /s
Minste slukeevne	ca. 24 m ³ /s
Dam	Gummilukedam
Vannvei	Åpen kanal på østsiden av Otra, ca. 120 m lang inntakskanal og ca. 130 m lang utløpskanal. Bredde 12-15 meter.

Veier	Ny permanent vei på vestsiden av fossen i forbindelse adkomst til damfeste. Ny tilførselsvei til anleggsområdet på østsiden av fossen.
Riggområder	Hovedrigg på det gamle verksområdet på østsiden av fossen. Riggområde ved Nomeland grustak samt et mindre riggområde vest for Otra ved inntaksdammens vestre feste.
Massedepionier	Overskuddsmassene, som kan utgjøre opptil 75 000 m ³ , er planlagt deponert og arrondert i nærområdet til kraftstasjonen. Dette området tilsvarer det som tidligere var deponi for store mengder med slagg fra verksdriften.

Mindre endringer i utbyggingsplanene kan eventuelt ivaretas i detaljplanfasen.

NVE forutsetter at alle arbeider med inntakskanal, kraftstasjon, utløp, veier, massedeposering, og jordkabel utføres så skånsomt som mulig i terrenget slik at de fysiske inngrepene ikke blir større enn nødvendig. Eventuelle terrengskader etter transport skal utbedres så raskt som mulig. For øvrig må utbyggingen skje slik at det blir minst mulig tilslamming i vassdraget og naturen for øvrig.

FK har påpekt at området innehar kulturminner av høy verneverdi og at planlegging av tiltak må skje i tett samarbeid med fylkeskommunen og kommunen. NVE forutsetter at FK og kommunen involveres i arbeidet detaljplanene.

Vi forutsetter at tiltakshaver i samråd med Fylkesmannen innarbeider et system for utspyling av sedimenter i inntaksbassenget. Detaljer rundt inntaksrist i forhold til nedvandring av fisk må også avklares i samråd med Fylkesmannen.

Avbøtende tiltak for støy og støvplager vil være viktig i en detaljplan. NVE forutsetter at tiltakshaver involverer Odden camping i forbindelse med dette arbeidet for å få innspill til aktuelle tiltak.

Behovet for et mindre riggområde på østsiden av Fennefossen som grenser opp til områder som i dag brukes i forbindelse med campingdriften må vurderes. Dersom man kan klare seg med et hovedriggområde på verksplassen vil dette medføre betraktelig mindre ulemper for campingene.

Post 6. Naturforvaltning

Behovet for oppfølgende undersøkelser for bleke og utviklingen av krypsiv er påpekt av mange høringsparter. Tatt i betraktning at det foreligger en viss grad av usikkerhet med tanke på disse forholdene mener NVE at oppfølgende undersøkelser på disse temaene er viktig og nødvendig.

Fylkesmannen i Aust-Agder har påpekt at nedvandring av bleke i Fennefossen sannsynligvis var viktig for utbredelsen av bestanden tidligere. Det bør derfor, som et ledd i arbeidet med reetableringen av bestanden, legges til rett for at nedvandring i fossen kan skje på en måte som sikrer overlevelse.

NVE mener at fullmaktene i standardvilkåret gir naturforvaltningsmyndighetene en selvstendig mulighet til å følge opp disse forholdene. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Vilkårets pkt. V om et årlig beløp til opphjørp av fisk/vilt/friluftsliv utgår, da dette forhold etter vårt syn dekkes i utbyggingsavtalen.

Post 7. Automatisk fredete kulturminner

NVE understreker at det er kulturmyndighetene som forvalter kulturminneloven. Vi viser til standardvilkåret om automatisk fredete kulturminner som er utformet på bakgrunn av kulturminneloven. Vi viser også til vilkårenes post 4 om konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.

Andre merknader

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneiere. Alle forhold som er tatt opp vedrørende virkningene for Odden camping må således løses gjennom minnelige avtaler eller ved skjønn.

Forholdet til eksisterende verkstedsdrift er av privatrettslig karakter og løses gjennom minnelige avtaler eller ved skjønn.

Sikringstiltak

Kommunen påpeker nødvendigheten av sikringstiltak rundt anlegget i form av varslingsanlegg og skilt mm. NVE viser til at dette forholdet omfattes av standardvilkårene som følger en ev. konsesjon.

*Forslag til vilkår
for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Agder Energi Vannkraft til å bygge Fennefoss
kraftverk i Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder fylke*

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedege fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltene utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Forslag til Manøvreringsreglement for Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder

1.

Forbi inntaksterskelen skal det slippes 15 m³/s hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

3.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Agder Energi Vannkraft AS under henvisning til søknad av 15.9.2009 anleggskonsesjon.

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 1,5 km lang jordkabel med nominell spenning 22 kV.
- En 13,3 MVA transformator med omsetning 6,6/22 kV.
- En 13,3 MVA generator med driftsspenning 6,6 kV.
- Nødvendig høyspenningsanlegg i Fennefoss kraftverk

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket alternativ 1 i vedlegg 9 av 15.9.2009 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder i 30 år.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

III Høring av NVEs innstilling

Departementet sendte NVEs innstilling på høring til Evje og Hornnes kommune og Aust-Agder fylkeskommune. Kommunen er positiv til en utbygging av Fennefoss kraftverk, men oppfordrer departementet til å pålegge utbygger et næringsfond på 5 millioner kroner fordi de negative konsekvensene for næringslivet er større enn de positive. Aust-Agder fylkeskommune er opptatt av kulturminnene i området. Fylkesmannen i Aust-Agder har i tilleggsuttalelse av 28. januar 2015 gått imot en utbygging av Fennefoss kraftverk. I brevet står det følgende:

"Etter en samlet vurdering mener Fylkesmannen fortsatt at Fennefossen må forbli uten kraftutbygging, som en av de få gjenværende fossene i Otra med full vannføring. Fennefossen er et markert og viktig landskapselement ved Evje sentrum. Det skjer omfattende satsing på reiselivsbasert næring i området, og Fennefossen og landskapet omkring vil være en viktig basis for dette. En utbygging kan også føre til økt krypsivvekst og kan hemme gjenoppbygging av en blekebestand i denne delen av vassdraget. Usikkerheter her gjør at vi ikke ønsker utbygging. Dersom ønsket ikke kan oppfylles har vi tilleggsønsker knyttet til tekniske løsninger ved kraftverket.

NVE anbefaler i innstilling til OED 4. juni 2014 at Agder Energi Vannkraft AS får tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Fennefoss kraftverk. Vassdragsreguleringslovens § 8 anses oppfylt. Konsesjonen anbefales gitt med vilkår og tilhørende manøvreringsreglement. Det forutsettes gjennomføring av en rekke avbøtende tiltak. Følgende element er vurdert som viktige for Fylkesmannen og begrunnet nedenfor.

- NVE anbefaler at det slippes 15 m³/s minstevannføring hele året (s. 59).
- Detaljer rundt inntaksrist i forhold til nedvandring av fisk skal avklares i samråd med Fylkesmannen (s. 61).
- Det bør derfor, som et ledd i arbeidet med reetableringen av bestanden, legges til rett for at nedvandring i fossen kan skje på en måte som sikrer overlevelse (s. 61).
- Selv om årsakssammenhengene er uklare, (...) er det rimelig å anta at redusert vannhastighet og en mer stabil vannstand kan bedre vekstforhold for krypsiv (s. 47).
- NVE viser til at tiltakshaver må søke Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden (s. 50).
- Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger (s. 61).

Minstevannføring

En minstevannføring på 15 m³/s sikrer at det går vann i fossen hele året. Dette kan være tilstrekkelig vannføring til at fossen også kan brukes til annen aktivitet. Det er mange gamle etterlatenskaper etter tidligere aktiviteter i fossen. Disse bør fjernes for å sikre trygge bruk av fossen.

Kraftverket; inntaksrist, fysiske tiltak

Det opprinnelige utbredelsesområde for bleka strakk seg fra Kilefjorden i sør til Hallandsfossen i nord. Det er grunn til å anta at bleka før reguleringene vandret fritt innenfor hele utbredelsesområdet. Det foreligger ikke data som hverken bekrefter eller avkrefter en slik påstand. Når det står i innstillingen fra NVE at «Fiskerapporten konkluderer med at det sannsynligvis ikke foregår fiskevandring opp Fennefossen av et omfang av betydning på bestandsnivå» vil Fylkesmannen påpeke at fiskens vandring opp/ned fossen faktisk ikke er undersøkt og at undersøkelser som gjennomføres i dag vil være usikre som følge av at blekebestanden i området er svak. Blekas evne til å forsere fosser er heller ikke dokumentert, samtidig som det er kjent lokalt at bleka er en god vandrer. Det er således ikke urimelig å anta at bleka opprinnelig har vandret mellom Byglandsfjorden og Kilefjorden. Det er derimot mindre sannsynlig at det var to uavhengige bestander med bleke i området som vil være tilfellet hvis Fennefoss utgjorde et hinder.

Syrteitdammen representerer i dag et vandringshinder i forhold til 2-veis vandring. Det bør også gjennomføres tiltak her. Dersom Fennefoss bygges ut bør det samtidig igangsettes tiltak i forhold til

2-veis vandring ved Syrtveitdammen. Når dette er gjennomført skal bleke kunne utnytte hele opprinnelig utbredelsesområde.

Bleka har i dag en svak bestandsstatus nedstrøms Byglandsfjorden som følge av forsuring. Dåsåna vil bli kalket i nær framtid. Dette, sammen med en forbedret vannkjemi ut av Byglandsfjorden de siste 10-årene gjør at man forventer en mer robust blekebestand i området innen få år. Det er derfor viktig at et nytt kraftverk ikke motvirker innsatsen fra det offentlige på å bevare bleka. Dersom det gis tillatelse til bygging av kraftverk i Fennefossen ber Fylkesmannen om at det tilrettelegges for tiltak som sikrer fiskens frie vandring i Fennefossen. Dette innebærer tiltak som sikrer at oppvandrende fisk ikke tiltrekkes inn mot og blir stående nedstrøms turbinutløpet, og at nedvandrende fisk ikke tiltrekkes inn i inntakskanalen og derfra videre inn turbininntaket.

Det står i innstillingen til NVE at «Detaljer rundt inntaksrist i forhold til nedvandring av fisk skal avklares i samråd med Fylkesmannen (s. 61)». Trygge nedvandringstiltak etableres ikke ved at man har kun fokus på inntaksrist. Slik inntakskanalen ble skissert på OED-befaring 18. november 2014 vil vannhastigheten i kanalen være for stor til at nedvandrende fisk vil kunne beskyttes i forhold til fysiske skader. Dersom inntaksrista er breispilet (stor lysåpning) vil fisken passere rista uhindret og deretter påføres skader som følge av turbinslag og tunnelmiljøet forøvrig. Dersom inntaksrista er smalspilet vil fisken gitt planlagt vannhastighet suges fast på rista og dø av denne årsaken. Inntaksrista må plasseres i et område vannhastigheten ikke overstiger 0,5 m/s. Noe høyere vannhastighet kan aksepteres dersom inntaksrista har en lav α eller β -vinkel. Når vannhastigheten er tilstrekkelig lav og rista er slakk vil fisken kunne ledes til en fluktrute. Herifra må fisken ledes til et trygt løp nedstrøms Fennefoss. Fylkesmannen ber derfor om at et eventuelt kraftverk bygges på en slik måte at fisk har en trygg 2-veis vandring forbi kraftverket. Disse tiltakene vil ikke berøre vannføring, kraftproduksjon eller ha noen effekt på flomsikring. Tiltaksmetodene er velprøvd internasjonalt. Eksempler på tiltak er beskrevet i: Calles, O., Degermann, E., Wickström, H., Christiansson, J., Gustafsson, S., & Näslund, I. (2013). Anordningar för upp- och nedströmspassage av fisk vid vattenanläggningar. Havs- och vattenmyndighetens rapport, 14, 96 p.

Det er sannsynligvis ikke ål i området i dag. I fremtiden skal ål på nytt kunne passere opp til Byglandsfjorden. Dette forutsetter tiltak på alle nedenforliggende kraftverk. Dersom det bygges robuste tiltak for bleke nå, vil ål kunne beskyttes i fremtiden dersom tiltakene bygges med fokus på ål. Tiltak bygd for ål vil beskytte bleke.

Dersom det bygges et kraftverk vil vannføringen i fossen bli annerledes enn det den er i dag. Vi har ingen kunnskap om hvordan kraftverket i seg selv vil påvirke oppvandring. Fiskens oppvandring må sikres gjennom etablering av en trapp dersom det ikke er mulig å etablere mer naturlige vandringsruter i fossen.

Plassering og utforming av både opp- og nedvandringstiltak må utredes og innlemmes i byggeplanene før kraftverket bygges. Pålegg om tiltak og kostnader knyttet til disse vurderes som moderate i forhold til verdien av bleke.

Krypsiv

Vi har ikke forutsetning for å vurdere om kraftverket vil påvirke forekomst og tetthet av krypsiv. Vi forutsetter at tiltak i forhold til økt forekomst av krypsiv dekkes av kraftverket.

Forurensninger

Det er store områder med forurenset gruvemasse i området. Rørgata til kraftverket vil blant annet berøre slike områder/deponier. Disse massene medfører i dag forhøyde nivåer av tungmetaller i fisk nedstrøms Evje. Akkumulering av metall i biota er ikke vurdert siden 1996 etter hva vi kjenner til (se: Brotheridge, R. M., Newton, K. E., Taggart, M. A., McCormick, P. H., & Evans, S. W. (1998). Nickel, cobalt, zinc and copper levels in brown trout (*Salmo trutta*) from the river Otra, southern Norway. *Analyst*, 123(1), 69-72.). Det er ingen grunn til å anta vesentlige endringer i belastning over tid her.

Det står i innstillingen fra NVE at «tiltakhaver må søke Fylkesmannen om utslippstillatelse etter forurensningsloven for anleggsperioden (s. 50)». Fylkesmannen vil her påpeke at utslippstillatelse også må foreligge for tiden etter anleggsperioden. Når kraftverket er bygd bør belastningene være lavere enn i dag.

Selv om vi opprettholder at vi helst ser fossen uten kraftverk, mener vi at tiltakene nevnt over vil redusere påvirkningene av et kraftverk til et akseptabelt nivå. "

Den 26. februar 2015 anmodet departementet Agder Energi om å vurdere Fylkesmannens uttalelser. Departementet anmodet også NVE om ny vurdering av belastningen på bleke.

Agder Energi uttalte følgende:

"Miljøvernavdelingens anførsler angående *fiskevandring* (ref. brevets innledende tekst side 1 under punktet Kraftverket;.....) kan gi inntrykk av at det hefter mangler ved konklusjonene i foreliggende fagrapport vedrørende fiskebiologiske forhold, og dermed også NVEs innstilling når det gjelder samme tema.

Fagrapporten fra 2007 er utarbeidet av LFI-UNIFOB, Universitet i Bergen - med Bjørn T. Barlaup som fagansvarlig. Bjørn Barlaup anses å være Norges ledende ekspert på bleke. Det framgår av fagrapporten at fiskevandring er gitt en meget omfattende og grundig behandling. Det vises til vedlagte utdrag hvor omtale av fiskevandring og Fennefoss som vandringshinder er markert med gult. Etter vår vurdering bygger fagrapportens konklusjon på en omfattende, og ikke minst en faglig meget kompetent vurdering.

Når det fra fylkesmannens side anføres at blekas vandring opp/ned Fennefossen ikke er undersøkt - så anses det å være en misvisende anførsel.

For å vurdere vandring opp eller ned Fennefossen ble det parallelt - og ikke minst i etterkant av ovennevnte fagrapport - gjennomført merkeforsøk for nettopp å undersøke om Fennefossen utgjør et vandringshinder. Basert på utsettinger av merket bleke i perioden 2006-2008 har det i årene etterpå blitt gjennomført prøvefiske som også innbefatter temaet *fiskevandring*. Dette er nærmere omtalt i Statusrapport 2014 for Blekeprosjektet 2010-2015. Nevnte Bjørn Barlaup er også fagansvarlig for Blekeprosjektet.

Det vises til vedlagte utdrag hvor aktuell tekst er markert med gult. I rapporten fra 2014 anføres det at - "Så langt er det ikke gjenfanget bleker oppstrøms Fennefoss som er merket og satt ut nedstrøms fossen. Dette forsterker tidligere vurderinger om at Fennefossen utgjør et vandringshinder for bleka." Videre gav resultatene fra prøvefisken grunnlag for følgende anførsel - "Dette tyder igjen på at bleka som var satt ut oppstrøms Fennefoss i liten grad har vandret ned forbi fossen."

Med henvisning til det ovennevnte er det etter vår vurdering ikke grunnlag for å etterkomme fylkesmannens krav om etablering av en fisketrapp i Fennefossen."

I brev av 11. mars 2015 søkte Agder Energi om nedjustering av slukeevnen og installert effekt i kraftverket. Maksimal slukeevne søkes redusert fra 160 m³/s til om lag 135 m³/s, og installert effekt fra 11,4 MW til om lag 9,5 MW. Dette innebærer en samlet generator- og transformatorytelse på 9,9 MVA, dvs. en nedjustering fra 13,3 MVA.

IV Tilleggsuttalelse fra NVE

NVE ga 16. april 2015 følgende uttalelse:

"Nedjustering av samlet slukeevne og installert effekt

På grunn av vårt forslag om en helårlig minstevannføring i Fennefossen på 15 m³/s finner Agder Energi det fornuftig å nedjustere slukeevnen og installert effekt i kraftverket. Maksimal slukeevne reduseres fra 160 m³/s til ca. 135 m³/s, og installert effekt fra 11,4 MW til ca. 9,5 MW. Dette innebærer en samlet generator- og transformatorytelse på 9,9 MVA, dvs. en nedjustering fra 13,3 MVA.

Nye produksjonsberegninger basert på oppdatert kostnadsgrunnlag og hydrologisk grunnlag og med slipp av minstevannføring på 15 m³/s hele året, gir en midlere årsproduksjon på 57,8 GWh. Dette er tilnærmet samme produksjon som vi har lagt til grunn i vår innstilling.

Oppdaterte kostnadsestimater tilsier en utbyggingskostnad på ca. 327 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 5,7 kr/kWh, noe som er betraktelig høyere enn utbyggingsprisen som ble lagt til grunn i innstillingen (4,28 kr/kWh).

NVE kan ikke se at den justeringen som er foreslått vil medføre endrede virkninger for allmenne interesser. Mindre slukeevne vil kunne gi noe mer flømtap, noe som anses positivt for Fennefossen som landskapselement.

Vi registrerer at prosjektet er blitt dyrere, men at utbyggingskostnadene pr. kWh ikke er vesentlig større enn for andre prosjekter vi har til behandling. Vurderinger av den bedriftsøkonomiske lønnsomheten lar vi være opp til tiltakshaver.

En justering av installert effekt til under 10 MW vil innebære at Agder Energi slipper å betale grunnrenteskatt for Fennefoss kraftverk. En slik tilpasning til reglene vil i noen tilfeller kunne medføre en suboptimalisert utnyttelse av ressursene, men i dette tilfelle opprettholdes produksjonen ifølge tiltakshaver.

Krav om næringsfond

Kommunen opprettholder sitt krav om næringsfond. NVE har ikke merknader til dette temaet utover det som fremgår av innstillingen.

2-veis vandring (herunder fisketrapp) og utforming/plassering av inntaksrist

Av hensyn til en blekebestand under oppbygging har Fylkesmannen krevd 2-veis vandring i Fennefossen dersom det gis konsesjon.

Vi har i vår innstilling lagt vekt på de faglige råd og konklusjoner som ble trukket i fagrapporten for fisk. Denne ble utarbeidet av det fagmiljøet i Norge som har størst kompetanse på bleke og som også er ansvarlig for hele reetableringsprosjektet for bleke i Otra. Det framgår av fagrapporten at fiskevandring er gitt en meget omfattende og grundig behandling (ref. rapporten - side 3, 7, 12, 13, 17, 27-29, 33-35 og 38). Fagrapporten konkluderte med følgende:

«Samlet sett vurderer vi det som lite sannsynlig at fiskevandring opp og ned Fennefoss er av stor betydning for fiskebestandene på strekningen. Dette begrunnes med at fossen i utgangspunktet synes som en vanskelig vandringsvei, at det ikke har vært noe kjent fiske tilknyttet vandring av fisk opp fossen, og at fisken har tilgang på store gyteområder både rett oppstrøms og nedstrøms fossen.»

I etterkant av ovennevnte fagrapport har det blitt gjennomført merkeforsøk for å undersøke om Fennefossen utgjør et vandringshinder for bleke. Basert på utsettinger av merket bleke i perioden 2006-2008 har det i årene etterpå blitt gjennomført prøvefiske som også innbefatter temaet fiskevandring. I Statusrapport 2014 for Blekeprosjektet 2010-2015 på side 36-37 anføres blant annet følgende:

"Så langt er det ikke gjenfanget bleker oppstrøms Fennefoss som er merket og satt ut nedstrøms fossen. Dette forsterker tidligere vurderinger om at Fennefossen utgjør et vandringshinder for bleka."

Resultatene fra nevnte prøvefiske gav også grunnlag for følgende anførsel:

"Dette tyder igjen på at bleka som var utsatt oppstrøms Fennefoss i liten grad har vandret ned forbi fossen."

Oppvandring og nedvandring forbi kraftverk har generelt fått økt fokus i NVE, men de konkrete løsningene for det enkelte kraftverk blir en sak til sak vurdering der nytte versus kostnad står sentralt.

I denne saken finner vi ingen grunn til å overprøve vurderingene som er gjort knyttet til bleke og en ev. vandring i Fennefossen. Ytterligere undersøkelser med blant annet fokus på vandring støtter opp om konklusjonene i fagrapporten om at Fennefoss trolig er et vandringshinder for bleke.

Et ev. pålegg om en trapp vil også reise noen utfordringer vedrørende utforming. Bleke er en fisk som sjelden blir større enn 25 cm og det er i liten grad kjent hvor strømssterk den er. En liten fisk har generelt mindre kapasitet til å forsere strykstrekninger enn større fisk. En trapp vil trolig måtte

spesialtilpasses for bleke. Med det begrensede kunnskapsgrunnlaget en har om bleka kan det bli en utfordring å få en slik trapp til å fungere. Av erfaring vet vi at det er vanskelig nok å få trapper til å fungere godt for laks og ørret, til tross for at dette er arter som vi etter hvert har ervervet masse kunnskap om. På denne bakgrunn mener vi at det i denne omgang ikke bør stilles krav om en fisketrapp i Fennefossen.

Vi anbefaler imidlertid at Agder Energi i forbindelse med detaljplanarbeidet for et ev. Fennefoss kraftverk vurderer mulighetene for tekniske løsninger ved dam og inntak som kan lette etablering av eventuelle oppvandringsløsninger i fremtiden. En slik vurdering bør gjøres i samråd med Fylkesmannen.

Vi opprettholder vår anbefaling om at detaljene rundt inntaksrist i forhold til nedvandring av fisk må avklares i samråd med Fylkesmannen.

Vi minner om at Miljødirektoratet/FM med hjemmel i standard naturforvaltningsvilkår vil ha mulighet for blant annet å pålegge tiltak for å sikre fiskevandring. Dersom utviklingen i blekebestanden tilsier et behov for å etablere vandringsløsninger i Fennefossen vil hjemmel for å pålegge dette være tilstede. Vi vil understreke at ev. pålegg om vandringsløsninger opp og ned må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og at disse må stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkning.

Vedrørende Fylkesmannens merknader om behov for å søke om utslippstillatelse i driftsperioden viser vi til merknadene våre i innstillingen der det fremgår at standard forurensningsvilkår dekker driftsperioden."

V. Olje- og energidepartementets merknader

1. INNLEDNING

Agder Energi Vannkraft AS (Agder Energi) søkte 15. september 2009 om konsesjon til bygging og drift av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune. Den 4. juni 2014 sendte NVE innstilling til departementet med tilråding om at det bør gis konsesjon til det omsøkte kraftverket på nærmere angitte vilkår. Med NVEs forslag til slipp av minstevannføring, vil kraftverket gi en årlig produksjon på rundt 53 GWh. Om lag 60 % av produksjonen vil være vinterkraft, da Otravassdraget er et regulert vassdrag.

Søknaden gjelder tillatelse etter vannressursloven for bygging av Fennefoss kraftverk. Det er også søkt om konsesjon etter energiloven for bygging og drift av elektriske anlegg. Etter forurensningsloven er det søkt om tillatelse til gjennomføring og drift av tiltaket, og det er søkt om tillatelse til forhåndstiltredelse etter oreigningsloven § 25.

Fallrettighetene som inngår i prosjektet eies i sin helhet av Agder Energi. Ved kongelig resolusjon av 29. mai 1953 fikk daværende Kristiansand Elektrisitetsverk (i dag Agder Energi Vannkraft) tillatelse til å erverve fallrettigheter i Fennefoss i Otra. I konsesjonsvilkårene fra 1953 er det bestemmelser om henholdsvis levering av konsesjonskraft og betaling av konsesjonsavgifter. Det omsøkte kraftverket vil bli liggende i et tidligere industriområde med et nedlagt kraftverk.

Planendring

I brev av 11. mars 2015 søkte Agder Energi om nedjustering av slukeevnen og installert effekt i kraftverket. Maksimal slukeevne søkes redusert fra 160 m³/s til om lag 135 m³/s, og installert effekt fra 11,4 MW til om lag 9,5 MW. Dette innebærer en samlet generator- og transformatorytelse på 9,9 MVA, dvs. en nedjustering fra 13,3 MVA.

Nye produksjonsberegninger basert på oppdatert kostnadsgrunnlag og hydrologisk grunnlag og med slipp av minstevannføring på 15 m³/s hele året, gir en midlere årsproduksjon på 57,8 GWh. Dette er tilnærmet samme produksjon som NVE la til grunn i opprinnelige innstilling til departementet.

Oppdaterte kostnadsestimater tilsier en utbyggingskostnad på om lag 327 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 5,7 kr/kWh, noe som er betraktelig høyere enn utbyggingsprisen som ble lagt til grunn i NVEs innstilling (4,28 kr/kWh).

NVE uttaler 16. april 2015 at den foreslåtte justeringen ikke vil medføre endrede virkninger for allmenne interesser. Mindre slukeevne vil kunne gi noe mer flomtap, noe som anses positivt for Fennefossen som landskapselement. Utbyggingskostnadene pr. kWh er ikke vesentlig større enn for andre

prosjekter direktoratet har til behandling. Vurderinger av den bedriftsøkonomiske lønnsomheten lar NVE være opp til tiltakshaver.

Departementet viser til at Regjeringen i Statsbudsjettet for 2015 foreslo å endre Skattelovens § 18-3 tiende ledd, slik at det ikke fastsettes grunnrenteinntekt for produksjon i kraftverk med generatorer som i inntektsåret har en samlet påstemplet merkeytelse under 10.000 kVA. Tidligere var grensen 5.500 kVA. Stortinget sluttet seg til forslaget. En justering av installert effekt i Fennefoss kraftverk til under 10 MVA vil innebære at Agder Energi ikke betaler grunnrenteskatt og naturressursskatt for Fennefoss kraftverk. Dermed vil kommunen og fylkeskommune ikke motta naturressursskatt fra kraftverket. Naturressursskatten utgjør til sammen 1,3 øre pr. kWh, 1,1 øre/kWh til kommunen og 0,2 øre/kWh til fylkeskommunen. Dette betyr at skatteinntekter til kommunen på ca. 580 000 kr per år for den opprinnelige utformingen av Fennefoss kraftverk (53 GWh), bortfaller. Tilsvarende ville fylkeskommunen fått skatteinntekter på 106 000 kr per år.

Departementet går gjennom hva en slik tilpasning til reglene innebærer hensett til de samfunnsmessige virkninger for utnyttelsen av ressursene. Konsesjonsmyndighetene kan nekte konsesjon dersom ulempene er større enn fordelene. Ifølge vannressurslovens forarbeider kan det i vurderingen etter § 8 av om allmenne interesser er berørt også tas hensyn til annen potensiell utnytting av vassdraget, f.eks. en mer effektiv ressursutnyttelse enn det planlagte tiltaket representerer. Hvorvidt planendringer som dette medfører at fordelene reduseres i så stor grad at prosjektet ikke lenger bør få konsesjon, må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

I dette tilfellet opprettholdes produksjonen etter planendringen, selv om effekten nedjusteres noe. NVE kan ikke se at Agder Energis søknad om tillatelse til å nedjustere slukeevnen og installert effekt i kraftverket vil medføre endrede virkninger for allmenne interesser. NVE tilrår at det justerte prosjektet får konsesjon.

Departementet vil gjøre en samlet vurdering av det justerte prosjektets fordeler og ulemper til slutt i foredraget.

2. SAKSBEHANDLINGEN

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensyntas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Dette innebærer at miljøkonsekvensene for bygging og drift av Fennefoss kraftverk må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen avveies mot forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Prinsippene i naturmangfoldloven (nml) §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Disse forvaltningsmålene blir iaktatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

Konsesjon til det elektriske anlegget er avhengig av konsesjon til bygging av kraftverket. Vedtak fattes samtidig for begge søknadene. Departementet vil i det følgende vurdere søknadene i hvert sitt kapittel, og deretter gi en samlet vurdering og konklusjon for hele prosjektet.

Kunnskapsgrunnlaget

I samsvar med nml. § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget bygger departementet på følgende:

- Søknad med tilhørende konsekvensutredning og fagrapporter datert 15. september 2009.
- NVEs innstilling av 4. juni 2014.
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling
- Naturbase og artsdatabanken
- LFI-Unifob. Forventede effekter av Fennefoss kraftverk på fiskebiologiske forhold fra 2007. (Fiskerapporten)
- Blekeprosjektet 2010-2015, Statusrapport 2014. Uni Miljø.
- NVEs merknader til uttalelser fra Fylkesmannen i Aust-Agder og Agder Energi av 16. april 2015.

Departementet mener at søknaden med den gjennomførte konsekvensutredningen og fagrappporter, sammen med eksisterende kunnskap og innspill til NVEs høring, danner tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at det kan tas stilling til konsesjonsspørsmålet. Departementet finner at virkningene for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet.

3. UTBYGGING AV FENNEFOSS KRAFTVERK

3.1. NVEs innstilling

NVE anbefaler at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Fennefoss kraftverk.

NVE har foretatt en helhetlig vurdering av planene, resultatene fra konsekvensutredningene og de mottatte høringsuttalelsene og mener at nytten av tiltaket er større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. NVE tilrår at det settes vilkår om en helårig minstevannføring på 15 m³/s for å sikre at Fennefossen bevarer noe av sin verdi som landskapselement også vinterstid. Med NVEs forslag til tiltak er årlig kraftproduksjon anslått til om lag 54 GWh.

Med Agder Energis justerte søknad og nye tilsigsberegninger er årlig kraftproduksjon om lag 58 GWh. NVE mener at den foreslåtte justeringen ikke vil medføre endrede virkninger for allmenne interesser, og anbefaler at det gis konsesjon.

3.2. Departementets vurdering av tiltakets virkninger

Landskap

Konsekvensutredningen (KU) for landskap betegner landskapet i influensområdet som typisk for regionen. Fennefossen er et sentralt landskapselement som er godt synlig. Kraftverket er planlagt på Verksmoen, som i dag består av et nedlagt nikkilverk, samt flere slagghauger. Området skiller seg markant ut fra omgivelsene med en mørk og vegetasjonsløs overflate. Det gamle industrilandskapet står i sterk kontrast til omkringliggende landskap, og bærer preg av forfall. Landskapsverdien på Verksmoen er vurdert som liten, men utviklingspotensialet vurderes som stort.

Ifølge utredningen vil redusert vannføring i fossen påvirke landskapsbildet negativt. Opprydding på verksområdet, anlegging av dam og tipper på området vil ifølge KU medføre en forskjønning av området som i dag fremstår som uryddig. Oppstrøms inntaket til kraftverket vil landskapsmessige endringer som følge av noe høyere vannstand være begrenset. Konsekvensene av utbyggingen på landskapet etter at kraftverket er satt i drift, vurderes i KU til å ha middels til stor positiv konsekvens for Verksmoen og middels negativ konsekvens for fossen.

Flere høringsinstanser fremhever verdien av elva og særlig Fennefossen som et sentralt element som i betydelig grad bidrar til landskapsopplevelsen i Evje. Fossen medfører at området også har potensial for en fremtidig utnyttelse. Flere påpeker derfor behov for avbøtende tiltak, herunder slipp av minstevannføring på minimum 15 m³/s hele året og god terrengtilpasning av fysiske inngrep. Fylkesmannen i Aust-Agder mener at tap av vannføring i fossen og oppdemming av elva ovenfor kan få vesentlig betydning for opplevelse og bruk av elva.

NVE registrerer at den planlagte utbyggingen vil redusere verdien av Fennefossen som et sentralt og verdifullt landskapselement. Samtidig er området rundt fossen sterkt preget av tidligere tiders drift av nikkilverket. NVE mener det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense landskapsvirkningene, og har bl.a. foreslått minstevannføring som et viktig avbøtende tiltak. Agder Energis søknad om nedjustering av slukeevne og installert effekt medfører noe mer flomtap, noe NVE anser som positivt for Fennefossen som landskapselement.

Departementet mener at tiltaket i form av fraføring av vann, bygging av inntak og kraftstasjon vil endre landskapsverdien av området rundt Fennefossen og gi en viss reduksjon av områdets fremtidige potensial. Samtidig vil oppryddingen bidra til en forbedring for landskapet ved Verksmoen. I og med at vassdraget allerede er regulert og området er påvirket av tidligere industrivirksomhet, mener departementet at det planlagte tiltakets virkninger på landskap samlet sett er begrenset forutsatt at avbøtende tiltak gjennomføres. Foreslåtte tiltak er slipp av helårig minstevannføring og terrengtilpasning av fysiske anleggskomponenter og tipper.

Samlet sett finner departementet at konsekvensene for landskap ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Kulturminner og kulturmiljø

Området rundt Fennefossen har en rekke kulturminner. Ifølge konsekvensutredningen vil kun en gammel ferdselsåre bli berørt i anleggsfasen. Utredningen anser at konsekvensene for kulturminner i hovedsak vil bli ubetydelige til liten negativ i anleggsfasen og i hovedsak positive i driftsfasen. En opprydding kan forbedre opplevelsesverdien av området.

Kommunen skriver i høringsuttalelsen at nærområdet rundt Fennefossen har en omfattende historie og legger vekt på at tiltakshaver har signalisert bidrag til gjennomføringen av allmenntilgode miljø- og kulturtiltak i området. Fylkeskommunen påpeker at et Fennefoss kraftverk vil berøre kulturminner av høy verneverdi og at planlegging av tiltaket må skje i tett samarbeid med fylkeskommunen og kommunen. Det er fremmet planer om et kultursenter ved Fennefossen.

NVE konstaterer at det foreligger alternative planer med fokus på bevaring av kulturmiljøet i og omkring Fennefossen, men NVE sier de ikke har grunnlag for å vurdere realismen i disse. NVE registrerer imidlertid at forslaget om alternativ utnyttelse har stor støtte lokalt.

Under departementets befaringsmøte bemerket fylkeskommunens representant at selv om gravhaugene ikke vil bli direkte berørt, bør opplevelsen av gravhaugene heller ikke bli forstyrret. Bøtteslaghaugen er gitt vern og kraftstasjonen kommer veldig nær denne. Agder Energi opplyste under befaringsmøtet at i utbyggingsavtalen er kommunen tilbudt 3 millioner kroner for bevaring av kulturminner.

Departementet registrerer at utbyggingen av kraftverket vil skje i et område som er rikt på kulturminner og med et verdifullt kulturmiljø. Imidlertid mener departementet at virkningene på kulturminnene vil bli relativt begrenset i anleggsfasen og i hovedsak positive i driftsfasen. Automatisk fredete kulturminner vil bli ivaretatt gjennom konsesjonsvilkårene.

Konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Virkinger på naturmiljø og biologisk mangfold

Prosjektområdet har liten til middels verdi for naturmiljø/biologisk mangfold. Det er ifølge KU ikke registrert verdifulle naturtyper i influensområdet langs elva. Like utenfor influensområdet er det registrert fem prioriterte naturområder. Ingen av disse blir påvirket av tiltaket. Det er forekomster av fiskeørn og vandrefalk i influensområdet.

Ifølge KU vil den reduserte vannstandsvariasjonen i noen grad redusere artsmangfoldet ved at vekst- og levevilkårene for vannkantplantene blir noe begrenset. Vannstandsvariasjonene vil likevel ikke endre viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger i området. Andre endringer som følge av kraftverket vil ikke ha påvirkning på flora, vegetasjon eller fauna. Det er usikkerhet knyttet til utviklingen av krypsiv dersom Fennefoss kraftverk utbygges.

Omfanget av påvirkningene på den mest verdifulle arten i influensområdet – fiskeørn – er ifølge KU ubetydelig. Påvirkningene er små og gjelder helt trivielle arter og naturtyper. Ingen landskapsøkologiske sammenhenger i området vil bli endret. Konsekvensene for naturmiljøet av å etablere Fennefoss kraftverk vil ifølge KU, være ubetydelige.

NVE legger til grunn at en eventuell utbygging ifølge utredningen ikke vil påvirke verdifulle naturtyper.

Departementet finner på bakgrunn av dette at konsekvensene for biologisk mangfold og naturmiljø ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fisk og ferskvannsbibliologi

Den berørte strekningen fra Birkelandsfossen til nedstrøms Fennefossen har en livskraftig bestand av ørret. Det finnes også en tynn bestand av bleke (relikt laks) både ovenfor og nedenfor fossen. På nedsiden av fossen er det også en tynn abborbestand.

Ørret

Ifølge fiskerapporten *Forventede effekter av Fennefoss kraftverk på fiskebiologiske forhold 2007* (fiske-rapport), er bestanden av ørret tett og småfallen på oversiden av Fennefossen, men noe tynnere nedstrøms fossen på grunn av aktivt tynningsfiske. Ørret er kjent for å kunne vandre opp fosser og stryk. Denne oppgangen skjer ofte i forbindelse med vandringen til gyteplassene.

Oppstrøms Fennefoss er det ifølge fiskerapporten flere steder partier med gode gyteområder. På nedsiden av Fennefoss er det et større sammenhengende gyteområde rundt øya rett nedstrøms fossen og på grunnene som strekker seg nedstrøms fra denne øya. De gode gytemulighetene gjenspeiles i en tett og til dels overbefolket bestand både på strekningen oppstrøms og nedstrøms Fennefoss.

Samlet sett vurderes det i fiskerapporten at det er lite sannsynlig at fiskevandring opp og ned Fennefoss er av stor betydning for ørret. Departementet viser til drøftelsen rundt fiskevandring under kapittelet *Bleke*.

Bleke

Bleke er en relikvt laksestamme av nasjonal og internasjonal betydning. Bleke ble ført opp på Norsk Rødliste 2006 som en akutt truet bestand. På grunn av nytt kriteriesett i de senere revisjoner av Norsk Rødliste (2010 og 2015), er ikke bleke lenger med. I DN-håndbok nr. 15, er bleke plassert i strengeste kategori som *Svært (nasjonalt) viktig*.

Utenom i Otra finnes det i dag relikvt laks bare i Namsen i Nord-Trøndelag. I hele Europa finnes det til sammen bare et fåtall lignende bestander. Ifølge fiskerapporten er det registrert flere gode gyte- og oppvekstområder for bleke, særlig på strekningen nedenfor planlagt kraftverksutløp. Områdene nedstrøms fossen antas å være de viktigste gyteområdene på strekningen fra Kilefjorden til Fennefoss. Ifølge fiskerapporten vil bevaring av disse gyteområdene være svært viktig for å kunne reetablere en naturlig blekebestand. Per i dag er det lav naturlig rekruttering av bleke i dette området.

Flere av høringspartene peker på viktigheten av å bevare og styrke den truede blekebestanden. Fylkesmannen i Aust-Agder (FM) skriver at det arbeides med reetablering av bestanden av bleke nær Byglandsfjorden og at, dersom dette lykkes, kan man regne med økt nedvandring av bleke. Det er antatt at nedvandring av bleke i tidligere tider var viktig for opprettholdelsen av blekebestanden nedenfor Fennefossen. Ved en utbygging vil det derfor være viktig å legge til rette for nedvandring av fisk. FM påpeker videre at fiskens vandring opp/ned fossen faktisk ikke er undersøkt, og undersøkelser som gjennomføres i dag vil være usikre som følge av at blekebestanden i området er svak. Blekas evne til å forsere fosser er heller ikke dokumentert, samtidig som det er kjent lokalt at bleke er en god vandrer. FM mener det således ikke er urimelig å anta at bleka opprinnelig har vandret mellom Byglandsfjorden og Kilefjorden. Videre foreslår FM tiltak i Fennefoss kraftverk som sikrer at oppvandrende fisk ikke trekkes inn mot og blir stående nedstrøms turbinutløpet, og at nedvandrende fisk ikke trekkes inn i inntakskanalen og derfra inn i turbininntaket. Fylkesmannen krever en trygg 2-veis vandring for fisk forbi kraftverket.

Departementet legger til grunn at det ikke har vært kjent hvorvidt ørret og bleke klarer å ta seg opp Fennefoss. Fiskerapporten konkluderer med at det sannsynligvis ikke foregår fiskevandring opp Fennefossen av et omfang av betydning på bestandsnivå. Dette begrunnes med at fossen i utgangspunktet synes som en vanskelig vandringsvei, at det ikke har vært noe kjent fiske tilknyttet vandring av fisk opp fossen, og at fisken har tilgang på store gyteområder både rett oppstrøms og nedstrøms fossen. Etablering av fisketrapp eller andre fiskepassasjer vurderes derfor i fiskerapporten til å ha liten betydning. I tillegg er det ifølge fiskerapporten lite sannsynlig at ørret og bleke tar seg opp Birkelandsfossen som ligger om lag 2,6 km oppstrøms Fennefoss. Dette tilsier at fisk som eventuelt vandrer opp Fennefoss har tilgang på en relativt begrenset strekning opp til vandringshinderet i Birkelandsfossen.

I etterkant av fiskerapporten har det blitt gjennomført merkeforsøk for å undersøke om Fennefossen utgjør et vandringshinder for bleke. Basert på utsettinger av merket bleke i perioden 2006-2008 har det i årene etterpå blitt gjennomført prøvofiske som også innbefatter temaet fiskevandring. I Statusrapport 2014 for Blekeprosjektet 2010-2015 på side 36-37 står det følgende:

"Så langt er det ikke gjenfanget bleker oppstrøms Fennefoss som er merket og satt ut nedstrøms fossen. Dette forsterker tidligere vurderinger om at Fennefossen utgjør et vandringshinder for bleka."

Resultatene fra nevnte prøvafiske gav også grunnlag for følgende anførsel:

"Dette tyder igjen på at bleka som var utsatt oppstrøms Fennefoss i liten grad har vandret ned forbi fossen."

NVE legger til grunn at ytterligere undersøkelser av bleke, av blant annet vandring, støtter opp under konklusjonene i fiskerapporten om at Fennefoss trolig er et vandringshinder for bleke. Departementet er enig i denne vurderingen. I vurderingen har departementet lagt avgjørende vekt på undersøkelsene gjort under blekeprosjektet.

De samlede konsekvensene for fiskebestandene vil ifølge fiskerapporten være små. Den største påvirkningen vil være endrede strømningsforhold rett nedstrøms Fennefoss. Fennefoss kraftverk kan redusere kvaliteten på de store gyteområdene som er lokalisert her, men påvirkningen blir sannsynligvis liten.

Fiskerapporten påpeker imidlertid at gyteområdene oppstrøms Fennefoss vil kunne få økt begroing av krypsiv som følge av redusert vannhastighet. Dersom krypsivet ekspanderer i utbredelse og etablerer seg på gyteområdene, vil dette kunne få negative konsekvenser for reetablering av bleke. Den geografiske spredningen av gyteområdene oppstrøms fossen, vil trolig medføre at ikke alle de viktige gyteområdene vil gå tapt som følge av endringer i vannhastighet og eventuell økt sedimentasjon og begroing av krypsiv. I anleggsperioden vil det kunne forekomme perioder med økt partikkelavrenning, noe som kan føre til lavere produksjon og økt dødelighet hos ungfisk og bunndyr.

NVE mener at de negative virkningene av en eventuell utbygging totalt sett anses å være relativt begrenset for fisk generelt. NVE mener videre det vil være viktig med etterundersøkelser for å vurdere om kraftverket medfører endringer i hydrologiske og fysiske forhold som påvirker rekrutteringen eller oppvekstmulighetene for fiskebestandene negativt. Dersom det avdekkes negative virkninger foreslår NVE at det er aktuelt å gå inn med avbøtende tiltak for å styrke fiskebestandene.

Siden bestanden av bleke er truet og Norge har et internasjonalt ansvar for å ivareta den, vil hensynet til blekebestanden være et viktig moment i konsesjonsspørsmålet.

Departementet er enig med NVE at de negative virkningene av en utbygging totalt sett anses å være relativt begrenset for fisk generelt. Det er i områdene rett nedstrøms Fennefoss vi finner de viktigste gyteområdene for bleke på strekningen fra Fennefoss til Kilefjorden. Bevaring av gyteområdene anses som viktig, men departementet vil påpeke at det per i dag er en tynn bestand av bleke rundt Fennefoss.

Departementet vil tilrå at det fastsettes vilkår om avbøtende tiltak for å forebygge skade på bleke. I arbeidet med reetableringen av bestanden, skal det legges til rette for at nedvandring i fossen kan skje på en måte som sikrer overlevelse. Fylkesmannen skal gis adgang til å uttale seg om detaljer rundt inn-taksrist for nedvandring av fisk. Departementet understreker at pålegg må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og de må stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkning.

Miljødirektoratet kan sette vilkår om etterundersøkelser for å vurdere om kraftverket medfører endringer som påvirker rekrutteringen eller oppvekstmulighetene for bleke negativt, jf. post 6. Etterundersøkelsene vil også kunne avdekke i hvilken grad det er og har vært vandring forbi Fennefoss. Dersom det avdekkes negative virkninger, kan Miljødirektoratet innenfor bestemte rammer kreve avbøtende tiltak for å styrke fiskebestanden. Dette vil være særlig viktig med tanke på forhold som påvirker mulighetene for reetablering av en selvreproduserende blekebestand på strekningen.

Med de foreslåtte avbøtende tiltakene kan ikke departementet se at konsekvensene for fisk og ferskvannsbiologi vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Føre-var-prinsippet

I tråd med føre-var-prinsippet, skal det tilstrebes å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Det er derfor satt vilkår om avbøtende tiltak som reduserer fare for skade på bleke, jf. kapittelet *Bleke* og konsesjonsvilkårenes post 5 og 6.

NVE er av den oppfatning at det foreligger en viss risiko for at bestanden av bleke kan bli påvirket negativt av tiltaket. Imidlertid mener direktoratet at det ikke foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet i denne saken.

Departementet legger til grunn at bestandssituasjonen for bleka er sårbar. Med avbøtende tiltak kan ikke departementet se at utbygging av Fennefoss kraftverk vil medføre risiko for alvorlig eller irreversibel skade på blekebestanden. Hovedarbeidet med å reetablere blekebestanden foregår i Byglandsfjorden og i Otra nær denne. En utbygging av Fennefoss kraftverk som ligger nedstrøms Byglandsfjorden vil ikke påvirke arbeidet med reetablering av bleke i Byglandsfjorden og vil dermed heller ikke ha avgjørende betydning for hvordan bestanden samlet sett utvikler seg. Førre-var-prinsippet kan ikke ses å være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vannforskriften

Etter vannforskriften § 12 kan nye fysiske inngrep gjennomføres i vannforekomsten selv om miljøtilstanden svekkes dersom:

- Alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i tilstanden.
- Samfunnsnyttene av de nye inngrepene er større enn tapet av miljøkvalitet.
- Hensikten med det nye inngrepet er større enn miljøtapet, og kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Departementet viser til vilkår om minstevannføring som skal bidra til å opprettholde de biologiske funksjonene i elva og til de øvrige tiltakene som vil være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten.

Departementet mener den samlede samfunnsnyttene ved tiltaket er betydelig. Det legges også vekt på at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar energiproduksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. På bakgrunn av de avbøtende tiltak som er forutsatt gjennomført i medhold av konsesjonsvilkårene, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt.

4. NETTILKNYTNINGEN AV FENNEFOSS KRAFTVERK

4.1. NVEs innstilling

Utbygger har søkt om tillatelse til å overføre kraften fra Fennefoss kraftverk via en 22 kV jordkabel til Evje transformatorstasjon. Det er søkt om to alternative traseer; alternativ 1 langs adkomstvei fra nord eller alternativ 2 over lagerplassen til bedriften Skibspplast. Utbygger har prioritert alternativ 1 som i større grad følger eksisterende vei. Frem mot Evje transformatorstasjon vil jordkabelen følge samme trasé som en eksisterende 22 kV jordkabel fra Uleberg kraftverk. Lengden på kabelen er om lag 1,5 km. Kabelen legges hovedsakelig i vei mellom kraftverket og Evje transformatorstasjon. Ingen av høringspartene har kommentert den skisserte nettilknytningen. NVE finner ikke at skadene og ulempene som følger av de elektriske anleggene er av et slikt omfang at de har betydning for konsesjonsspørsmålet.

Etter søknaden er det kommet opplysninger om at Agder Energi Nett ønsker å fornye og oppgradere Evje transformatorstasjon. Agder Energi skriver at Fennefoss kraftverk bør tilknyttes Evje transformatorstasjon med en 22 kV jordkabel.

4.2. Departementets merknader

Departementet er enig med NVE om at de omsøkte nettanleggene har minimale virkninger for miljø og andre allmenne interesser. Dette gjelder begge alternativer. Departementet anbefaler at det gis konsesjon til å bygge, eie og drive de elektriske anleggene som er nødvendige for å drive Fennefoss kraftverk etter alternativ 1. NVE har sammen med innstillingen oversendt forslag til anleggskonsesjon.

Evje og Hornnes kommune ønsker at kraftselskapet sanerer lokal 22 kV kraftledning. Departementet viser til at denne kraftledningen eies av Agder Energi Nett AS og ligger utenfor tiltaksområdet for Fennefoss kraftverk. Det er ikke grunnlag for å pålegge Agder Energi Vannkraft AS å sanere denne ledningen.

5. SAMLET BELASTNING

Departementet har foretatt en vurdering av den samlede belastning på økosystemet i henhold til nml § 10 både knyttet til omsøkte tiltak og for andre eksisterende og forventede fremtidige tiltak. For det omsøkte tiltaket vises det til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer ovenfor.

Otravassdraget utnyttes til vannkraft. Departementet registrer at Fennefossen er ett av totalt fire uberørte fossefall i Otra innenfor kommunegrensen til Evje og Hornnes kommune, og at dette er unikt langs Otra. NVE mener at dagens belastning i Otravassdraget er stor, og at dette tillegges vekt i vurderingen av konsesjonsspørsmålet. Departementet har hensyntatt dette i vurderingen av konsesjonsspørsmålet og i utformingen av de avbøtende tiltakene.

Selv om skadepotensialet på bleka som følge av det omsøkte kraftverket er relativt lavt, tilsier bestandens verdi og kunnskapsgrunnlaget på dette punkt at det må gjennomføres avbøtende tiltak. Departementet viser til vurderingene under punktene om "Bleke" ovenfor.

Konsesjonsmyndighetene har ikke andre kraftverkssaker i Evje og Hornnes kommune til behandling. Det er heller ikke planer det kjennes til som vil kunne påvirke Otra i de andre kommunene langs vassdraget.

Etter en samlet vurdering av tiltaket, sett sammen med andre energitiltak som kan være til belastning for vassdraget, finner departementet at det omsøkte tiltaket vil ha begrensede negative konsekvenser for naturmangfoldet forutsatt vilkår om avbøtende tiltak og om utformingen av tiltakene. Tiltakshaver skal betale alle kostnader for de pålagte tiltak.

På denne bakgrunn finner departementet at den samlede påvirkningen økosystemer blir utsatt for, ikke vil være til hinder for at konsesjon til Fennefoss kraftverk gis, jf. nml § 10.

6. KONKLUSJON

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Etter vannressursloven § 19 er elvekraftverk med årlig produksjon over 40 GWh i stor grad undergitt de samme bestemmelsene som for vassdragsreguleringer. Etter vassdragsreguleringsloven § 8 skal det tas hensyn til skade- og nyttevirkninger av samfunnsmessig betydning.

Det er et mål at produksjonen av fornybar energi skal økes. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at utbyggingen av Fennefoss kraftverk vil gi en kraftproduksjon på om lag 58 GWh per år, hvorav 60 % vinterkraft, i et allerede utbygd vassdrag. At tiltaket medfører økt kraftproduksjon i et allerede regulert vassdrag vurderes å være effektiv ressursutnyttelse.

Departementet har merket seg at Evje og Hornnes kommune i utgangspunktet er positive til tiltaket forutsatt at det gis næringsfond. Kommunen skriver i høringsuttalelsen at de økonomiske ringvirkningene for næringslivet lokalt er høyst usikre og vanskelig å ta hensyn til i den totale interesseavveiningen. Flere høringsuttalelser påpeker at Fennefoss kraftverk vil være til hinder for en ønsket næringsutvikling i Evje med fokus på reiseliv og naturopplevelser. Ifølge Agder Energi vil en utbygging av Fennefoss kraftverk med en investering på over 200 millioner kroner gi positive ringvirkninger for lokale og regionale entreprenører. Videre vil lokale og regionale virksomheter ta del i investeringene i form av levering av varer og tjenester.

Det opprinnelige prosjektet ville medført at kommune og fylkeskommune ville fått inntekter fra naturressursskatt, men etter planendringene bortfaller disse.

I likhet med NVE, mener departementet at en utbygging vil kunne generere lokal verdiskaping, hovedsakelig i anleggsfasen.

Departementet har lagt vekt på at bygging av Fennefoss kraftverk vil bidra til en betydelig opprydding i området. Området rundt nikkilverket består i dag av tidligere tekniske inngrep som rester av verksdriften, slagghauger, ledemurer og dam. Videre er grunnen rundt området forurenset og lite tilgjengelig for allmennheten.

Av negative konsekvenser ved Fennefoss kraftverket, har departementet sett hen til at utbyggingen vil endre landskapet ved fossen. Hensynet til naturmangfold og blekebestanden må tillegges vekt i denne saken. Usikkerheten om virkningene av de samlede tekniske inngrepene i Otravassdraget på bleka står her sentralt.

Forutsatt avbøtende tiltak særlig av hensyn til blekebestanden, finner departementet at de negative konsekvensene for landskap og naturmangfold er akseptable.

Etter departementets vurdering har de elektriske anleggene det er søkt om minimale miljø- og arealvirkninger og vil ha liten innvirkning på naturmangfoldet. Kraftledningen vil heller ikke komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner.

Departementet har etter en samlet vurdering kommet frem til at fordelene ved tiltaket er større enn ulempene for allmenne og private interesser, herunder virkninger av samfunnsmessig betydning, jf. vassdragsreguleringsloven § 8 og vannressursloven § 19. At effekten og slukeevnen i kraftverket reduseres med den omsøkte planendringen medfører en noe dårligere ressursutnyttelsen enn opprinnelig omsøkt prosjekt. Ettersom produksjonen likevel opprettholdes, anser departementet at fordelene ved prosjektet fortsatt er større enn ulempene. At redusert slukeevne gir noe større minstevannføring over fossen ved flom, inngår i vurderingen.

Departementet tilrår at det gis konsesjon etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Fennefoss kraftverk, og konsesjon etter energiloven § 3-1 til bygging og drift av de elektriske anleggene tilknyttet Fennefoss kraftverk.

7. FORURENSNINGSLOVEN

Agder Energi har søkt om tillatelse til gjennomføring og drift av tiltaket etter forurensningsloven.

Det må fremlegges en plan for håndtering av forurensning i anleggsperioden. For denne fasen må det sendes egen søknad om utslippstillatelse til fylkesmannen. Departementet viser til post 8 i utkast til vilkår.

Ifølge konsekvensutredningen forventes det en ubetydelig til liten, positiv konsekvens ved utbyggingen av Fennefoss for vannkvalitet, vannforsyning og forurensning i driftsfasen. Det er lite sannsynlig at driftsfasen vil kunne medføre ny forurensning. Departementet finner derfor at det ikke er nødvendig med noen tillatelse etter forurensningsloven.

8. FORHÅNDSTILTREDELSE

Agder Energi har søkt om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25 for tiltredelse av nødvendig grunn og rettigheter (også til midlertidig bruk i anleggsperioden) for bygging og drift av Fennefoss kraftverk i den grad dette ikke løses i minnelighet. NVE anbefaler at Agder Energi ikke gis tillatelse til forhåndstiltredelse nå.

Etter oreigningsloven § 25 kan det gis tillatelse til forhåndstiltredelse før det foreligger rettskraftig skjønn. Når skjønn ikke er krevd, kan samtykke til forhåndstiltredelse bare gis i særlige tilfeller. Det avgjørende i denne sammenheng er om det vil føre til urimelig forsinkelse for eksproprianten å vente til skjønnskrevet er fremsatt.

I likhet med NVE finner departementet ikke grunnlag for tillatelse til forhåndstiltredelse før skjønn er begjært, jf. oreigningslova § 25 første ledd annen setning. Departementet vil ta stilling til spørsmålet når skjønn er begjært.

9. DEPARTEMENTETS MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN

Post 5 – Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

Det settes vilkår om avbøtende tiltak for å forebygge skade på bleke. I arbeidet med reetableringen av bestanden, skal det legges til rette for at nedvandring i fossen kan skje på en måte som sikrer overlevelse.

Videre stilles det vilkår om at Agder Energi, i forbindelse med detaljplanarbeidet, gjennomgår mulighetene for tekniske løsninger ved dam og inntak som kan lette etablering av eventuelle oppvandringsløsninger i fremtiden.

Utforming av avbøtende tiltak inngår i detaljplan og skal legges frem for Fylkesmannen i Aust-Agder for merknader før detaljplan fastsettes av NVE.

Departementet understreker at pålegg om vandringsløsninger må være relatert til skader eller ulemper forårsaket av tiltaket, og de må stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkning.

Tiltakshaver skal i detaljplanen beskrive hvordan det planlegges å ta hensyn til kulturminnene i anleggsfasen. Fylkeskommunen skal få detaljplanen på høring.

Post 6 – Naturforvaltning

Miljødirektoratet kan sette vilkår om etterundersøkelser for å vurdere om kraftverket medfører endringer som påvirker rekrutteringen eller oppvekstmulighetene for bleke negativt. Etterundersøkelsene vil også kunne avdekke i hvilken grad det er og har vært vandring forbi Fennefoss. Dersom det avdekkes negative virkninger, kan Miljødirektoratet kreve ytterligere avbøtende tiltak for å styrke fiskebestanden forutsatt at slike tiltak kan knyttes direkte til skadevirkningene, og at det må være proporsjonalitet mellom omfang av tiltak og hva som kan oppnås.

Dette vilkåret kan oppfylles ved at tiltakshaver bidrar i allerede eksisterende undersøkelser i vassdraget.

Øvrige merknader

Det er ikke satt vilkår om konsesjonsavgift da det allerede foreligger en ervervskonsesjon med slike vilkår.

Kommunen har fremmet krav om næringsfond. Kravet begrunnes i at et slikt fond vil kunne avbøte de skader og ulemper som utbyggingen medfører. Kommunen påpeker i denne forbindelse på at utbyggingen av kraftverket i sin helhet vil skje tett inntil bebodd område. I tillegg påpeker kommunen at det iboende potensialet for alternativ bruk av området ved en sentrumsnær foss, vil gå tapt for alltid.

Departementet vil peke på at vannressursloven § 19 annet ledd gir vassdragsmyndighetene hjemmel til å vurdere om det skal gis næringsfond eller ikke.

NVE mener det ikke er grunnlag for å foreslå næringsfond i tillegg til den ikke ubetydelige verdien som ligger i utbyggingsavtalen som ble inngått mellom Agder Energi og Evje og Hornnes kommune i 2010.

Spørsmål om næringsfond er underlagt konsesjonsmyndighetenes skjønn. Etter departementets praksis må næringsfondets størrelse avpasses til størrelsen på utbyggingen og utbyggingens økonomi. Videre må fondets størrelse i vesentlig grad avpasses etter de skadevirkningene utbyggingen medfører for bestående næringer. Endelig må fondets størrelse vurderes mot de øvrige økonomiske fordeler som blir tilført som følge av utbyggingen.

Departementet er innforstått med at utbyggingsavtalen mellom Agder Energi og Evje og Hornnes kommune omfatter en rekke ulike tiltak som representerer betydelige og varige verdier for kommunen.

Departementet har gjennomgått alle oppsatte kriterier, men kan etter en inngående vurdering ikke se at det her er grunnlag for å foreslå næringsfond.

Manøvreringsreglementet

NVE anbefaler at det slippes en minstevannføring på 15 m³/s hele året først og fremst for å sikre at Fennefossen bevarer noe av sin verdi som landskapselement også vinterstid.

Departementet slutter seg til NVEs forslag til minstevannføring.

NVE har foreslått at inntaksdammen skal ha en høyeste regulerte vannstand (HRV) på kote 175,5. Departementet slutter seg til dette.

Utbygger bør søke å holde en så stabil og naturlig vannstand i sommerperioden som mulig av hensyn til allmenne interesser.

For øvrig viser departementet til NVEs merknader til de enkelte poster.

Olje- og energidepartementet

t i l r å r :

Agder Energi Vannkraft AS gis tillatelser for bygging og drift av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune i samsvar med vedlagte forslag.

1. I medhold av vannressursloven § 8 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til bygging og drift av Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune, jf. vedlegg 2.

2. Det fastsettes manøvreringsreglement for Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune, jf. vedlegg 3.
3. I medhold av energiloven § 3-1 gis Agder Energi Vannkraft AS tillatelse til å bygge, eie og drive Fennefoss kraftverk med tilhørende elektriske anlegg fra Fennefoss kraftverk til Evje transformatorstasjon, jf. vedlegg 4.
4. Planendringer kan foretas av departementet eller den departementet bemyndiger.

Vilkår

for tillatelse etter vannressursloven § 8 til Agder Energi Vannkraft til å bygge Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder fylke

1.

(Konsesjonstid og revisjon)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3 første ledd.

2.

(Byggefrister mv.)

Arbeidet må påbegynnes innen 5 år fra konsesjonens dato og fullføres innen ytterligere 5 år jf. vannressursloven § 19 tredje ledd og vassdragsreguleringsloven § 12 nr. 1. Fristene kan forlenges av Olje- og energidepartementet. I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

3.

(Erstatning til etterlatte)

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

4.

(Konsesjonærs ansvar ved anlegg/drift mv.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal rette myndigheter underrettes i god tid på forhånd.

5.

(Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for NVE detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for reguleringsanleggene. Arbeidet kan ikke settes igang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid, minst mulig skjemmende og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultat blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg eller del av anlegg er satt i drift.

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring av plikter i henhold til denne posten.

6.

(Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet

- a. å sørge for at forholdene i Otravassdraget er slik at de stede egne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Miljødirektoratet å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgiftene til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VI

Alle utgifter forbundet med kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenstående vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

7.

(Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredete kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes kulturminneforvaltningen (fylkeskommunen og eventuelt Sametinget) med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 andre ledd, jf. §§ 3 og 4.

8.

(Forurensning mv.)

Konsesjonæren plikter etter Fylkesmannens nærmere bestemmelse:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen er påkrevet av hensyn til forureningsforholdene i vassdraget.

9.

(Ferdsel mv.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre NVE treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utlignjengelige.

10.

(Terskler mv.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan NVE pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse, eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan NVE pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

11.

(Manøvreringsreglement mv.)

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

12.

(Hydrologiske observasjoner)

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av NVE utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Kartverket med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

(Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking)

Det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, løsningen skal godkjennes av NVE. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares på en sikker måte i hele anleggets levetid.

Ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering.

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.

For alle vassdragsanlegg skal det etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene.

14.

(Etterundersøkelser)

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og bekoste etterundersøkelser av regulerings virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. NVE kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

15.

(Militære foranstaltninger)

Ved reguleringsanleggene skal det tillates truffet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

16.

(Luftovermetning)

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene for luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av NVE bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

17.

(Kontroll med overholdelsen av vilkårene)

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av NVE til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår. Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av NVE.

For å sikre at vedtak i medhold av vannressursloven blir gjennomført, kan den ansvarlige pålegges tvangsmulkt til staten, jf. vannressursloven § 60. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Når et

rettstridig forhold er konstatert kan det gis pålegg om retting og om nødvendig pålegges stans i pågående virksomhet, jf. vannressursloven § 59.

Overskrides konsesjon eller konsesjonsvilkårene eller pålegg fastsatt med hjemmel i vannressursloven kan det ilegges overtredelsesgebyr, eller straff med bøter eller fengsel inntil tre måneder, jf. vannressursloven §§ 60a og 63 første ledd bokstav c.

Manøvreringsreglement for Fennefoss kraftverk i Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder

1.

Forbi inntaksterskelen skal det slippes 15 m³/s hele året.

Dersom tilsiget er mindre enn kravet til minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi. Kraftverket skal i slike tilfeller ikke være i drift.

Alle vannføringsendringer skal skje gradvis, og typisk start-/stoppkjøring skal ikke forekomme.

2.

Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde mv. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringsperioden.

3.

Viser det seg at manøvrering og vannslipping etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet.

Anleggskonsesjon

I medhold av lov av 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) § 3-1, jf. forskrift av 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 3-1 gis Agder Energi Vannkraft AS under henvisning til søknad av 15.9.2009 og kongelig resolusjon av 11.12.2015 anleggskonsesjon

Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:

- En ca. 1,5 km lang jordkabel med nominell spenning 22 kV.
- En 13,3 MVA transformator med omsetning 6,6/22 kV.
- En 13,3 MVA generator med driftsspenning 6,6 kV.
- Nødvendig høyspenningsanlegg i Fennefoss kraftverk

Anlegget skal bygges i traseen som fremgår på kartet merket alternativ 1 i vedlegg 9 av 15.9.2009 vedlagt denne konsesjonen.

Vilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd følgende spesielle vilkår:

1.

Varighet

Konsesjonen gjelder inntil 11.12.2045.

2.

Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3.

Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4.

Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5.

Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6.

Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7.

Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

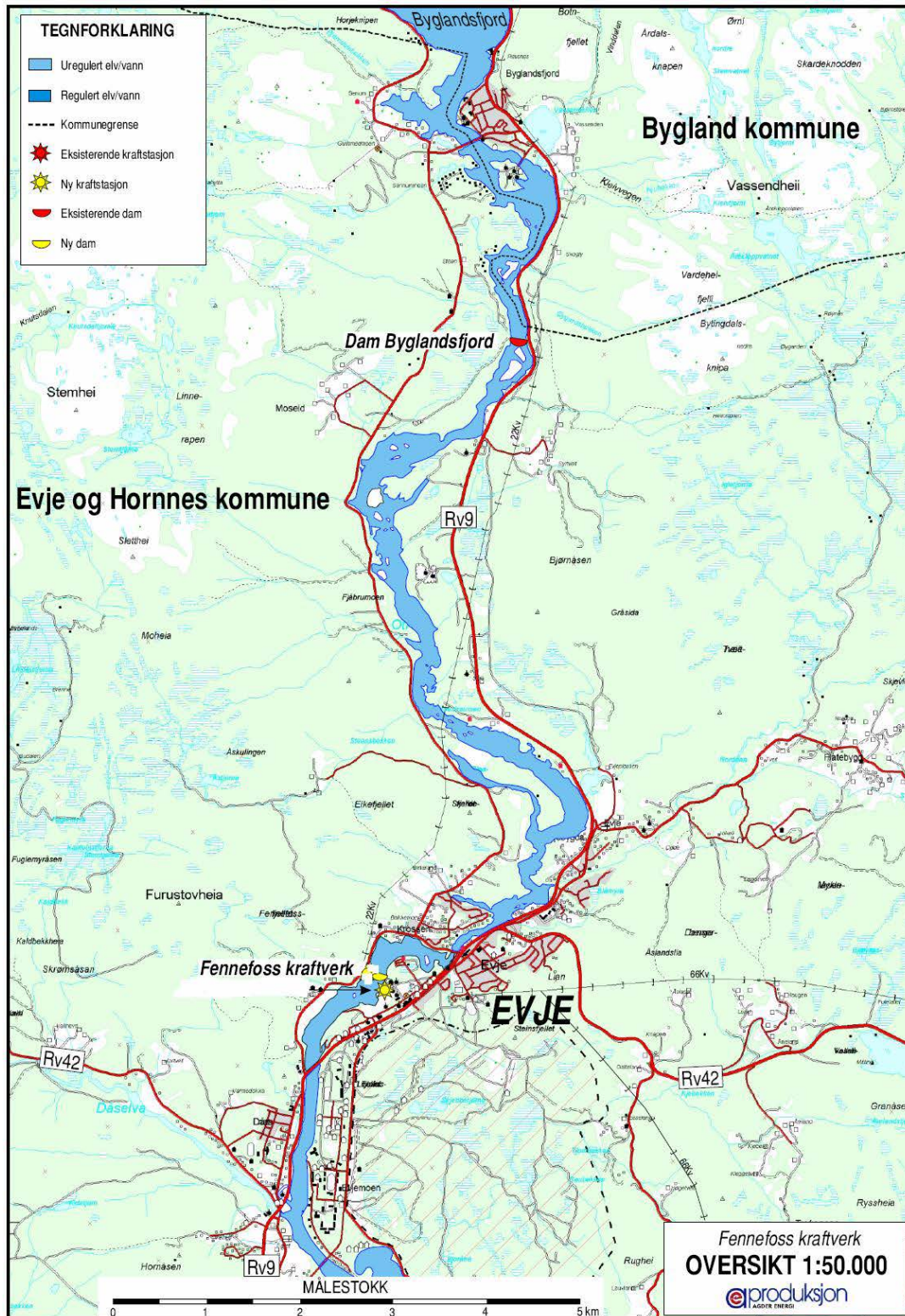
8.

Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

Kart over området



31. Steinsvik Kraft AS under stiftelse

(Samtykke til overføring av leierettigheter til vannfall samt overføring av vassdragsreguleringskonsesjon gitt til Småkraft AS ved kgl.res. 5. mai 2006)

Olje- og energidepartementets samtykke 18. desember 2015.

Olje- og energidepartementet har i brev datert 18.11.2015 mottatt søknad om samtykke til overføring av ovennevnte rettigheter i medhold av industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd.

Bakgrunn for søknaden

Ved kgl.res. 5. mai 2006 fikk Småkraft AS tillatelse til bygging av Steinsvik kraftverk, regulering av Vesle Trevassdalsvatn og Blåfjellvatn og tillatelse til erverv av bruksrett til fallrettighetene i Tungeelva.

Det opplyses at Småkraft AS skal selges til et selskap som ikke oppfyller kravene om offentlig eierskap etter industrikonsesjonsloven § 2 første ledd. Steinsvik kraftverk er det eneste av Småkraft AS' kraftverk hvor det var behov for konsesjon etter industrikonsesjonsloven, jf. industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd, og hvor det derfor er begrenset adgang til å få private aktører inn på eiersiden. For å muliggjøre et salg av aksjer i Småkraft AS til private aktører, har selskapet besluttet å utfisjonere Steinsvik kraftverk til et eget selskap under stiftelse, Steinsvik Kraft AS.

Departementets vurdering

Utbyggingen av Steinsvik kraftverk skjedde etter avtale mellom Småkraft AS og grunneiere/falleiere om utleie av fallretter i Tungeelva. Fallrettighetene var av en slik størrelse at de oversteg konsesjonsgrensen i industrikonsesjonsloven § 1 annet ledd. Utfisjoneringen av kraftverket med tilhørende fallrettigheter, innebærer en overdragelse av konsesjonsgitte rettigheter. Departementet kan gi samtykke til at eksisterende bruksretter m.m. overdras til foretak mv. i forbindelse med omorganisering eller liknende, jf. industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd. Kriteriet er at rettighetene overdras til et selskap som oppfyller kravene om offentlig eierskap etter § 2 første ledd.

Det nye eierselskapet for kraftverket, Steinsvik Kraft AS, vil ha samme eiere som dagens Småkraft AS, med Skagerak Energi (20 %), Agder Energi (20 %), BKK (20 %) og Statkraft (40 %), og vil oppfylle industrikonsesjonslovens krav om offentlig eierskap. Departementet finner at betingelsene for å kunne overdra bruksrettsrettighetene i Tungeelva er oppfylt.

Etter vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 kan reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg ikke overføres uten i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag nedenfor anlegget. I tråd med praksis finner departementet at det kan gis samtykke til at gjeldende reguleringskonsesjon og reguleringsanlegg kan overføres til Steinsvik Kraft AS i forbindelse med utfisjoneringen og overdragelsen av bruksretten til fallrettighetene.

Konklusjon

I medhold av industrikonsesjonsloven § 4 tredje ledd samtykker Olje- og energidepartementet til at Småkraft AS' bruksrett til fallrettighetene som utnyttes i Steinsvik kraftverk i Tungeelva i Volda meddelt ved kgl.res. 5. mai 2006, overdras Steinsvik Kraft AS under stiftelse på uendrede vilkår.

I medhold av vassdragsreguleringsloven § 14 nr. 2 gir Olje- og energidepartementet samtykke til at konsesjonen til regulering av Vesle Trevassdalsvatn og Blåfjellvatn gitt ved kgl.res. 5. mai 2006, overføres til Steinsvik Kraft AS under stiftelse på uendrede vilkår.

Tillatelsene gitt etter vannressursloven og forurensningsloven følger Steinsvik kraftverk på uendrede vilkår ved overføringen av fallrettighetene og reguleringskonsesjonen/-anleggene.

Departementet ber om at det oversendes konsesjonsdata til Norges vassdrags- og energidirektorat slik at konsesjonsregistrene blir ajourført.

Utgitt av:
Olje- og energidepartementet

Publikasjonen er også tilgjengelig på
www.regjeringen.no

Trykk: Departementenes sikkerhets- og
serviceorganisasjon – 10/2016

